VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Kompletní materiál se všemi doplňky a úpravami.

Schválilo MŠMT dne 30.4. 1996 pod čj. 16 847/96 - 2 s platností od 1. 9. 1996.

Autorský kolektiv

gesce za jednotlivé části programu

Koncepce programu	PhDr. Jaroslav Jeřábek, CSc.
	PhDr. Milan Rosenzweig, CSc.
	PhDr. Adriena Smejkalová, CSc.
	PaedDr. Eva Janoušková
Český jazyk	Mgr. Jindra Šindlarová
Cizí jazyk	PaedDr. Dagmar Kovařovicová, CSc.
Matematika	PhDr. Jana Müllerová, CSc.
Prvouka	PaedDr. Jan Tupý
Přírodověda	PaedDr. Jiří Froněk
Vlastivěda	RNDr. Josef Herink
Chemie	PhDr. Václav Pumpr, CSc.
Fyzika	RNDr. Jan Maršák, CSc.
Přírodopis	PaedDr. Jiří Froněk
Zeměpis	RNDr. Josef Herink
Dějepis	PaedDr. Václav Berkovec
Občanská výchova	PhDr. Viola Horská
Výchova ke zdraví	PaedDr. Hana Pernicová
Rodinná výchova	PaedDr. Hana Pernicová
Hudební výchova	PaedDr. František Mouryc
Výtvarná výchova	ak. mal. Marta Peřinová
Praktické činnosti	PaedDr. Eva Janoušková
Tělesná výchova	PaedDr. Jan Tupý
Ekologický přírodopis	RNDr. Libuše Kvasničková

Autorský kolektiv děkuje všem spolupracovníkům a oponentům za pomoc při tvorbě vzdělávacího programu.

OBSAH - ORIENTAČNÍ

OBSAH - ORIENTAČNÍ ... 3
OBSAH - PODROBNÝ ... 3

I. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ... 14

II. UČEBNÍ PLÁN ... 19

UČEBNÍ PLÁN ZÁKLADNÍ ŠKOLY, 1. - 9. ROČNÍK ... 21

III. UČEBNÍ OSNOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK ... 24

ČESKÝ JAZYK ... 25
CIZÍ JAZYK ... 54
MATEMATIKA ... 67
PRVOUKA ... 100
PŘÍRODOVĚDA ... 116
VÝCHOVA KE ZDRAVÍ ... 122
VLASTIVĚDA ... 128
CHEMIE ... 133
FYZIKA ... 142
PŘÍRODOPIS ... 154
ZEMĚPIS ... 168
DĚJEPIS ... 178
OBČANSKÁ VÝCHOVA ... 188
RODINNÁ VÝCHOVA ... 204
HUDEBNÍ VÝCHOVA ... 213
VÝTVARNÁ VÝCHOVA ... 221
PRAKTICKÉ ČINNOSTI ... 228
TĚLESNÁ VÝCHOVA ... 239

IV. DODATKY ... 270

EKOLOGICKÝ PŘÍRODOPIS ... 270
VOLITELNÉ PŘEDMĚTY VE VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA ... 281
ÚPRAVY A DOPLŇKY ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA ... 300
UČEBNÍ PLÁNY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM NĚKTERÉHO PŘEDMĚTU ... 318
MODELOVÉ RÁMCOVÉ UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTU INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA PRO ŠKOLY S ROZŠÍŘENOU VÝUKOU TOHOTO PŘEDMĚTU ... 329
ÚPRAVA ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE „MODIFIKACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRO SPECIFICKÉ POTŘEBY ROMSKÝCH DĚTÍ“ ... 334
VZDĚLÁVACÍ OBLAST VÝCHOVA K VOLBĚ POVOLÁNÍ ... 335
UČEBNÍ OSNOVY PRO ROZŠÍŘENÉ VYUČOVÁNÍ HUDEBNÍ VÝCHOVY NA ZŠ ... 339
UČEBNÍ OSNOVY MATEMATIKY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM MATEMATIKY A PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ V RÁMCI VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, 6. - 9. ROČNÍK ... 349
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA A ... 356
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA B ... 367
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO INDIVIDUÁLNÍ PRÁCI S ŽÁKEM V 1. - 9. ROČNÍKU VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA C ... 378

OBSAH - PODROBNÝ

Autorský kolektiv ... *2*
OBSAH - ORIENTAČNÍ ... 3
OBSAH - PODROBNÝ ... 3

I. CHARAKTERISTIKA VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU 14

1. Východiska vzdělávacího programu 14
2. Vzdělávací cíle programu 15
3. Uplatnění vzdělávacího programu ve vyučování 16
4. Hodnocení žáků 17

II. UČEBNÍ PLÁN 19

Charakteristika funkce a obsahu povinných předmětů zahrnutých do učebního plánu ZŠ 19
UČEBNÍ PLÁN ZÁKLADNÍ ŠKOLY, 1. - 9. ROČNÍK 21
Poznámky 22

III. UČEBNÍ OSNOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK 24

ČESKÝ JAZYK 25
Specifické cíle 25
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 25
Český jazyk 26
1. ročník 26
2. ročník 27
3. ročník 28
4. ročník 30
5. ročník 32
6. ročník 34
7. ročník 36
8. ročník 39
9. ročník 40
Psaní 44
1. ročník 44
2. ročník 45
3. ročník 46
4. - 5. ročník 46
Tabule psacího písma 47
Čtení a literární výchova 47
1. ročník 47
2. ročník 48
3. ročník 48
4. ročník 49
5. ročník 50
Literatura 51
6. - 7. ročník 51
8. - 9. ročník 52
CIZÍ JAZYK 54
Specifické cíle 54
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 54
4. a 5. ročník 55
6. - 9. ročník 56
Rozpis mluvnického učiva pro jednotlivé jazyky 57
Anglický jazyk 57
1. etapa (4. a 5. roč.) 57
2. a 3. etapa (6. - 9. roč.) 58
Francouzský jazyk 59
1. etapa (4. a 5. roč.) 59
2. a 3. etapa (6. - 9. roč.) 60
Německý jazyk 61
1. etapa (4. a 5. roč.) 61
2. a 3. etapa (6. - 9. roč.) 62
Ruský jazyk 63
1. etapa (4. a 5. roč.) 63
2. a 3. etapa (6. - 9. roč.) 64
Španělský jazyk 65
1. etapa (4. a 5. roč.) 65
2. a 3. etapa (6. - 9. roč.) 66
MATEMATIKA 67
Specifické cíle 67
1. ročník 67
Čísla 0 až 20 67
Orientace v prostoru 68

2. ročník ... *68*
Číselný obor 0 až 100 ... 68
Násobení a dělení přirozených čísel v oboru násobilek do 100 ... 69
Rýsování úseček a měření jejích délek ... 70
Orientace v čase ... 70
3. ročník ... *71*
Číselný obor 0 - 1 000 ... 71
Násobení a dělení v oboru násobilek a mimo obor násobilek v číselném oboru do 100 ... 72
Rovinné obrazce. Obvod ... 73
4. ročník ... *73*
Číselný obor do 1 000 000 ... 73
Zlomky ... 75
Rovnoběžky, různoběžky, kolmice, kružnice. ... 75
Souměrnost ... 76
Obsah čtverce a obdélníku, síť kvádru a krychle ... 76
5. ročník ... *77*
Přirozená čísla ... 77
Desetinná čísla ... 78
Rovinné obrazce, tělesa ... 78
Tabulky, grafy, diagramy ... 79
6. ročník ... *80*
Shrnutí a opakování učiva z 1. - 5. ročníku ... 80
Desetinná čísla ... 80
Dělitelnost přirozených čísel ... 81
Úhel a jeho velikost ... 82
Osová souměrnost ... 83
Trojúhelník ... 83
Objem a povrch kvádru, krychle ... 84
7. ročník ... *85*
Zlomky ... 85
Celá čísla, racionální čísla ... 85
Poměr. Přímá a nepřímá úměrnost ... 86
Procenta. Úroky. ... 87
Shodnost, středová souměrnost ... 88
Čtyřúhelníky, hranoly ... 89
8. ročník ... *90*
Druhá mocnina a odmocnina. Pythagorova věta. ... 90
Mocniny s přirozeným mocnitelem ... 90
Výrazy ... 91
Lineární rovnice. ... 91
Základy statistiky ... 92
Kruh, kružnice, válec ... 93
Konstrukční úlohy ... 94
9. ročník ... *94*
Lomený výraz. Řešení lineárních rovnic s neznámou ve jmenovateli ... 94
Soustavy lineárních rovnic se dvěma neznámými ... 95
Funkce ... 95
Podobnost. Goniometrické funkce sinus a tangens v pravoúhlém trojúhelníku ... 96
Jehlan, kužel, koule ... 97
Základy finanční matematiky ... 98
Základy rýsování (alternativní tématický celek)* ... 98
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *99*
PRVOUKA ... **100**
Specifické cíle ... *100*
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *100*
1. - 3. ročník ... *101*
1. Jsem školák ... 101
2. Moje rodina ... 102
3. Domov ... 103
4. Naše obec ... 104
5. Krajina kolem nás ... 105
6. Věci a činnosti kolem nás ... 105
7. Příroda ... 106
8. Život v přírodě ... 107
9. Člověk ... 108
10. Lidé a čas ... 109
11. Práce a volný čas ... 110
12. Lidé a technika ... 111

13. Člověk mezi lidmi ... 111
14. Člověk a zdraví ... 112
PŘÍRODOVĚDA ... 116
Specifické cíle ... 116
4. ročník ... 116
Rozmanitost přírody ... 116
Neživá příroda, rostliny i živočichové v zimě ... 117
Přírodní společenstva na jaře ... 118
5. ročník ... 118
Třídění organismů ... 118
Země ve vesmíru ... 119
Rozmanitost podmínek života na Zemi ... 119
Člověk, jeho životní podmínky a vztahy k prostředí ... 120
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 120
VÝCHOVA KE ZDRAVÍ ... 122
Specifické cíle ... 122
Přístupy k obsahu a organizaci ... 122
4. - 5. ročník ... 123
Zdraví, osobní hygiena, režim dne, první pomoc ... 123
Výživa a zdraví ... 124
Základy rodinné a sexuální výchovy ... 124
Prevence zneužívání návykových látek ... 126
Osobní bezpečí ... 126
VLASTIVĚDA ... 128
Specifické cíle ... 128
4. - 5. ročník ... 128
1. Místo, v němž žijeme ... 128
2. Naše vlast ... 129
3. Česká republika, Evropa, svět ... 130
4. Obrazy z českých dějin ... 131
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 132
CHEMIE ... 133
Specifické cíle ... 133
8. - 9. ročník ... 133
1. Úvod ... 133
2. Směsi ... 134
3. Složení látek a chemická vazba ... 134
4. Chemické prvky ... 135
5. Chemické reakce ... 136
6. Oxidy a halogenidy ... 136
7. Kyseliny a hydroxidy ... 137
8. Soli ... 138
9. Redoxní reakce ... 138
10. Uhlovodíky ... 139
11. Deriváty uhlovodíků ... 139
12. Chemie ve společnosti ... 140
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 141
FYZIKA ... 142
Specifické cíle ... 142
6. - 7. ročník ... 142
1. Vlastnosti látek a těles ... 142
2. Pohyby a vzájemné působení těles ... 143
3. Mechanické vlastnosti kapalin a plynů ... 145
4. Světelné jevy ... 146
8. - 9. ročník ... 147
5. Elektromagnetické jevy ... 147
6. Energie, její přeměny a přenos ... 149
7. Zvukové jevy ... 151
8. Vesmír ... 152
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 152
PŘÍRODOPIS ... 154
Specifické cíle ... 154
6. ročník ... 154
Země a život ... 154
Jednobuněčné organismy ... 155
Mnohobuněčné organismy ... 156
7. ročník ... 157

Vyšší rostliny ... 157
První skupiny strunatců ... 158
Nahosemenné rostliny ... 159
Ptáci ... 160
Krytosemenné rostliny ... 160
8. - 9. ročník ... *161*
Savci ... 161
Člověk ... 162
Stavba těla a funkce jednotlivých orgánů člověka ... 163
Poškození lidského organismu ... 164
Lidská populace ... 164
Rozmnožování organismů ... 165
Země - naše planeta ... 165
Změny životních společenstev, rušivý vliv člověka ... 166
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *167*
ZEMĚPIS ... **168**
Specifické cíle ... *168*
6. - 7. ročník ... *168*
1. Planeta Země ... 168
2. Glóbus a mapa ... 169
3. Přírodní složky a oblasti Země ... 170
4. Zeměpis světadílů, oceánů a Ruska ... 171
8. - 9. ročník ... *172*
5. Společenské a hospodářské složky krajiny ... 172
6. Politická mapa dnešního světa ... 174
7. Zeměpis České republiky ... 175
Rozšiřující a doplňující učivo pro všechny ročníky zeměpisu: ... 176
Praktický zeměpis. ... 176
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *177*
DĚJEPIS ... **178**
Specifické cíle ... *178*
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *178*
6. - 9. ročník ... *179*
Úvod do vyučování dějepisu ... 179
Pravěk ... 179
Starověk ... 180
Starověké Řecko ... 180
Starověký Řím ... 181
Systemizace poznatků o pravěku a starověku ... 182
Středověk ... 182
Systematizace poznatků o středověku ... 183
Novověk ... 183
Systemizace poznatků od počátku novověku do 70. let l9. století ... 185
Dějiny od konce 19. století do současnosti ... 185
Systemizace poznatků o nejnovějších dějinách ... 187
Závěrečná systemizace poznatků ... 187
OBČANSKÁ VÝCHOVA ... **188**
Specifické cíle ... *188*
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... *188*
6. - 7. ročník ... *189*
Naše škola, naše obec ... 189
Náš region, naše vlast ... 189
Kulturní dědictví ... 190
Majetek, vlastnictví a hospodaření ... 191
Život ve společnosti ... 191
Člověk a morálka ... 192
Člověk a lidská práva ... 192
Globální problémy lidstva ... 193
Člověk a dospívání ... 194
8. - 9. ročník ... *195*
Člověk a citový život ... 195
Člověk a rodinný život ... 196
Člověk a pracovní život ... 197
Člověk a občanský život ... 198
Člověk a právo ... 198
Stát a právo ... 199
Stát a hospodářství ... 200
Nadnárodní společenství ... 201

Životní perspektivy ... 201
RODINNÁ VÝCHOVA ... 204
Specifické cíle ... 204
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 204
6. - 9. ročník ... 205
Rodina a širší sociální prostředí ... 205
Rozvoj osobnosti ... 206
Péče o zdraví, osobní hygiena, režim dne ... 206
Zdravá výživa ... 207
Pohybová aktivita a zdraví ... 208
Sexuální výchova ... 209
Prevence zneužívání návykových látek ... 210
Osobní bezpečí ... 211
HUDEBNÍ VÝCHOVA ... 213
Specifické cíle ... 213
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 213
1. ročník ... 214
2. ročník ... 214
3. ročník ... 215
4. ročník ... 216
5. ročník ... 217
6. ročník ... 217
7. ročník - 9. ročník ... 218
VÝTVARNÁ VÝCHOVA ... 221
Specifické cíle ... 221
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 221
1. - 3. ročník ... 222
Výtvarné vyjádření skutečnosti ... 222
Užité práce dekorativní a prostorové ... 222
Výtvarné umění a životní prostředí ... 223
4. - 6. ročník ... 223
Výtvarné vyjádření skutečnosti ... 223
Užité práce dekorativní a prostorové ... 224
Výtvarné umění a životní prostředí ... 224
7. - 9. ročník ... 226
Výtvarné vyjádření skutečnosti ... 226
Užité práce dekorativní a prostorové ... 226
Výtvarné umění a životní prostředí ... 226
PRAKTICKÉ ČINNOSTI ... 228
Specifické cíle ... 228
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 228
1. - 5. ročník ... 229
1. Práce s drobným materiálem ... 229
2. Práce s modelovací hmotou ... 229
3. Práce s papírem a kartonem ... 230
4. Práce s textilem ... 230
5. Práce montážní a demontážní ... 231
6. Lidové zvyky, tradice a řemesla ... 231
7. Pěstitelské práce ... 231
8. U nás doma ... 232
6. - 9. ročník ... 233
9. Práce s počítačem ... 233
10. Pěstitelství ... 233
11. Práce s technickými materiály ... 235
12. Elektrotechnika kolem nás ... 235
13. Provoz a údržba domácnosti ... 236
14. Příprava pokrmů ... 237
15. Svět práce ... 238
TĚLESNÁ VÝCHOVA ... 239
Specifické cíle ... 239
Přístupy k obsahu a organizaci výuky ... 239
Poznatky z TV a sportu, komunikace, organizace, hygiena a bezpečnost v TV a sportu ... 240
1. a 2. ročník ... 241
3. - 5. ročník ... 241
6. - 9. ročník ... 242
Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení ... 243
1. a 2. ročník ... 243

3. - 5. ročník....244
6. - 9. ročník....245
Gymnastika....*246*
1. a 2. ročník....246
3. - 5. ročník....247
6. - 9. ročník....247
Rytmické a kondiční gymnastické činnosti s hudbou, tanec....*249*
1. a 2. ročník....249
3. - 5. ročník....249
6. - 9. ročník....250
Úpoly....*251*
1. a 2. ročník....251
3. - 5. ročník....251
6. - 9. ročník....251
Atletika....*252*
1. a 2. ročník....252
3. - 5. ročník....253
6. - 9. ročník....254
Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti....*254*
1. a 2. ročník....254
3. - 5. ročník....255
6. - 9. ročník....256
Sportovní hry....*257*
1. a 2. ročník....257
3. - 5. ročník....257
6. - 9. ročník....258
Plavání....*260*
1. a 2. ročník....260
3. - 5. ročník....260
6. - 9. ročník....261
Bruslení....*262*
1. a 2. ročník....262
3. - 5. ročník....262
6. - 9. ročník....263
Lyžování....*263*
1. a 2. ročník....264
3. - 5. ročník....264
6. - 9. ročník....265
Turistika a pobyt v přírodě....*266*
1. a 2. ročník....266
3. - 5. ročník....267
6. - 9. ročník....267

IV. DODATKY....**270**

EKOLOGICKÝ PŘÍRODOPIS....**270**
Specifické cíle....*270*
6. ročník....*270*
Úvod - metody zkoumání přírody....270
Les....271
Voda a její okolí....272
Louky, pastviny a pole....272
Regionální zvláštnosti přírody....273
7. ročník....*273*
Lidská sídla a jejich okolí....273
Cizokrajné rostliny a živočichové....274
Stavba a funkce organismů. Buňka....274
Stavba a funkce hub, nižších a vyšších rostlin....275
Stavba a funkce těl nižších živočichů....275
8. ročník....*276*
Stavba a funkce těl obratlovců....276
Biologie člověka....276
9. ročník....*277*
Zkoumání přírody....277
Podmínky života na Zemi....277
Vědecký názor na vznik a vývoj života....278
Základ a trvání života....278
Současná biosféra....279
Naše příroda a ochrana životního prostředí....279

Přístupy k obsahu a k organizaci výuky *280*
VOLITELNÉ PŘEDMĚTY VE VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA **281**
Úvod *281*
Cizí jazyk *282*
Charakteristika předmětu 282
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 282
Doporučení tématické celky 282
K jazykovým prostředkům 282
Konverzace v cizím jazyce *283*
Charakteristika předmětu 283
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 283
Doporučené tematické celky 283
K jazykovým prostředkům 283
Seminář a praktika z přírodovědných předmětů *284*
Charakteristika předmětu 284
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 284
Doporučené tématické celky 284
Seminář ze společenskovědních předmětů *287*
Charakteristika předmětů 287
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 288
Doporučené tematické celky 288
Seminář a praktikum ze zeměpisu *289*
Charakteristika předmětu 289
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 290
Doporučené tematické celky 290
Informatika *292*
Charakteristika předmětu 292
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 293
Doporučené tematické celky 293
Základy ekonomiky a účetnictví *293*
Charakteristika předmětu 293
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 293
Doporučené tematické celky 294
Základy administrativy *294*
Charakteristika předmětu 294
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 295
Doporučené tematické celky 295
Technické kreslení *295*
Charakteristika předmětu 295
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 296
Doporučené tematické celky 296
Technické činnosti *296*
Charakteristika předmětu 296
Doporučené tematické celky 297
Domácnost *297*
Charakteristika předmětu 297
Přístupy k obsahu a organizaci výuky 298
Doporučené tematické celky 298
ÚPRAVY A DOPLŇKY ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA **300**
Učební plán *300*
Poznámky k učebnímu plánu 300
Český jazyk *300*
Jazykové vyučování 301
Psaní 303
Literatura 303
Cizí jazyk *303*
Anglický jazyk 304
Německý jazyk 304
Matematika *304*
2. ročník 304
3. ročník 304
5. ročník 304
Prvouka *305*
Výchova ke zdraví *305*
Přírodověda *305*
Vlastivěda *306*

Chemie *307*
Fyzika *307*
Přírodopis *307*
Zeměpis *308*
Dějepis *309*
Občanská výchova *309*
Rodinná výchova *311*
Hudební výchova *313*
Výtvarná výchova *314*
Praktické činnosti *315*
Tělesná výchova *315*
Učební plán vzdělávacího programu Základní škola *317*
UČEBNÍ PLÁNY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM NĚKTERÉHO PŘEDMĚTU 318
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním jazyků, čj. 16333/96-22-21 ..... *318*
Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním jazyků 319
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním matematiky a přírodovědných předmětů, čj. 21968/96-22 ..... *320*
Poznámky 320
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním výtvarné výchovy, čj. 21970/96-22 ..... *321*
Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním výtvarné výchovy 322
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním hudební výchovy, čj. 21969/96-22 ..... *323*
Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním hudební výchovy 324
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním tělesné výchovy, čj. 29738/96-22-50 ..... *325*
Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním tělesné výchovy 326
Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním informatiky a výpočetní techniky, čj. 16845/2001-22 ..... *327*
Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním informatiky a výpočetní techniky v 6. – 9. ročníku: 328
MODELOVÉ RÁMCOVÉ UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTU INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA PRO ŠKOLY S ROZŠÍŘENOU VÝUKOU TOHOTO PŘEDMĚTU 329
Specifické cíle *329*
6. - 7. ročník *329*
I. Základní pojmy z Informatiky 329
II. Základy práce s počítačem 329
III. Vytváření a zpracování informací pomocí počítačových aplikací 330
IV. Počítačové sítě a Internet 330
V. Algoritmizace a programování 331
8. – 9. ročník *331*
I. Základní pojmy z Informatiky 331
II. Prohloubení práce s počítačem 331
III. Vytváření a zpracování informací pomocí počítačových aplikací 332
IV. Počítačové sítě a internet 332
V. Algoritmizace a programování 333
ÚPRAVA ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE „MODIFIKACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRO SPECIFICKÉ POTŘEBY ROMSKÝCH DĚTÍ“ 334
VZDĚLÁVACÍ OBLAST VÝCHOVA K VOLBĚ POVOLÁNÍ 335
Pojetí a charakteristika vzdělávací oblasti *335*
Vzdělávací cíle *335*
Obsahové zaměření tematických okruhů *336*
1. Sebepoznání 336
2. Rozhodování 336
3. Akční plánování 336
4. Adaptace na životní změny 336
5. Možnosti absolventa základní školy 336
6. Informační základna pro volbu povolání 336
7. Orientace v důležitých profesních informacích 336
8. Rovnost příležitostí na trhu práce 336
9. Svět práce a dospělosti 336

Doporučené didaktické prostředky pro realizaci výuky *337*
Metodické a pracovní materiály 337
Doplňující výukové prostředky 337
Metodický pokyn k zařazení vzdělávací oblasti Výchova k volbě povolání do vzdělávacích programů pro základní vzdělávání *337*
UČEBNÍ OSNOVY PRO ROZŠÍŘENÉ VYUČOVÁNÍ HUDEBNÍ VÝCHOVY NA ZŠ 339
Organizace a obsah výuky: *339*
1. ročník *340*
Zpěv a hlasová výchova 340
Intonace a sluchová výchova 340
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 340
Hudební teorie a dějiny hudby 340
Instrumentální činnosti 340
Poslech a poslechové činnosti 340
2. ročník *341*
Zpěv a hlasová výchova 341
Intonace a sluchová výchova 341
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 341
Hudební teorie a dějiny hudby 341
Instrumentální činnosti 341
Poslech a poslechové činnosti 342
3. ročník *342*
Zpěv a hlasová výchova 342
Intonace a sluchová výchova 342
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 342
Hudební teorie a dějiny hudby 342
Instrumentální činnosti 343
Poslech a poslechové činnosti 343
4. ročník *343*
Zpěv a hlasová výchova 343
Intonace a sluchová výchova 343
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 343
Hudební teorie a dějiny hudby 343
Instrumentální činnosti 344
Poslech a poslechové činnosti 344
5. ročník *344*
Zpěv a hlasová výchova 344
Intonace a sluchová výchova 344
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 345
Hudební teorie a dějiny hudby 345
Instrumentální činnosti 345
Poslech a poslechové činnosti 345
6. ročník *345*
Zpěv a hlasová výchova 345
Intonace a sluchová výchova 346
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 346
Hudební teorie a dějiny hudby 346
Instrumentální činnosti 346
Poslech a poslechové činnosti 347
7. – 9. ročník *347*
Zpěv a hlasová výchova 347
Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova 347
Hudební teorie a dějiny hudby 347
Instrumentální činnosti 348
Poslech a poslechové činnosti 348
UČEBNÍ OSNOVY MATEMATIKY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM MATEMATIKY A PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ V RÁMCI VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, 6. - 9. ROČNÍK 349
6. ročník *349*
1. Shrnutí a opakování učiva z 1. - 5. ročníku 349
2. Desetinná čísla 349
3. Dělitelnost přirozených čísel 349
4. Celá čísla 349
5. Úhel a jeho velikost 350
6. Osová a středová souměrnost 350
7. Trojúhelník 350
8. Objem a povrch kvádru a krychle 350
9. Základy kombinatoriky 351
7. ročník *351*

1. Racionální čísla....351
2. Druhá mocnina a odmocnina. Pythagorova věta. Třetí mocnina a odmocnina. 351
3. Poměr. Přímá a nepřímá úměrnost....351
4. Procenta. Úrok....352
5. Shodnost. Shodná zobrazení....352
6. Čtyřúhelníky, mnohoúhelníky, hranoly....352
7. Kruh, kružnice, válec....352
8. Základy statiky....353
8. ročník....353
1. Mocniny s celým mocnitelem....353
2. Celistvé výrazy a jejich úpravy....353
3. Lineární rovnice....353
4. Funkce. Lineární funkce....353
5. Podobnost. Goniometrické funkce sinus a tangens v pravoúhlém trojúhelníku....354
6. Konstrukční úlohy....354
7. Základy teorie pravděpodobnosti....354
9. ročník....354
1. Lomené algebraické výrazy. Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli....354
2. Soustavy lineárních rovnic se dvěma neznámými....354
3. Lineární nerovnice a jejich soustavy....354
4. Funkce....355
5. Jehlan, kužel, koule....355
6. Finanční matematika....355
7. Kombinatorika....355
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA A....356
Úvod....356
1. Charakteristika a cíle....356
2. Přístupy k obsahu a organizaci výuky....357
Výtvarná výchova 1. - 3. ročník základní školy....359
První klíč....359
Výtvarná výchova 4. - 6. ročník základní školy....361
Druhý klíč....361
Výtvarná výchova 7. - 9. ročník základní školy....363
Třetí klíč....363
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA B....367
1. Charakteristika a cíle předmětu....367
2. Přístupy k obsahu a organizaci výuky....368
a) Hledisko procesu rozvíjení osobnosti žáka v jejích strukturálních vazbách....368
b) Hledisko obrazových znakových prostředků....368
c) Hledisko tématických celků....369
3. Obsah učiva....369
a) Hledisko procesu rozvíjení osobnosti žáka v jejích strukturálních vazbách....369
b) Hledisko obrazových znakových prostředků....372
c) Hledisko tématických celků....376
UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO INDIVIDUÁLNÍ PRÁCI S ŽÁKEM V 1. - 9. ROČNÍKU VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA C....378
1. Východiska, charakteristika, směřování....378
2. Přístupy k obsahu a organizaci výuky....379
2. 1 Začlenění práce podle osnov pro individuální práci s žákem do výtvarně výchovného programu....379
2. 2 Způsob vřazení žáků do práce podle osnov pro individuální práci s žákem....380
2. 3 Předpoklady realizace osnov pro individuální práci s žákem....380
2. 4 Zajištění práce s osnovami....380
3. Obsah....381
3. 1 Činnosti senzibilizující....381
3. 2 Činnosti tematizované....383
3. 3 Prezentace....385
4. Podklady pro hodnocení výtvarně výchovného procesu....386
Poznámka k použití alternativních učebních osnov výtvarné výchovy....386

I. Charakteristika vzdělávacího programu

1. Východiska vzdělávacího programu

1. Vzdělávací program Základní škola usiluje o to, aby žáci v průběhu devítileté školní docházky získali kvalitní základy **moderního všeobecného vzdělání.** Odpovídá na otázku, co by měli žáci poznat z hlavních oblastí lidské kultury a jakými dovednostmi by měli být vybaveni, aby mohli dále pokračovat ve svém vzdělávání, dorozumívat se s lidmi a uplatnit se v životě.

Ve vzdělávací perspektivě programu je osobnost postupně vyzrávajícího mladého člověka, který je schopen samostatně myslet, svobodně a autonomně se rozhodovat, projevovat se jako demokratický občan a jednat v souladu s obecně uznávanými životními a mravními hodnotami.

2. Vzdělávací program chápe **obsah základního vzdělání** jako prostředek rozvoje osobnosti žáka, jako nástroj jeho orientace v kulturních a civilizačních výtvorech i jako klíč k pochopení společenských a technických přeměn současnosti. Zahrnuje v přiměřené rovnováze poznatky a činnosti vztahující se ke všem vzdělávacím oblastem a oborům Standardu základního vzdělávání. Kritériem pro výběr a zpracování obsahu je jeho významnost, využitelnost a přiměřenost. Vzdělávací program inovuje obsah vzdělávání zejména v oblasti mravní výchovy, výchovy ke zdravému životnímu stylu a k ochraně životního prostředí.

3. Program zdůrazňuje pevné osvojení podstatných poznatků v jejich těsném spojení s funkčními dovednostmi a se schopností aplikovat je při řešení úkolů, učebních i běžných životních situací. Jde o **způsobilosti (kompetence),** které si žák trvale osvojí a je připraven je uplatňovat v dalším vzdělávání i v životě mimo školu. Program sleduje jak vytváření **elementárních a specifických dovedností a kompetencí,** spjatých bezprostředně s obsahem jednotlivých oblastí a oborů (správné, jasné a srozumitelné vyjadřování ústní a písemné, užití matematických pojmů, znaků a pouček, aplikace společenskovědních, přírodovědních a jiných poznatků apod.), tak i rozvíjení **průřezových kompetencí,** propojujících navzájem více vzdělávacích oblastí a oborů a tvořících základ celkové vzdělanosti žáků (vyhledávání informací v různých zdrojích, třídění, rozlišování podstatného od nepodstatného, zdůvodňování, zobecňování, vyvozování závěrů, vysvětlování pracovních postupů apod.). Za důležité považuje program rozvíjení kompetencí **sociálních a komunikativních** (naslouchání, porozumění, spolupráce, vzájemná pomoc atd.). Důraz na kompetence se promítá do zpracování osnov jednotlivých předmětů a do přístupu k hodnocení žáků.

4. Vzdělávací program chápe základní vzdělávání **v jednotě jeho poznávací a hodnotové stránky** a uvádí žáky do mravních, občanských a dalších životních hodnot důležitých pro utváření jejich vztahu ke společnosti, k lidem i k sobě samým. Směřuje k tomu, aby si žáci osvojili **hlavní zásady a normy lidského jednání,** aby se u nich postupně utvářelo vědomí občanské odpovědnosti a aby získali nejdůležitější dovednosti a návyky zdravého způsobu života. Program považuje za důležité naučit žáky správně posuzovat jevy a situace, s nimiž se setkávají, a **odpovědně se rozhodovat a jednat.**

5. Program klade důraz na **činnostní pojetí vyučování,** v němž mají žáci dostatek příležitostí aktivně se podílet na vlastním vzdělávání, samostatně se projevovat, získávat nové vědomosti vlastní činností, řešit úkoly, navozené situace i přirozené situace ze života mimo školu. Se zřetelem k těmto záměrům podporuje program uplatňování postupů a forem práce, které umožňují žákům využívat maximálně vlastních zkušeností, provádět jednoduché demonstrace a pokusy, diskutovat, argumentovat, vyvozovat závěry.

6. Orientace na osobnost žáků, kterou program sleduje, vyžaduje také zřetel k jejich individuálním předpokladům a možnostem, vyhraňujícím se zájmům a rodícímu se životnímu zaměření. V souladu s tím vytváří vzdělávací program prostor jak pro využívání **různých**

vzdělávacích postupů a způsobů, tak i pro uplatňování **diferencované výuky** zejména na 2. stupni základní školy (pružnost učebního plánu, otevřenost učebních osnov, volitelné předměty).

7. Vzdělávací program svým pojetím a způsobem zpracování počítá s tím, že si školy budou dotvářet jeho podobu podle svých vlastních záměrů a podmínek a vycházet přitom jak z názorů a přání rodičů, tak z možností, potřeb a zájmů žáků.

2. Vzdělávací cíle programu

Vzdělávací cíle programu vyjadřují jeho hlavní záměry a určují směr pedagogického působení ve vyučovacích předmětech i v dalších vzdělávacích činnostech na 1. a 2. stupni základní školy. Představují určitý ideální stav, o jehož dosažení učitelé společně se žáky usilují. Žáci se jim přibližují v souladu se svými individuálními předpoklady a možnostmi.

Vzdělávací cíle programu jsou rozčleněny:

a) na cíle poznávací a s nimi spjaté dovednosti a kompetence žáků,

b) na cíle hodnotové, orientované k formování osobnostních rysů a mravních vlastností žáků.

a) Poznávací cíle, dovednosti a kompetence

Tato skupina cílů tvoří jádro vzdělávacích záměrů programu. Jejich vyváženost a vzájemná propojenost je základem funkčnosti a účinnosti vzdělávacího působení. Žáci (se, si) mají:

- vytvořit pevnou soustavu klíčových poznatků významných pro poznávací a praktické činnosti, užitečných pro budoucí život, potřebných pro dorozumívání s lidmi a pro orientaci v kulturních a civilizačních výtvorech a hodnotách,
- chápat význam získaných vědomostí ve vzájemných souvislostech a postupně si vytvářet ucelený obraz přírodní a společenské skutečnosti,
- umět aplikovat získané vědomosti při řešení poznávacích a praktických úloh,
- umět jasně a srozumitelně vyjadřovat, naslouchat, číst s porozuměním, memorovat, reprodukovat,
- osvojit dovednost samostatně pracovat s učebnicí a učebními texty, vyhledávat informace, třídit je a zpracovávat, dělat si samostatně poznámky,
- osvojit dovednost pracovat s pomůckami (slovníky, příruční knihy, indexy, databanky, audiovizuální pomůcky, počítače),
- umět řešit přiměřené poznávací problémy, klást otázky a formulovat jednoduché hypotézy, vyvozovat závěry,
- umět vyjadřovat své názory, diskutovat o nich, argumentovat, své závěry, stanoviska, názory korigovat,
- umět uplatňovat v různých učebních i praktických situacích základní myšlenkové operace (analýza, syntéza, indukce, dedukce, zobecňování),
- osvojit další poznávací dovednosti (soustavné pozorování, srovnávání, rozbor a vyhodnocování, rozlišování podstatného a vedlejšího, celku a části, užití údajů a poznatků v nových souvislostech),
- osvojit poznatky a dovednosti spojené s estetickým vnímáním světa, jeho ztvárňováním a prožíváním, umět vnímat krásu a estetiku prostředí, člověka, jeho výtvorů, jednání, činnosti, pohybu ap.,
- osvojit základní pohybové dovednosti a způsoby manipulace se zatížením,
- osvojit základní dovednosti a návyky k ovlivňování aktivního zdraví.

b) Hodnotové cíle, postoje a motivy jednání žáků

Hodnotové cíle, na jejichž dosažení se vzdělávací program zaměřuje, se vztahují k mravním hodnotám, k základním hodnotám společenského a občanského života i k hodnotám

života individuálního. Promítají se do postojové a motivační sféry žáků, postupně ovlivňují jejich rozhodování a jednání a vytváření hierarchie životních hodnot. Žáci mají:

- získat orientaci v základních mravních hodnotách (úcta k životu a člověku, k pravdě, spravedlnosti), rozpoznávat je v každodenním životě, ztotožňovat se s nimi; odmítat takové negativní jevy, jako je nespravedlnost, brutalita, násilí, lež a přetvářka,
- pochopit základní principy demokratické společnosti (občanská svoboda, odpovědnost, spolupráce, tolerance); poznat způsoby, jak se projevovat jako aktivní a odpovědný občan,
- projevovat úctu k právu a zákonům, pochopit nebezpečí a důsledky protiprávního jednání,
- vážit si svého domova a své vlasti; uvědomovat si nebezpečí a nehumánnost různých národnostních a rasových předsudků i různých forem diskriminace,
- pochopit význam a potřebu mezinárodního dorozumění, dodržování základních lidských práv a ochrany lidské důstojnosti,
- pochopit význam života a zdraví, osvojit si zásady zdravého životního stylu, naučit se správně rozhodovat a jednat ve prospěch svého zdraví i zdraví jiných,
- vytvořit si pocit odpovědnosti za životní prostředí a projevovat úctu k výsledkům lidské práce minulosti i přítomnosti,
- naučit se dbát na sebe, projevovat se pozitivním způsobem, získat pocit sebeúcty,
- naučit se respektovat ostatní, rozpoznávat rozdíly mezi lidmi, mezi jejich vlastnostmi a charaktery, být otevřený a zdvořilý vůči druhým lidem, ovládat své citové reakce,
- získat schopnost pracovat ve skupině, spolupracovat, projevovat solidaritu a ochotu pomáhat druhým.

Vzdělávací cíle programu se promítají do všech předmětů učebního plánu základní školy, které poskytují svým obsahem široké spektrum příležitostí k jejich naplňování. Realizují se zde v různých proporcích a v různém pořadí významnosti a nabývají zároveň konkrétnější podobu. Tato konkretizace je v osnovách vyjádřena ve **specifických vzdělávacích cílech** jednotlivých předmětů. Měla by být dále dotvářena v reálném pedagogickém procesu podle daných podmínek práce učitele a ve vztahu k různým skupinám žáků i k jednotlivcům.

Počáteční etapou naplňování vzdělávacích cílů programu je první stupeň základní školy, který svým obsahem i způsobem výuky buduje ucelený kulturní rámec pro další poznávací i osobnostní rozvoj žáků.

V průběhu 1. - 5. ročníku mají žáci:

- získat základní nástroje kulturní komunikace (zvláště v oblasti jazykové výchovy a matematiky) a s tím spojené dovednosti a kompetence,
- vytvořit si na základě elementárních poznatků přirozeně názorný, ale přitom ucelený obraz přírodního a společenské ho prostředí,
- poznat a přiměřeně si osvojit základní pravidla a způsoby mezilidského soužití (mezilidská komunikace, sebekázeň, odpovědnost, přátelství, uznání autority ap.),
- získat elementární představu o mravních a občanských hodnotách, na nichž spočívá zdravé lidské společenství a jež by se měly stát i pevnou oporou jejich dalšího života.

3. Uplatnění vzdělávacího programu ve vyučování

Činnostní pojetí vyučování, na něž vzdělávací program klade důraz, předpokládá soustavné navozování učebních situací, které otevírají široké spektrum příležitostí pro naplňování jak poznávacích, tak hodnotových cílů vyučování.

Pro **poznávací stránku** vyučovacího procesu je důležité, aby žáci měli příležitost:

- poznávat a v praktických aplikacích si ověřovat užitečnost a významnost získávaných poznatků pro život, pro dorozumívání s lidmi i pro své další vzdělávání,
- pracovat samostatně, uspokojovat svou zvídavost a touhu po poznání, uplatňovat svou tvořivost, originalitu a fantazii v přirozených učebních situacích,

- využívat a uplatňovat poznatky a zkušenosti získané ze života mimo školu (z domova a blízkého prostředí, z četby, ze sdělovacích prostředků, z různých individuálních zájmových činností),
- dospívat k novým poznatkům cestou samostatného uvažování a vyvozování, hledáním různých možností a způsobů řešení problémů, pozorováním objektů z živé a neživé přírody, prováděním pokusů, prací s literárními a jinými texty ap.,
- demonstrovat vědomosti a dovednosti v poznávacích a praktických úlohách a situacích (z oblasti jazykové, matematicko - přírodovědné, společenskovědní, estetickovýchovné, pracovně technické, zdravotně preventivní) a při práci s učebními a jinými pomůckami,
- vytvářet si dovednosti a kompetence důležité pro práci ve škole, pro další vzdělávání i pro orientaci v informačních zdrojích, např. samostatné záznamy z výkladu učitele, vypracování osnovy jednoduchého sdělení, zjištění údajů v mimoškolním prostředí (v knihovně, muzeu), zpracování tabulky, schématu, grafu, zhotovení modelů, příprava projektu dlouhodobého úkolu, individuálního pracovního plánu, práce na krátkodobých úkolech s individuálním cílem,
- ukázat, v čem vynikají nebo jsou schopni dosahovat uspokojivých výsledků, prožívat radost z učení a tím získávat pozitivní vztah ke škole,
- uplatňovat své specifické předpoklady ve společné práci a vytvářet si návyk spolupráce a vzájemné pomoci.

Vyučovací proces klade také základy **hodnotové orientace žáků.** Z toho důvodu by v jeho průběhu mělo vznikat co nejvíce příležitostí k tomu, aby žáci:

- poznávali, že ve svém vzdělávání se setkávají nejen s poznatky z různých oblastí a oborů, ale i s hodnotami, které lidé považují za důležité pro svůj vlastní život i pro život celé společnosti,
- získávali představu o nejdůležitějších oblastech těchto hodnot (např. hodnoty poznávací, estetické, mravní, občanské, hodnoty osobního a rodinného života, hodnoty vztahující se k světu práce, k přírodě a zdraví) a na konkrétních příkladech si uvědomovali jejich význam,
- mohli komunikovat s učitelem, ptát se ho, diskutovat o svých názorech, vyjadřovat se k tomu, co sami považují za hodnotné a cenné, čeho by chtěli dosáhnout, co by chtěli poznat, umět, jací by chtěli být a tím si postupně vytvářet vlastní hodnotová kritéria,
- rozlišovali skutečné a zdánlivé hodnoty, pozitivní a negativní způsoby jednání a aby získávali schopnost orientovat se v různých situacích, posuzovat je podle osvojených kritérií (např. v oblasti mravní kritérium dobra a zla), rozhodovat se a volit mezi alternativami.

Orientace na osobnost žáka, na jeho předpoklady a možnosti je spojena s **individualizací a diferenciací** vzdělávacích postupů tak, aby vyučování podněcovalo všechny žáky, aby bylo přiměřené jejich možnostem a aby směřovalo k reálně dosažitelným výsledkům, znamenajícím zřetelný přínos pro jejich rozvoj.

Předpokladem individualizovaného přístupu k žákům je soustavný zřetel k **psychologickým aspektům vzdělávacího procesu.** Významné je zvláště postižení předělu v psychickém vývoji žáka na rozmezí 11 - 12 let, kdy se výrazně mění jeho poznávací, zájmová, motivační, aspirační i prožitková sféra na prahu dospívání.V dlouhém období psychického vývoje a zrání žáka od 6 do 15 let by měl vzdělávací proces pozorně reagovat na proměny ve vztahu konkrétního a abstraktního poznávání, poznávání opřeného především o individuální zkušenost, živý názor, vzor, příklad, zážitek a poznání orientujícího se již na rodící se prvky komunikace s učivem prostřednictvím pojmů, symbolů a znaků. Stejně tak je tomu u vývojových zákonitostí a individuálních zvláštností v oblasti vnímání, pozornosti, paměti, vyjadřovacích schopností apod. K významným psychologickým aspektům vyučovacího procesu patří i zřetel k všeobecnému a individuálnímu tempu učení žáků, k přirozeným rozdílům v psychickém, biologickém a sociálním zrání chlapců a děvčat.

4. Hodnocení žáků

Vzdělávací program předpokládá, že jeho východiska a záměry se projeví také v přístupu k hodnocení žáků a ve výběru hlavních kritérií, podle nichž se posuzuje, jak ve škole pracují a jakých

výsledků dosahují. V těchto přístupech a kritériích by se konkrétně mělo obrazit, k čemu chce škola žáky vést, jaké vědomosti, dovednosti a kompetence mají ve vyučování získávat a jaké vlastnosti se mají u nich vytvářet a upevňovat.

Významným rysem tohoto přístupu k hodnocení je posilování kladného vztahu žáků k vlastnímu vzdělávání, oceňování jejich pozitivních projevů, respektování přirozených rozdílů ve způsobu učení i podněcování a podporování jejich individuálních rozvojových možností.

Hodnocení žáků by mělo být adresné a vyhýbat se jednostrannostem. V souladu s cíli programu by se mělo zaměřovat na široké spektrum projevů žáka v oblasti poznávací, činnostní a hodnotové. Při hodnocení by měl učitel sledovat:

1. **v jaké míře a kvalitě si žák osvojuje poznatky, dovednosti a zručnosti** dané povahou jednotlivých vyučovacích předmětů, (jak pevně a trvale si osvojuje poznatky podstatné, důležité pro sledování a pochopení dalšího učiva, jak rozumí učivu, jak chápe smysl a význam učiva v širších celcích) a zda projevuje zájem o obohacování svých vědomostí a dovedností v některých předmětech a oborech;
2. **jak dovede žák používat získané vědomosti a dovednosti** při řešení úkolů (slovních i písemných), při řešení poznávacích a praktických situací a problémů, jak dovede osvojené a získané vědomosti, dovednosti a postupy demonstrovat na příkladech a aplikovat v podmínkách běžného života;
3. **jak žák ovládá základní komunikační prostředky,** které mu umožňují užívat a uplatňovat získané vědomosti a dorozumívat se ve škole i mimo školu (jak umí naslouchat, jak umí srozumitelně, souvisle a věcně se vyjadřovat, klást otázky, formulovat své myšlenky, zapojovat se do rozhovoru), na jaké úrovni je jeho písemný projev, jakou má slovní zásobu a jak s ní dovede pracovat v jednotlivých předmětech, jak dovede vyprávět, sdělovat své zkušenosti, zážitky, vysvětlovat své názory a pracovní postupy;
4. **jak se u žáka projevují rysy samostatného myšlení** (jak chápe souvislosti věcí, faktů, jevů a procesů, jak dovede třídit, rozlišovat podstatné od nepodstatného, hledat příčiny a následky, jak dovede zdůvodňovat, vyvozovat jednoduché závěry a zobecnění), zda si tvoří o věcech a jevech samostatný úsudek a zda dovede tento úsudek opřít o argumenty;
5. **jak ovládá důležité učební postupy a způsoby samostatné práce** (jak dovede pracovat s učebnicí, pracovními sešity a listy, s atlasy, tabulkami, slovníky, jak dovede vyhledávat informace v různých zdrojích a jednoduchým způsobem je zpracovávat, zda a jak dovede zhotovovat různé nákresy, schémata, grafy, přehledy);
6. **jak žák chápe a s jakým porozuměním přijímá mravní a občanské hodnoty, s kterými se setkává v průběhu svého vzdělávání a jsou významné pro jeho rozhodování a jednání v dalším životě** (jak si žák utváří kritéria k rozeznávání dobrých a špatných názorů, postojů a činů lidí; v jaké míře je otevřený a vnímavý k hodnotám národního společenství, k národním tradicím a k národní kultuře, jaký má vztah k svému domovu, k přírodě, k životnímu prostředí, jak dovede pečovat o své zdraví);
7. **jak se žák projevuje, jaké má vlastnosti** (jak spolehlivě a odpovědně plní své povinnosti, jak je snaživý, zda dovede spolupracovat ve vyučování, být vstřícný a tolerantní ke svým spolužákům, zachovávat elementární pravidla kulturního chování a lidského soužití).

Přístupy k hodnocení žáků a jeho kritéria budou v praxi bezesporu ovlivněny stylem pedagogické práce učitele; stejně významně by měly být ovlivněny i povahou a způsobem vzdělávání na 1. a 2. stupni základní školy. Vzdělávací program počítá s využitím různorodých forem hodnocení žáků; jejich společným jmenovatelem by mělo být upevňování pozitivního vztahu žáků ke škole a jejich motivace k dosahování dobrých výsledků.

II. Učební plán

Učební plán 1. - 9. ročníku základní školy vytváří obsahové a organizační podmínky pro realizaci záměrů vzdělávacího programu při formování základů vzdělanosti žáků. Přihlíží k potřebě kontinuálního a návazného vzdělávacího působení na žáky po dobu jejich školní docházky i k pedagogickým a psychologickým zvláštnostem 1. a 2. stupně základní školy.

Učební plán:

- výběrem a skladbou vyučovacích předmětů pokrývá všechny oblasti a obory Standardu základního vzdělávání a jím stanovené kmenové učivo chápané jako jádro základní vzdělanosti žáka,
- zařazením volitelných předmětů reaguje na potřebu **otevřenosti** vzdělávací nabídky tím, že jejich prostřednictvím obohacuje a rozšiřuje Standardem stanovený obsah základního vzdělání vzhledem k různorodým zájmům a předpokladům žáků,
- přiměřeným stupněm **pružnosti** a **variability** umožňuje jednak jeho další dotváření podle pedagogických záměrů a podmínek školy, jednak uplatňování různých způsobů diferencované výuky,
- stanovuje týdenní hodinovou dotaci povinných vyučovacích předmětů jak se zřetelem ke splnění vzdělávacích požadavků na 1. a 2. stupni základní školy, tak se zřetelem k potřebě zdravého tělesného a duševního rozvoje žáků.

Charakteristika funkce a obsahu povinných předmětů zahrnutých do učebního plánu ZŠ

Charakteristika je zpracována ve vazbě na oblasti a obory Standardu základního vzdělávání a vyjadřuje základní vzdělávací linii, kterou svým pojetím a svou strukturou sleduje učební plán.

Čelné místo v učebním plánu zaujímá předmět **Český jazyk.** Ve své jazykové i literárněvýchovné části poskytuje žákům nezbytné předpoklady a nástroje komunikace se skutečností, s lidmi a s kulturními výtvory. Podstatným způsobem rozvíjí jejich myšlení a prožívání, podmiňuje jejich úspěšnost v dalších předmětech i v dalším vzdělávání.

Výuka **cizímu jazyku,** kromě svého praktického komunikativního poslání, nabývá na významu i pro orientaci žáků ve stále výrazněji propojeném světě.

Vedle českého jazyka je druhým nosným pilířem základního vzdělání **matematika,** která prostřednictvím matematických znaků, útvarů a pojmů uvádí žáky do číselných a prostorových vztahů ve skutečnosti, učí je logickému kritickému a přesnému myšlení a usuzování. Poznatky a dovednosti získané v matematice jsou nezbytné pro životní praxi žáka i pro jeho další vzdělávací orientaci.

Přírodovědné vzdělání zajišťují v učebním plánu na 1. stupni předměty **prvouka a přírodověda,** uvádějící žáky průpravným a názorným způsobem do celku živé a neživé přírody, a specializované předměty **přírodopis, fyzika a chemie** na 2. stupni. V nich jsou žáci vedeni již k systematickému poznávání biologických, geologických, fyzikálních a chemických jevů a procesů vyskytujících se v přírodě, v denním životě a technické praxi, k hledání příčin, souvislostí a vztahů v přírodních faktech a jevech, k pochopení významu přírodovědních oborů pro život člověka.

Geografické učivo je zahrnuto v učebním plánu do komplexního předmětu **vlastivěda** na 1. stupni a do předmětu **zeměpis** na 2. stupni základní školy. Žáci se v nich postupně seznamují s přírodními, hospodářskými a sociálními podmínkami života lidí v blízkém prostředí, v regionech, na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech a s hlavními údaji z politické geografie světa.

Širokou oblast života člověka v různých společenstvích i oblast mezilidských a sociálních vztahů a hodnot zastupují v učebním plánu komplexní předměty **prvouka a vlastivěda** na 1. stupni, na 2. stupni pak předměty **dějepis a občanská výchova.** Zatím co na 1. stupni se obsah těchto předmětů orientuje především na zkušenosti žáků v rodině, v blízkém prostředí, na obrazy života lidí v minulosti a přítomnosti, na 2. stupni získávají žáci již ucelený pohled do národní minulosti a do světových dějin, do fungování sociálních, občanských a státních institucí i do soustavy životních hodnot a mravních norem.

Předmět **rodinná výchova** na 2. stupni ZŠ směřuje k tomu, aby se žáci v návaznosti na učivo 1. stupně (v předmětu prvouka a v bloku předmětů přírodověda a vlastivěda) orientovali v základních otázkách zdraví, zdravého životního stylu, rodinného života i v širších problémech mezilidských vztahů.

Oblast estetické výchovy je v učebním plánu zastoupena předměty **hudební výchova a výtvarná výchova.** Tyto předměty otevírají prostor pro přirozený muzikální a výtvarný projev žáků, který dále kultivují, spojují s osvojováním příslušných dovedností a technik i elementárních poznatků z teorie a dějin hudby a výtvarného umění.

Zaměření Standardu k pracovním činnostem, činnostnímu poznávání světa a k životní praxi žáků podporuje v učebním plánu předmět **praktické činnosti.** Umožňuje žákům osvojení různých praktických dovedností, pracovních postupů a technik, pochopení různých technologií, rozvíjí jejich specifické tvořivé schopnosti, probouzí v nich zájem o různé profese a uvádí je do světa práce.

Předmět **tělesná výchova** poskytuje žákům prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k ovládání a využívání různých sportovních činností a návody k rozvoji tělesné zdatnosti a ke zdravému způsobu života.

UČEBNÍ PLÁN ZÁKLADNÍ ŠKOLY, 1. - 9. ROČNÍK

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	10	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda				3	4					
Vlastivěda										
Chemie										4
Fyzika										6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova	1	1	1	4	4					4
Výtvarná výchova	1	1	1							6
Praktické činnosti	1	1	1							4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Volitelné předměty										6
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace. U volitelných předmětů v 7. - 9. ročníku ředitel školy rozhoduje i o jejich zařazení do ročníku.

Minimální počet hodin pro jednotlivé předměty v 6. - 9. ročníku: český jazyk - 16, cizí jazyk - 12, matematika - 16, chemie - 4, fyzika - 6, přírodopis - 6, zeměpis - 6, dějepis - 6, občanská výchova - 4, rodinná výchova - 4, hudební výchova - 4, výtvarná výchova - 6, praktické činnosti - 4, tělesná výchova - 8, volitelné předměty - 6.

Poznámky

1. V l. - 3. ročníku ZŠ lze vyučovat předmětům v blocích, v menších časových celcích než je 1 vyučovací hodina a jednotlivé řízené činnosti kombinovat a propojovat při zachování celkové týdenní časové dotace pro jednotlivé vyučovací předměty.

2. Český jazyk

V 1. ročníku ZŠ má předmět komplexní charakter.

Ve 2. - 5. ročníku ZŠ má složky specifického charakteru

- čtení a literární výchova
- jazykové vyučování
- slohový výcvik
- psaní

O časové dotaci jednotlivých složek rozhodne vyučující.

Ve 2. - 5. ročníku ZŠ se psaní vyučuje v týdnu zpravidla v menších časových celcích, než je celá vyučovací hodina.

V 6. - 9. ročníku ZŠ má složky specifického charakteru:

- jazykové vyučování
- literatura
- slohový výcvik

O časové dotaci jednotlivých složek rozhoduje vyučující.

3. Cizí jazyk

Ve 4. - 9. ročníku ZŠ škola organizuje výuku zpravidla jazyka anglického nebo německého podle zájmu žáka a podmínek školy (dále viz poznámka 9).

4. Přírodověda, Vlastivěda

Ve 4. a 5. ročníku ZŠ o časové dotaci jednotlivých předmětů a o organizaci výuky rozhodne ředitel školy po dohodě s vyučujícím tak, aby se vyučovalo oběma předmětům učebního plánu v daném ročníku.

V rámci dané časové dotace se vyučuje i učivu z oblasti výchovy ke zdraví v rozsahu 40 hodin celkem za 4. a 5. ročník.

5. Hudební výchova, Výtvarná výchova, Praktické činnosti

Ve 4. a 5. ročníku ZŠ o časové dotaci jednotlivých předmětů a o organizaci výuky rozhodne ředitel školy po dohodě s vyučujícím tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu v daném ročníku.

6. Praktické činnosti

V 1. – 9. ročníku ZŠ o výběru jednotlivých témat učiva a organizaci výuky v rámci podmínek školy rozhodne ředitel školy. V některých vyučovacích hodinách, podle charakteru prováděné činnosti, může být třída dělena na skupiny tak, aby byla zajištěna bezpečnost žáka a ochrana jeho zdraví.

7. Občanská výchova, Rodinná výchova

Podle podmínek školy lze vyučovat oběma předmětům integrovaně, a to jako jednomu komplexnímu předmětu s názvem Občanská a rodinná výchova při zachování celkové časové dotace.

8. Tělesná výchova

Podle pokynu MŠMT ČR čj. 14697/98 - 50 využívat možností učebního plánu ke zvýšení počtu hodin tělesné výchovy všude tam, kde jsou pro to vytvořeny odpovídající podmínky.

9. Volitelné předměty

Volitelné předměty je možno zavádět od 7. ročníku, v 8. a 9. ročníku je jejich zavedení závazné. O výběru a časové dotaci volitelných předmětů rozhodne ředitel školy; volitelným předmětům se podle jejich charakteru vyučuje po dobu nejméně jednoho pololetí.

V případě zavedení volitelného předmětu Cizí jazyk musí být jeho výuka zahájena již v 7. ročníku. Pokud se od 4. ročníku ZŠ vyučovalo anglickému nebo německému jazyku, přednostně se nabízí jazyk francouzský, ruský a španělský. Pokud se od 4. ročníku vyučovalo francouzskému, ruskému, španělskému, případně jinému jazyku, jako druhý cizí jazyk se vždy zařazuje jazyk anglický nebo německý.

Soustavu níže uvedených doporučených volitelných předmětů může ředitel školy podle pedagogických záměrů školy a potřeb žáků doplnit o další předměty s podmínkou, že jejich vzdělávací obsah bude navazovat na Standard základního vzdělávání a funkčně jej rozvíjet.

- Cizí jazyk
- Konverzace v cizím jazyce
- Seminář a praktika z přírodovědných předmětů
- Seminář ze společenskovědních předmětů
- Informatika
- Základy ekonomiky a účetnictví
- Základy administrativy
- Technické kreslení
- Technické činnosti
- Domácnost

10. Nepovinné předměty

Od 1. ročníku ZŠ mohou být zavedeny nepovinné předměty, které se zařazují nad rámec týdenní časové dotace povinných předmětů. Ředitel školy může koncipovat nepovinné předměty po dohodě s vyučujícím podle podmínek školy a podle zájmu žáků. Výběr a počet nepovinných předmětů není pro žáka omezen.

Cizí jazyk jako nepovinný předmět lze zavést až od 6. ročníku ZŠ.

Doporučené nepovinné předměty:

1. ročník ZŠ	- přípravný zpěv
1. – 4. ročník ZŠ	- individuální logopedická péče
2. – 9. ročník ZŠ	- sborový zpěv
6. – 9. ročník ZŠ	- instrumentální soubor
	- literárně dramatická výchova
	- užité výtvarné činnosti
	- další cizí jazyk
	- odborné kursy (první pomoc, fotografování apod.)
1. – 9. ročník ZŠ	- náboženství
	- pohybové a sportovní aktivity
	- zdravotní tělesná výchova

11. Dělení tříd na skupiny žáků se řídí platným pokynem MŠMT ČR.

12. Ve třídách, které pracují podle Modifikace vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro specifické potřeby dětí se sociálním nebo kulturním znevýhodněním, čj. 13365/2001 - 22, se doporučuje věnovat v 6. – 9. ročníku vyšší počet vyučovacích hodin zejména předmětům Rodinná výchova a Praktické činnosti.

III. Učební osnovy pro 1. - 9. ročník

Soubor učebních osnov je uspořádán podle pořadí vyučovacích předmětů v učebním plánu pro 1. - 9. .ročník. Učební osnovy jednotlivých předmětů obsahují několik částí. V úvodní části se charakterizuje povaha příslušného předmětu, jeho místo v celku základní vzdělanosti i v příslušné vzdělávací oblasti Standardu základního vzdělávání. V návaznosti na obecné cíle základního vzdělávání jsou formulovány **specifické vzdělávací cíle** předmětu, k nimž vyučovací proces směřuje a o jejichž dosažení usiluje u všech žáků v souladu s jejich předpoklady a možnostmi. Specifické vzdělávací cíle vytvářejí rámec pro pedagogickou činnost učitele, orientují jeho práci na podstatné učivo, které by si měli žáci osvojit, na to, jaké dovednosti a kompetence by měli získat a jaké hodnotové orientace by si měli vytvořit.

Do učebních osnov jednotlivých předmětů je zařazena část **Přístupy k obsahu a organizaci výuky,** ve které se věnuje pozornost způsobům organizace výuky, charakteristice etap výuky vzhledem k rozvoji dětí, k jejich zkušenostem a možnostem, přístupům k výběru témat, vazbám mezi složkami předmětu, tvořivé práci učitele i pracovnímu prostředí a materiálnímu vybavení. Součástí této části osnov je volné doporučení pro 6. - 9. .ročník k optimálnímu zařazení tematických celků do jednotlivých ročníků.

Další část osnov je věnována vlastnímu **učivu** uspořádanému do didaktického systému a obsahových okruhů (témat) určujících náplň vyučování. V souladu s povahou příslušného předmětu zahrnuje toto učivo soubor poznatků, činností a dovedností, v nichž se realizují vzdělávací cíle předmětu.

Aby byla zvýrazněna sledovaná funkčnost a praktická využitelnost vzdělávání, navazuje na celky učiva rámcový nárys poznávacích a činnostních kompetencí, které by měli žáci v průběhu vzdělávání získávat, nazvaný **Co by měl žák umět.** Formulace uvedených výstupů není normou výkonu žáka; jde o preference, na něž by se měl učitel orientovat při zpracování učiva. Uvedené výstupy plní i funkci zpětné vazby, jsou nástrojem vnitřní evaluace vzdělávacího procesu a tím i jeho zdokonalování. Nejsou zaměřeny na detaily, ale mají postihnout to, co by měl žák trvale získat, s čím by měl umět pracovat a co by měl umět používat v praxi. Proto se jeví jako důležité, aby vyučující pohlížel **na části učebních osnov Učivo a Co by měl žák umět jako na vnitřně propojený celek.**

Podle povahy jednotlivých předmětů a způsobu zpracování osnov jsou ještě za výčtem učiva, určeného všem žákům, zařazeny **Příklady rozšiřujícího učiva**. Využití těchto obsahových prvků závisí na stylu práce učitele i na zájmech a zaměření žáků. Tato část má doporučující charakter, může sloužit i k diferenciaci výuky a není pro učitele ani žáky závazná.

Z hlediska strukturálního a organizačního je učivo v osnovách zpracováno dvojím způsobem. Buď je učivo předmětu utříděno po jednotlivých ročnících, nebo je zpracováno v bloku pro dva či více ročníků. Učitel při organizaci výuky a zařazování tematických celků do jednotlivých ročníků může vycházet z uvedeného doporučení nebo je sám rozvrhnout do návazných postupných kroků v jednotlivých ročnících. Tento způsob zpracování učiva vyjadřuje i tendenci ke zvýšení pedagogických kompetencí škol a učitelů, zvláště tam, kde lze využívat uvolněné časové dotace předmětů a tím i uplatnění diferenciačních a specializačních zřetelů.

ČESKÝ JAZYK

Specifické cíle

Kvalita osvojení a užívání mateřského jazyka v jeho mluvené i písemné podobě je základním znakem úrovně všeobecné vzdělanosti žáků základní školy, nástrojem funkčního dorozumívání i nástrojem jejich integrace do lidských společenství. Otevírá žákům svět vyjádřený verbálními prostředky a umožňuje jim komunikaci s kulturními výtvory a hodnotami. Jazykový rozvoj žáků probíhá paralelně a ve vzájemné podmíněnosti s jejich rozumovým a emocionálním zráním. Prostřednictvím jazykové a literární výchovy získává žák schopnost vyjadřovat své myšlenky a city, vžívat se do myšlení a cítění druhých lidí. Získává prostředky k tomu, aby chápal význam nejdůležitějších literárních výtvorů v historii národní a evropské kultury a mohl se orientovat v různých formách slovesné produkce současnosti.

Ovládnutí jazykových prostředků češtiny je i základním předpokladem úspěšného vzdělávání v dalších oblastech, zejména při osvojování cizích jazyků.

Ve své jazykové části se výuka zaměřuje především na to, aby

- si žáci v žádoucí míře kvality, trvalosti a správnosti osvojili techniku čtení a psaní a prokazovali ji ve škole i mimo školu,
- se naučili souvisle vyjadřovat a dovedli správně a kultivovaně používat mateřský jazyk v běžných situacích,
- získali pro život významné dovednosti, spojené s mnohostrannou komunikací člověka v moderní společnosti (ústní a písemné způsoby vyjadřování ve vztahu k odlišným adresátům, schopnost vyjadřovat vlastní názory, vystupovat před lidmi ap.),
- poznávali bohatost českého jazyka, jeho slovní zásoby a v praxi dovedli používat elementární pravidla stylistiky,
- si osvojili podstatné poznatky ze systému českého jazyka a prakticky ovládli základy českého pravopisu.

V literárněvýchovné části směřuje výuka k tomu, aby

- se žáci, přiměřeně svému věku, naučili s porozuměním číst a interpretovat přístupné texty z literatury minulosti i současnosti a postupně si vytvářeli základní čtenářské dovednosti a návyky,
- získali elementární a použitelné literárněvědné poznatky, důležité pro pochopení čteného textu, pro jeho rozbor a hodnocení,
- se seznámili s nejdůležitějšími literárními žánry a formami a dovedli rozlišovat hodnotnou literaturu od literatury konzumní a manipulační,
- se na základě četby a dalších činností utvářel jejich čtenářský vkus a trvalý zájem o četbu,
- chápali funkci divadla, filmu, televize a ostatních médií, naučili se orientovat v jejich mnohostranné nabídce z hlediska kvality a významu pro vlastní život.

Významnou funkcí literární výchovy je prostřednictvím četby podporovat emocionální zrání žáků a na příkladech jim ozřejmovat životní a mravní hodnoty, které ovlivňují způsoby jednání a rozhodování lidí. Tím se jim otevírá i cesta k sebepoznání a k pozitivním životním motivacím. Pěstuje u žáků smysl pro krásu jazykového výrazu a uměleckého obrazu skutečnosti, probouzí v nich city lidské solidarity a spoluúčasti.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učitel využívá dostupných nebo vlastních materiálů a metod. Žáci se podílejí na výstavbě hodiny, učí se pracovat s vlastními chybami. Značný význam má individuální přístup učitele k žákům.

Orientovat se v jazyce se žáci učí tak, že v hodinách českého jazyka a literatury nebudou ostré hranice mezi učivem mluvnice, slohového výcviku a literární výchovy, ale že si žáci v každé hodině českého jazyka a literatury uvědomí propojenost jazyka, stylistických prvků i literárních prvků.

I když je ve středu pozornosti učivo právě probíraného tématu, je třeba opakovat a zdokonalovat vyjadřovací schopnosti a dovednosti žáků. Proto se po celý rok zařazují jazykové rozbory, cvičení pravopisná, lexikálně sémantická a stylizační a průběžně se pečuje o zvukovou stránku mluvnických projevů. Význam pravopisu nelze přeceňovat, ale ani podceňovat. Pozornost se zaměřuje na jevy základní, žáci se učí užívat jazykových příruček: Pravidel českého pravopisu, Slovníku spisovné češtiny a Stručné mluvnice české.

Při zadávání témat slohových prací učitel přihlíží k znalostem a zájmům žáků.

Podstatou práce v literární výchově je, aby se žáci učili pozorně vnímat literární text, rozumět jeho významům a smyslu; porozumění literárnímu textu spojené s kultivací citů a prožitků a s pochopením významu literatury pro život mladého člověka tvoří základ pro utváření trvalého zájmu žáků o hodnotnou četbu, divadlo i o hodnotnou filmovou a televizní produkci. Ve vyšších ročnících základní školy by žáci při práci s literárními texty a v dalších činnostech měli postupně poznávat - v jednoduchém systému - prvky poetiky základních literárních žánrů, pochopit jejich funkce v literárním textu a osvojených pojmů a poznatků umět používat při rozboru, výkladu a hodnocení literárního textu (díla). Konkrétní postup ve vyučování (pořadí témat, výběr textů, děl, autorů) si vytváří učitel; ten stanovuje, s přihlédnutím k zájmům žáků, i tituly souvislé četby (2 - 3 knihy na ročník) a rozhoduje o výběru a zařazení doplňujícího učiva.

Český jazyk

1. ročník

Jazykové vyučování

Učivo

- Věta, slovo, slabika, hláska.
- Písmeno malé, velké, tištěné, psané.
- Tečka, čárka, středník, dvojtečka, otazník, vykřičník, pomlčka, uvozovky.
- Hlasité a tiché čtení.
- Článek, nadpis, řádek, odstavec.
- Prosba, poděkování, omluva, blahopřání.

*****

- Rozlišení věty, slova, slabiky a hlásky z hlediska potřeb čtení a psaní.
- Poznávání písmen abecedy ve vztahu jim odpovídajícím hláskám.
- Rozvíjení znělého hlasu, artikulování, srozumitelné mluvení.
- Uvědomělé čtení, plynulé spojování slabik a slova, výslovnost délky hlásek.
- Sdělování krátkých zpráv.
- Krátké mluvené projevy.

Co by měl žák umět

- Spisovně se vyjadřovat z hlediska slovní zásoby, gramatické správnosti a kultury mluveného projevu odpovídajících možnostem žáka 1. ročníku.
- Rozlišit věty, slova, slabiky, hlásky (písmena).
- Srozumitelně mluvit, uvědoměle číst, vyjádřit svoji zkušenost.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vyprávění pohádek a povídek, přednes básní, řešení hádanek, účast na dramatizaci pohádky nebo povídky.

2. ročník

Učivo

- Věta a souvětí.
- Čeština - abeceda a písmo.
- Věta - jednotka jazykového (řečového) projevu.
- Grafická podoba věty a souvětí.
- Spojení dvou nebo více vět.
- Spojky a jejich funkce.
- Pořádek vět.
- Druhy vět podle postoje mluvčího.
- Věta, slovo.
- Slovní význam - slovo nadřazené, podřazené, souřadné.
- Pořádek slov ve větě.
- Slovo, slabika, hláska, písmeno.
- Rozdělení hlásek.
- Samohlásky, souhlásky, dvojhlásky.
- Souhlásky znělé a neznělé.
- Slabikotvorné r, l.
- Písmeno ě.
- Význam slabiky pro dělení slov.
- Slovní druhy: podstatná jména a slovesa, předložky.
- Vlastní jména.
- Základní formy společenského styku.
- Děj - základ vypravování.
- Jednoduchý popis.

*****

- Vyjadřování ústní a písemné.
- Krátké souvislé projevy.
- Rozlišování české věty od jiných jazyků.
- Procvičování v mluveném a čteném projevu; psaní jednoduchých vět.
- Spojování a oddělování vět.
- Procvičování v užití nejfrekventovanějších spojek.
- Sled vět v řeči mluvené a psané.
- Odlišování a zdůvodňování druhů vět, psaní vět s náležitými znaménky.
- Tvoření vět ze slov.
- Rozlišování vět podle postoje mluvčího.
- Sestavování slov ve věty.
- Třídění slov.
- Rozlišování nadřazenosti a podřazenosti slov.
- Určování pořádku slov ve větě.
- Rozlišování hlásek; výslovnost dlouhých a krátkých samohlásek; psaní i/y po měkkých a tvrdých souhláskách.
- Vyslovování a psaní souhlásek na konci a uvnitř slova.
- Výslovnost a psaní slov se skupině dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě.

- Dělení slov na konci řádku.
- Seznámení s názvy slovních druhů.
- Poznávání podstatných jmen, sloves a předložek v textu.
- Rozlišování obecných a vlastních jmen.
- Procvičování pravopisu jmen místních.
- Oslovení, pozdrav, poděkování.
- Dodržování posloupnosti dějů na základě pozorování.
- Pojmenovávání předmětů a jejich vlastností

Co by měl žák umět

- Pracovat s větou jako jednotkou projevu.
- Používat spojky v souvětí i větě jednoduché.
- Dodržovat pořádek slov ve větě.
- Rozeznávat věty dle postoje mluvčího.
- Orientovat se v rozdělení hlásek, tvoření slabik (dělení slov jednoduchých).
- Dodržovat správnou výslovnost a psaní skupin dě, tě, ně, bě, pě, vě, mě.
- Poznávat podstatná jména a slovesa.
- Rozlišovat obecná a vlastní jména.
- Průběžně se seznamovat s pravopisem jmen, učit se respektovat základní formy společenského styku, cvičit se ve schopnosti vypravovat a popisovat.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Porovnávat jednoduché věty v českém jazyce s jiným jazykem (konkrétně třeba pozdrav, poděkování, výzvy na silnici, ve vlaku apod.).
- Dělení slov v textu dětských časopisů a knížek, objevování chyb způsobených technikou počítačového dělení slov.
- Hry se slovy končícími na podobné hlásky (dub, dup).
- Doplňování znamének, slabik - individuální kartičky pro žáky respektující zájmy dětí v určité třídě.
- Popis domácího mazlíčka, čtyřnohého kamaráda i s využitím obrázku.
- Vypravování různých příhod. Líčení humorných i smutných situací.

3. ročník

Učivo

- Věta souvětí.
- Věta jednoduchá – její stavba.
- Skladební dvojice.
- Nauka o slově.
- Slovo a skutečnost.
- Slova významem podobná, příbuzná a protikladná.
- Hláskosloví.
- Stavba slov.
- Slovní přízvuk.
- Vyjmenovaná slova.
- Druhy slov.
- Ohebné a neohebné slovní druhy.
- Vlastní jména.
- Slovesa - pojmenování děje.

- Tvary sloves - časování.
- Stylizace a kompozice.
- Jazykové prostředky.
- Členění jazykového projevu.
- Souvislé jazykové projevy.
- Otázky a odpovědi.
- Reprodukce textu.
- Vypravování.
- Popis.
- Osnova textu.
- Společenský jazyk a jeho formy.

*****

- Určování vět a souvětí.
- Spojování vět, doplňování souvětí.
- Třídění slov podle významu.
- Vyhledávání slov podobných a protikladných.
- Rozlišování slabik, hlásek.
- Určování počtu slabik.
- Správné kladení slovního přízvuku.
- Pamětní zvládnutí vyjmenovaných slov, jejich použití v textu.
- Pravopis i/y po obojetných souhláskách.
- Poznávání a rozlišování slovních druhů.
- Skloňování podstatných jmen.
- Rozlišování čísla jednotného a množného rodu mužského, ženského a středního.
- Uvědomělé zvládnutí jmen osob, vyhledávání jmen zvířat, měst, vesnic, hor, řek (výcvik pravopisu).
- Určování osoby, čísla a času.
- Časování sloves v čase přítomném, budoucím i minulém.
- Procvičování slovosledu.
- Výběr vhodných prostředků.
- Sestavování nadpisu a procvičování členění projevu.
- Pojmenovávání předmětů, dějů.
- Vytváření dovednosti klást otázky.
- Vypravování podle obrázků.
- Ústní i písemný popis jednoduchých předmětů a činností.
- Využívání jednoduché osnovy.
- Požádání o informaci, podání stručné informace (i telefonicky).
- Uvítání návštěvy, rozloučení se.
- Sdělování přání, pozdravů (ústní i písemné); pohlednice, dopis.
- Výběr vhodných výrazů.

Co by měl žák umět

- Rozlišovat slabiky a hlásky.
- Zvládnout přehled i užívání vyjmenovaných slov a s tím i pravopis po obojetných souhláskách.
- Rozlišovat slovní druhy.
- Skloňovat podstatná jména.
- Pracovat s mluvnickými kategoriemi podstatných jmen.
- Správně psát obvyklá vlastní jména.
- Určovat osobu, číslo a čas u sloves, rozlišovat slova ohebná od slov neohebných.

- Odlišit větu od souvětí, poznat skladební dvojice, všímat si významů slov.
- Souvisle se vyjadřovat a klást otázky.
- Vypravovat dle názorných pomůcek.
- Popisovat jednoduché předměty i činnosti.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vyhledávání zajímavých vlastních jmen z okolí bydliště, z plánků města, z vlastní četby.
- Obecná jména lišící se použitím i/y, í/ý a jak je používat.
- Jednoduché křížovky a hádanky.
- Úryvky z beletrie - ilustrace vypravování, popisů.
- Soutěže ze znalosti vyjmenovaných slov.
- Pohotovost při vyhledávání slov podobných či protikladných.
- Vtipné přání, různé druhy přijatelných pozdravů, co se nemá říkat návštěvám, jak potěšit kamaráda v nemoci apod.
- Popis domácích prací; vypravování s vtipnou zápletkou.

4. ročník

Učivo

- Nauka o slově.
- Hlásková podoba slova.
- Význam slova.
- Slova jednoznačná a mnohoznačná.
- Slova spisovná a nespisovná.
- Slova citově zabarvená.
- Stavba slov.
- Kořen, přípona a předpona.
- Předložky.
- Vyjmenovaná slova.
- Slovní druhy.
- Vzory podstatných jmen.
- Infinitiv sloves.
- Určité slovesné tvary.
- Slovesné způsoby.
- Stavba věty.
- Podmět a přísudek.
- Shoda přísudku s podmětem.
- Přímá řeč - řeč mluvčího.
- Stylizace a kompozice.
- Osnova, nadpis, členění projevu.
- Vypravování – dějové složky.
- Popis rostlin, zvířat, věcí.
- Formy společenského styku.

*****

- Zkoumání různých podob slova.
- Rozlišování slov dle významů.
- Rozlišování slov spisovných a nespisovných.
- Poznávání různě citově zabarvených slov, porovnávání se slovy spisovnými.
- Poznávání kořenu a rozlišování části příponové a předponové.

- Rozlišování předpon a předložek.
- Uvědomělé používání i/y po obojetných souhláskách u vyjmenovaných i příbuzných slov.
- Určování slovních druhů.
- Skloňování podstatných jmen.
- Určování infinitivu.
- Určování osoby, čísla a času sloves.
- Časování sloves oznamovacího způsobu.
- Určování slovesného způsobu v textu.
- Rozlišování věty jednoduché a souvětí.
- Spojování vět v souvětí spojovacími výrazy.
- Určování podmětu a přísudku.
- Psaní i/y v příčestí minulém (bez ověřování).
- Rozlišování řeči přímé a věty uvozovací; dramatizace textu.
- Využívání vhodných jazykových prostředků.
- Sestavování osnovy, tvoření nadpisu, členění textu na odstavce.
- Dodržování následnosti dějových složek.
- Procvičování různých popisů.
- Sestavování telegramu, telefonování.
- Psaní dopisu včetně adresy.

Co by měl žák umět

- Porovnávat význam slov, všímat si spisovné podoby slov a porovnávat ji s užívanými nespisovnými slovy, znát stavbu slov.
- Uvědoměle používat i/y po obojetných souhláskách.
- Určovat slovní druhy.
- Skloňovat podstatná jména, časovat slovesa, respektovat shodu přísudku s podmětem.
- Rozlišovat větu jednoduchou a souvětí, pracovat s holou větou, odlišovat řeč přímou a větu uvozovací.
- Sestavovat osnovu projevu, členit text na odstavce.
- Znát různé druhy popisů.
- Sestavit text telegramu.
- Umět výstižně a stručně telefonovat.
- Napsat dopis s vhodným oslovením a správnou adresou.
- Vypravovat s použitím plnovýznamových sloves a využitím vhodných spojek.
- Vyjadřovat se též pomocí souvětí.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Věty s podmětem, který není vyjádřen podstatným jménem, holé věty s neslovesným přísudkem (např. Mlčeti zlato).
- Vyhledávání nevhodných jazykových prostředků v běžném mluveném projevu a nahrazování vhodnými spisovnými výrazy.
- Nezvyklá slova objevovaná při četbě dříve vydávaných knížek pro děti, význam a objasňování archaismů.
- Soutěživé hry na rychlost správného určení slovního druhu.
- Popis květiny, kterou doma pěstujeme.
- Proč se někteří lidé bojí zvířat ?
- Dopis psaný do nemocnice.
- Domácí oslava - přání pro maminku - báseň.
- Obsah pohlednic.

5. ročník

Učivo

- Národní jazyk (mateřský jazyk) nejdůležitější prostředek dorozumívání.
- Stavba slova.
- Odvozování příponami a předponami.
- Části slova.
- Kořen - společný pro všechna příbuzná slova.
- Souhláskové skupiny na styku předpony nebo přípony a kořene.
- Přídavná jména odvozená od jmen zakončených na - s/ - ský, - ští.
- Zdvojené souhlásky.
- Předpony s - , z - , vz - .
- Předložky s, z.
- Skupiny bě/bje, vě/vje, pě, mě/mně (bje, vje, tam, kde se setká předpona ob - a v - s kořenem na je -).
- Dělení slov na konci řádku.
- Pravopis i/y po obojetných souhláskách (mimo koncovku).
- Tvarosloví - slovní druhy.
- Mluvnické kategorie podstatných jmen.
- Druhy přídavných jmen.
- Slovesa - mluvnické kategorie.
- Podmiňovací způsob.
- Zájmena - seznámení s jejich druhy.
- Zájmena osobní.
- Číslovky.
- Druhy číslovek.
- Skladba - základní větné členy.
- Podmět vyjádřený i nevyjádřený.
- Podmět několikanásobný.
- Přísudek slovesný.
- Shoda přísudku s podmětem.
- Věta jednoduchá.
- Souvětí.
- Interpunkce u řeči přímé.

Sloh

- Reprodukce jednoduchých textů.
- Vypravování.
- Popis předmětu, děje, pracovního postupu.
- Dopis.
- Telegram.
- Tiskopisy - poštovní poukázka, průvodka, podací lístek.

*****

- Průběžné osvojování jazyka jako nástroje dorozumívání.
- Vytváření vztahu k jazyku.
- Určování kořene, předpon, přípon.
- Vyznačování slovotvorných základů, jak byla slova odvozena.
- Výcvik v pravopise – užití správných koncovek.
- Doplňování předpon podle smyslu.

- Odůvodňování pravopisu s přihlédnutím ke způsobu tvoření slov
- Osvojování spisovné výslovnosti a pravopisu souhláskových skupin.
- Osvojování si základního významu předpon.
- Používání předložek s, z.
- Procvičování učiva (neukončené) skupin bě/bje, vě/vje, pě, mě/mně.
- Procvičování dělení slov po slabikách.
- Užívání vyjmenovaných slov (i u frekventovaných slov příbuzných).
- Osvojování slovních druhů, jejich užívání.
- Určování pádů, čísla, rodu, vzoru, skloňování jmen podle vzorů.
- Rozlišování druhů přídavných jmen pravopis.
- Určování mluvnických kategorií sloves.
- Prvotní procvičování tvarů podmiňovacího způsobu.
- Nahrazování podstatných a přídavných jmen zájmeny.
- Určování zájmen osobních.
- Rozlišování číslovek v textu.
- Skloňování číslovek základních.
- Určování základních větných členů.
- Vyhledávání různých podmětů.
- Užívání podmětu několikanásobného ve větách.
- Osvojování shody přísudku s podmětem.
- Určování věty jednoduché.
- Spojování vět v souvětí.
- Využívání interpunkce ve slohovém výcviku (s pomocí Pravidel českého jazyka a Stručné mluvnice české).

Sloh

- Sestavování osnovy textů.
- Odlišování tvrzení od mínění.
- Procvičování vypravování.
- Vlastní popis.
- Psaní dopisu - jeho částí.
- Podávání telegramu.
- Vyplňování tiskopisů.

Co by měl žák umět

- Využívat jazyka jako nástroje k ústnímu i písemnému dorozumívání jak ve škole, tak v běžném životě.
- Užívat průběžně spisovnou výslovnost a pravopis.
- Využívat přídavná jména při stylistickém projevu ústním i písemném.
- Nezaměňovat kategorie podstatných jmen a sloves.
- Pracovat s různými typy souvětí.
- Znát základní pravidla interpunkce a umět jich využívat v praxi.
- Pracovat s Pravidly českého pravopisu.
- Orientovat se v encyklopediích určených dětem a mládeži.
- Poradit si v běžném společenském styku, zvládnout vyplňování běžných tiskopisů.
- Vypravovat, popisovat, rozšiřovat si slovní zásobu.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vyhledávání vět jednoduchých a souvětí ve 100+1 zahraniční zajímavost, využívání při větném rozboru.

- Přímá řeč v knížkách pro děti.
- Popisy předmětů z televizního vysílání.
- Blahopřejné telegramy a tvořivé texty.
- Pozorování přírody v souvislosti s vyhledáváním několikanásobného podmětu.
- Dopis, který něco říká. Psaníčka ve škole.
- Moje poklady a druhy číslovek. Číslovka v roli podmětu.
- Nadbytečné užívání zájmen v běžné mluvě.
- Interpunkce v dopise.
- Zvláštnosti telegramů.
- Problematičtější tiskopisy.

6. ročník

Učivo

Úvod o českém jazyce
- Rozvrstvení národního jazyka.
- Nářečí.
- Obecná čeština.
- Jazykové příručky.

Zvuková stránka jazyka
- Spisovná a nespisovná výslovnost.

Skladba
- Základní větné členy.
- Rozvíjející větné členy.
- Věta jednoduchá.
- Souvětí.
- Interpunkce v souvětí.

Tvarosloví
- Slovní druhy.
- Druhy podstatných jmen: konkrétní, abstraktní, pomnožná, hromadná a látková, obecná a vlastní.
- Jména osobní a místní.
- Druhy přídavných jmen: tvrdá, měkká, přivlastňovací.
- Jmenné tvary přídavných jmen.
- Stupňování přídavných jmen, 2. a 3. stupeň přídavných jmen.
- Zájmena - ten, náš, on, ona, ono, můj, tvůj, svůj, její.
- Slovesa - tvary podmiňovacího způsobu přítomného a minulého.

Sloh
- Vypravování - časová posloupnost.
- Osnova vypravování.
- Popis a jeho funkce.
- Význam pracovního postupu.
- Zpráva a oznámení.
- Výpisky a výtah.
- Hlavní myšlenky textu.
- Dopis - osobní a úřední.

*****

Úvod o českém jazyce
- Práce s ukázkami spisovného a nespisovného jazyka.
- Rozlišování útvarů národního jazyka.
- Používání jazykových příruček.

Zvuková stránka jazyka
- Opakování o hláskách.
- Čtení zdvojených souhlásek.
- Používání pauzy, důrazů, tempa přízvuku.

Skladba
- Upevňování vědomostí.
- Určování rozvíjejících větných členů.
- Tvoření vět s podmětem vyjádřeným podstatným jménem.
- Určování věty hlavní a vedlejší.
- Spojování vět spojovacími výrazy.
- Procvičování interpunkce v jednoduchých souvětích.

Tvarosloví
- Určování slovních druhů.
- Seznamování s učivem informativně.
- Rozlišování jmen obecných a vlastních.
- Skloňování jmen v regionu.
- Určování přídavných jmen, včetně procvičování pravopisu.
- Procvičování pravopisu jmenných tvarů přídavných jmen (př. z literární výchovy).
- Skloňování a stupňování přídavných jmen.
- Využívání různých přípon stupňovaných přídavných jmen.
- Vyhledávání a určování zájmen.
- Skloňování zájmen ukazovacích a přivlastňovacích – orientačně.
- Užívání spisovných tvarů podmiňovacího způsobu.

Sloh
- Procvičování vypravování.
- Sestavování osnovy: a) heslovitě, b) pomocí vět.
- Zpracování popisu.
- Zpracovávání jednoduchého pracovního postupu.
- Sestavování zpráv a oznámení.
- Výpisky ze snadného odborného textu, výtah z odborného článku.
- Psaní dopisů různým adresátům…….

<u>Co by měl žák umět</u>

- Pracovat s abstraktními typy podstatných jmen, s jednotlivými slovními druhy, s dalšími typy vlastních jmen.
- Užívat jmenných tvarů přídavných jmen bez pravopisných obtíží.
- Skloňovat zájmena a nezaměňovat jejich tvary.
- Vhodně používat slovesné tvary.
- Neustále prohlubovat poznatky o vhodných jazykových prostředcích používaných při písemných stylistických pracích, sestavit zprávy či oznámení.
- Pracovat s odborným textem, najít hlavní myšlenku textu, pořizovat si potřebné výpisky, výtahy.
- Nastylizovat dopis soukromého i dopis úředního charakteru.
- Užívat základní principy skladby.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sestavování křížovek, záměny vět hlavních s vedlejšími, sledování frekvence různých slovních druhů v literárních žánrech, hra se slovy - u hry "země, město, zvíře, rostlina, věc" doplňovat vzory použitých podstatných jmen ap.
- Odvozovat neurčitá zájmena od zájmen tázacích (z 5 - na 25).
- Všeobecné větné rozbory; podmiňovací způsob v lidových písních; různá česká a moravská nářečí a jejich užití v literárním díle; jmenné tvary přídavných jmen v názvech (ulic, měst, vesnic); vznik vlastních jmen a zeměpisných názvů; práce s etymologickým slovníkem; návody u různých pracovních nástrojů a pomůcek; těžší pracovní postupy v domácnosti; hlavní myšlenky zajímavých textů z různých oblastí.

7. ročník

Učivo

Skladba

- Druhy vět podle postoje mluvčího (oznamovací, tázací, rozkazovací, přací), věty zvolací.
- Otázky doplňovací a zjišťovací.
- Věty dvojčlenné a jednočlenné (i s nevyjádřeným podmětem).
- Základní větné členy holé, rozvité, několikanásobné.
- Vyjádření podmětu různými slovními druhy.
- Vyjádření přísudku (slovesný, jmenný).
- Rozvíjející větné členy: přívlastek, předmět, příslovečné určení, přístavek, doplněk.
- Seznámení s druhy vedlejších vět: podmětná, předmětná, příslovečná (místní, časová, způsobová, měrová, příčinná - důvodová, účelová, podmínková a přípustková), přívlastková, doplňková a přísudková.

Tvarosloví

- Psaní velkých písmen.
- Skloňování zájmen (jenž).
- Slovesný rod (činný a trpný).
- Další slova neohebná - příslovečné spřežky.
- Stupňování příslovcí.
- Předložky, spojky, částice, citoslovce.

Nauka o významu slov

- Slovo a sousloví.
- Rčení.
- Jednoznačná slova.
- Mnohoznačná slova.
- Odborné názvy, názvosloví.
- Synonyma.
- Homonyma.
- Slova citově zabarvená.
- Odborné názvy.

Nauka o tvoření slov

- Slovní zásoba - způsoby jejího obohacování.
- Tvoření slov - odvozováním, skládáním a zkracováním.
- Odvozování podstatných a přídavných jmen předponou a příponou.
- Slovesa - jejich odvozování.
- Tvoření slov skládáním.

– Zkracování slov - zkratky, zkratková slova.

Sloh

– Popis.
– Charakteristika.
– Charakteristika literárních postav.
– Líčení.
– Výtah.
– Žádost.
– Životopis.
– Vypravování.

*****

Skladba

– Určování druhů vět.
– Určování prostředků charakteristických pro jednotlivé věty.
– Určování vět na základě zvládnutí základních větných členů.
– Vyhledávání a určování základních větných členů.
– Určování podmětu a slovního druhu, kterým je vyjádřen.
– Určování přísudku a slovního druhu, kterým je vyjádřen.
– Různé typy přívlastků, příslovečná určení a jejich určování.
– Rozlišování hlavní a vedlejší věty.
– Nahrazování větných členů vedlejšími větami.
– Vyhledávání spojovacích výrazů.

Tvarosloví

– Procvičování a ověřování správného psaní velkých písmen.
– Procvičování tvarů jenž, jež.
– Převádění sloves do trpného rodu.
– Převádění sloves do činného rodu.
– Rozlišování neohebných slov.
– Využívání příslovečných spřežek.
– Nahrazování příslovcí s opačným významem.
– Rozlišování neohebných slov.
– Vyhledávání v textu.

Nauka o významu slov

– Určování věcných významů slov.
– Práce se Slovníkem spisovné češtiny; práce v knihovně.
– Vyhledávání rčení, vysvětlování (využití v mluvených projevech).
– Vyhledávání slov jednoznačných a mnohoznačných.
– Využívání termínů z ostatních vyučovacích předmětů.
– Užívání ve větách (výcvik).
– Volba vhodných slov.
– Využívání ve slohových a literárních útvarech.
– Využívání termínů z jiných vyučovacích předmětů.

Nauka o tvoření slov

– Uvádění názvů osob, zvířat, prostředků, dějů, vlastností a pod.
– Různé způsoby tvoření slov (uvádění názvů nositelů vlastností a pod.).
– Přechylování podstatných jmen, uvádění názvů osob, míst, respektování regionálních názvů.
– Odvozování od podstatných jmen a přídavných jmen a od sloves.

- Vyhledávání slov odvozených.
- Spojování slov s různými předponami a užívání ve větách.
- Užívání složenin.
- Rozlišování zkratek a zkratkových slov.

Sloh

- Popis výrobků, uměleckých děl, pracovních postupů.
- Vystižení povahy člověka, jeho schopností, zájmů, zvláštností.
- Vyjadřování pomocí rčení.
- Využívání přirovnání, přísloví a pořekadel.
- Rozlišování charakteristiky (vnější a vnitřní).
- Procvičování subjektivně zabarveného popisu.
- Zpracování výtahu z odborného textu výběr vhodných jazykových prostředků.
- Formulování ústní a písemné žádosti.
- Sestavování životopisu.
- Vypravování - scény ze hry, z filmu, ukázky z knihy.

Co by měl žák umět

- Využívat znalosti o podstatných jménech konkrétních, abstraktních v projevu ústním i písemném.
- Vyhledávat obtížnější tvary slov v jazykových příručkách.
- Nepoužívat nadbytečně zájmena ukazovací ve svém projevu a rozlišovat vhodné užívání zájmen vztažných.
- Volit nejvhodnější předložky a spojky v souvětích.
- Orientovat se v různých typech vedlejších vět, rozlišovat vedlejší větné členy a správně je určovat.
- Respektovat při písemném dělení slov kořeny slov.
- Ovládat pravopis lexikální, tvaroslovný a skladební.
- Ovládat interpunkci ve větě jednoduché i v souvětí.
- Prohlubovat poznatky o vhodných jazykových prostředcích při komunikaci s vrstevníky i s dospělými.
- Sestavit vlastní životopis.
- Sepsat žádost.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vhodné a nevhodné jazykové prostředky v běžné komunikaci, nahrazování nevhodných prostředků vhodnějšími.
- Rozlišování podstatných jmen konkrétních a abstraktních – práce s etymologickým slovníkem.
- Zvláštnost předložky za - pojí se se třemi pády (2. , 4. a 7. p.), kde se setkáváme s předložkou za ve spojení s 2. p. nejčastěji ?
- Slovní druhy používané různými našimi spisovateli - ukázka z díla K. Čapka, F. Nepila, R. Křesťana, O. Neffa aj.
- Jazyk literatury sci - fi.
- Doplněk ve sportovních zprávách.
- Souvětí v různých slohových útvarech.

8. ročník

Učivo

Skladba
- Věta jednoduchá a souvětí.
- Druhy vedlejších vět.
- Významový poměr mezi souřadně spojenými větami hlavními.
- Souvětí souřadné: hlavní věty v poměru slučovacím, odporovacím, stupňovacím, vylučovacím, příčinném (důvodovém), důsledkové.
- Významový poměr mezi jednotlivými členy v několikanásobném větném členu.
- Souvětí souřadné a podřadné.
- Interpunkce v souvětí.

Nauka o tvoření slov
- Obohacování slovní zásoby.

Slova přejatá, jejich výslovnost a pravopis
- Přejímání slov z cizích jazyků.

Tvarosloví
- Skloňování jmen přejatých a cizích jmen vlastních.
- Slovesný vid.

Obecné výklady o českém jazyce
- Slovanské jazyky (západní, jižní a východní).
- Útvary českého jazyka a jazyková kultura.

Sloh
- Charakteristika literárních postav.
- Líčení.
- Jednoduchý výklad.
- Výtah.
- Jednoduchá úvaha.
- Souhrnné poučení o slohu.

*****

Skladba
- Opakování a procvičování učiva.
- Procvičování vedlejších vět.
- Určování významového poměru mezi větami, doplňování spojovacích výrazů.
- Interpunkce v souvětí.
- Použití souřadných spojek, vztažných zájmen a příslovcí.
- Vyhledávání různých příkladů spojovacích výrazů.
- Určování významového poměru mezi členy několikanásobného větného členu.
- Rozlišování souvětí souřadného a podřadného.
- Oddělování vedlejších vět vložených do vět hlavních.

Nauka o tvoření slov
- Procvičování různých způsobů tvoření slov.

Slova přejatá, jejich výslovnost a pravopis
- Vyhledávání slov cizího původu.
- Nahrazování přejatých slov slovy domácími.
- Psaní a výslovnost frekventovaných obecných jmen a cizích jmen vlastních.

Tvarosloví
- Využívání Pravidel českého pravopisu, Slovníku spisovné češtiny a jiných slovníků a jazykových příruček.
- Určování slovesného vidu; vidové dvojice.

Obecné výklady o českém jazyce
- Seznamování s ukázkami slovanských jazyků s výchovným využitím.
- Rozlišování spisovného jazyka, nářečí, obecné češtiny.
- Převádění textu z nespisovné podoby do spisovné a naopak.

Sloh
- Rozlišování charakteristiky vnější a vnitřní.
- Zpracování osnovy a procvičení subjektivně zabarveného popisu.
- Výběr vhodných jazykových prostředků.
- Výtah z učební látky jiného předmětu.
- Zpracování úvahy na vhodné téma, uplatnění vlastních zkušeností, názorů a postojů.
- Různé slohové útvary (v literárních ukázkách).

Co by měl žák umět

- Využívat znalostí o významovém poměru mezi souřadně spojenými hlavními větami při komunikaci.
- Rozlišovat různé druhy souvětí, větu hlavní a vedlejší.
- Porozumět slovům cizího původu a nahrazovat je slovy domácími.
- Pracovat s různými typy slovníků a jazykových příruček.
- Mít přehled o slovanských jazycích.
- Převádět text z nespisovné podoby jazyka do spisovné.
- Odlišovat prvky vypravování, líčení, popisu a pod.
- Používat vhodné jazykové prostředky pro výklad, úvahu a ostatní stylistické útvary.
- Vyjádřit postoj a názor odpovídajícími stylistickými a jazykovými prostředky.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Podstatná jména s významem životným skloňující se jako neživotná (např. národ, život) a podstatná jména s životnými koncovkami (např. sněhuláci, draci).
- Vzory podstatných jmen obecných, i jmen vlastních (např. Jiří - jarní, Jirka - předseda, vrátný - mladý).
- Nahrazování podstatných jmen v množném čísle podstatnými jmény hromadnými (např. kameny - kamení).
- Nezvyklá příjmení a jejich skloňování.
- Výslovnost přejatých slov - práce s různými články odborných časopisů.
- Slovesné tvary v publicistickém stylu a v běžné komunikaci.
- Souvětí v odborném textu a v umělecké literatuře.
- Různé typy životopisů a jejich umělecké zpracování.

9. ročník

Učivo

Obecné výklady o jazyce
- Řeč, jazyk, projev mluvený psaný.
- Slovanské jazyky.
- Vývoj jazyka (neologismy).

- Útvary českého jazyka.
- Jazykověda.
- Jazyková kultura.

Pravopis
- Lexikální, tvaroslovný, skladební.

Zvuková stránka jazyka
- Hlásky, souhlásky, spodoba znělosti, slova neslabičná.
- Přízvuk.
- Větná melodie.

Slovní zásoba a význam slova
- Slovo a sousloví.
- Rozvoj slovní zásoby.
- Jádro slovní zásoby.
- Odborné názvy.
- Význam slova - synonyma, homonyma, antonyma.
- Význam základu, druhotný, obrazný.
- Slova domácí, mezinárodní.

Tvoření slov
- Stavba slova, odvozování, skládání a zkracování slov kořen - přípona – předpona a koncovka slova.

Tvarosloví
- Slovní druhy, slova ohebná, neohebná, podstatná jména konkrétní, abstraktní, pomnožná, hromadná, látková.
- Podstatná jména obecná, vlastní.
- Přídavná jména a jejich druhy.
- Stupňování přídavných jmen.
- Druhy zájmen a číslovek.
- Pomocné sloveso být.
- Druhy příslovcí, stupňování, příslovečné spřežky.
- Druhy předložek a spojek.
- Krácení kmenové samohlásky.
- Mluvnické významy jmen a sloves.

Skladba
- Věty podle postoje mluvčího.
- Mluvnický zápor.
- Věta jednoduchá a souvětí.
- Skladební dvojice.
- Shoda, řízenost, přimykání.
- Věty dvojčlenné a jednočlenné.
- Sponová slovesa.
- Shoda přísudku s podmětem.
- Přívlastek těsný, volný.
- Doplněk a jeho zvláštnosti.
- Věta hlavní a vedlejší.
- Věta řídící a závislá.
- Souvětí souřadné a podřadné.
- Druhy vedlejších vět (doplňková a přísudková).

- Druhy významového poměru mezi souřadnými spojenými větami nebo větnými členy.
- Složité souvětí.
- Řeč přímá a nepřímá.
- Samostatný větný člen (oslovení, vsuvka, věta neúplná).
- Pořádek slov.

Sloh

- Popis.
- Charakteristika.
- Charakteristika literárních postav.
- Líčení.
- Jednoduchý výklad.
- Jednoduchá úvaha.
- Vypravování.
- Fejeton.
- Proslov.
- Diskuse.
- Funkční styly: hovorový, odborný, umělecký, administrativní, řečnický.
- Slohové útvary.

*****

Obecné výklady o jazyce

- Seznamování s ukázkami slovanských jazyků.
- Práce s různými ukázkami textu literatury starší a současné.
- Disciplíny jazykovědy.
- Prohřešky proti spisovnému jazyku.

Pravopis

- Procvičování ú/ů, z/s, i/y, bě/bje, vě/vje, pě, mně/mě a dělení slov.

Zvuková stránka jazyka

- Správná výslovnost hlásek, hláskových skupin.
- Správné kladení přízvuku.
- Melodie věty, význam tempa a tvoření pauz v běžné komunikaci.

Slovní zásoba a význam slova

- Určování věcných významů slov.
- Práce se slovníky.
- Encyklopedický slovník.
- Etymologický slovník.
- Termíny vyučovacích předmětů.
- Hry se slovy, volba podobných slov.
- Práce s Příručním slovníkem jazyka českého.
- Ukázky z různých slovníků.
- Slovník cizích slov.

Tvoření slov

- Procvičování různých způsobů tvoření slov.
- Hledání kořene slov – použití při písemném dělení slov.

Tvarosloví

- Určování slovních druhů.
- Skloňování různých jmen.
- Slohové využití jmen.

- Zařazování jmen hromadných ke vzorům, pravopis jmen vlastních.
- Úskalí přídavných jmen přivlastňovacích.
- Pravopis stupňování přídavných jmen.
- Skloňování zájmen a číslovek.
- Tvary slovesa být ve slohových pracích a jejich nahrazování plnovýznamovými slovesy.
- Vyhledávání příslovcí, užívání příslovečných spřežek.
- Správné užívání neohebných slov.
- Uvádění příslovcí se zkrácenou kmenovou samohláskou.
- Procvičování tvaroslovného pravopisu.

Skladba

- Určování druhu vět, pravopis různých typů vět.
- Vyhledávání záporu v textu.
- Rozdíly ve stavbě věty a souvětí.
- Určování větných členů.
- Příklady shody, řízenosti, přimykání.
- Vyhledávání rozdílu mezi větou dvojčlennou a jednočlennou.
- Věty se sponovým slovesem.
- Pravopis ve shodě přísudku s podmětem.
- Interpunkce u různých přívlastků.
- Odlišování doplňku od příslovečného určení.
- Určování věty hlavní a vedlejší.
- Vyhledávání vět řídících a závislých v souvětí.
- Vymezení souvětí podřadného.
- Počet vět hlavních v souvětí.
- Určování vedlejších vět.
- Výskyt věty doplňkové a přísudkové.
- Specifikace významového poměru hlavních vět a větných členů.
- Vyhledávání poměrů mezi větami.
- Výskyt složitého souvětí v odborném textu.
- Pravopis řeči přímé v textu.
- Určování samostatného větného členu.
- Pořádek slov v české větě.

Sloh

- Popis složitějších pracovních postupů, uměleckých děl.
- Vystižení povahy člověka, jeho schopností, zájmů, zvláštností.
- Rozlišování charakteristiky (vnější a vnitřní).
- Procvičování subjektivně zabarveného popisu.
- Zpracování osnovy výkladu na základě výběru vhodných jazykových prostředků.
- Zpracování úvahy – uplatnění zkušeností, názorů a postojů.
- Vypravování scény ze hry, z filmu, ukázky z knihy.
- Zvláštnosti fejetonu v české literatuře.
- Příprava krátkého proslovu (k blízké osobě).
- Uspořádání diskuse na aktuální téma dle zájmu žáků.
- Vyhledávání různých stylů z učebnic, beletrie, novin, časopisů a jejich procvičování.
- Výběr dle zájmu žáků.

Co by měl žák umět

- Skloňovat podstatná jména obecná i vlastní.

- Užívat frekventovaná přejatá slova (včetně skloňování).
- Skloňovat a stupňovat přídavná jména.
- Používat správně tvary zájmen a číslovek (včetně pravopisu).
- Rozeznávat a vhodně používat neohebná slova.
- Ovládat mluvnické kategorie sloves.
- Využívat různé slovní druhy vhodné jako spojovací výrazy ve větě jednoduché a v souvětí.
- Dbát na kladení správného přízvuku u slov a vět.
- Nezapomínat na grafické odlišení vět, přímé řeči.
- Členit text do odstavců dle osnovy.
- Pracovat s odborným textem.
- Orientovat se v encyklopedických a jazykových příručkách.
- Pronikat do logiky skladby českého jazyka.
- Respektovat interpunkci i ve větších stylistických projevech.
- Mít přehled o členění složitého souvětí.
- Využívat znalostí o oslovení, vsuvce, větě neúplné.
- Dbát na ustálený pořádek slov.
- Orientovat se v různých slohových útvarech a využívat vhodné slovní zásoby.
- Dodržovat pravidla týkající se zvukové stránky českého jazyka.
- Rozlišovat spisovný jazyk, nářečí a obecnou češtinu.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Tvoření souvětí dle grafů (např. Ss: AH_1, V_1 přívlastková, BH_1, ale H_2, a proto H_3; Sp: V_1 příslovečná časová, H_1, V_2 podmětná) apod.
- Synonyma v tvorbě K. Čapka.
- Vlastní jména v díle V. Čtvrtka.
- Jednoslabičná slova v pohádce J. Wericha.
- Jazyk V. Vančury.
- Slovní zásoba v díle B. Hrabala.
- Různé typy milostných dopisů (poklady české literatury).
- Úvahy na různá témata - volba jazykových prostředků.
- Interpunkce v denním tisku.

Psaní

1. ročník

V 1. ročníku je psaní organickou součástí předmětu český jazyk a je těsně spjato s výukou čtení.

Učivo

- Činnosti a přípravné cviky pro uvolňování ruky k psaní a kresebné cviky velkých tvarů.
- Základní hygienické návyky: sezení, držení tužky, umístění sešitu a jeho sklon, hygiena zraku.
- Zacházení s grafickým materiálem.
- Psaní jednotlivých prvků písmen a číslic (čáry, oblouky, zátrhy, ovály, kličky, vlnovky).
- Orientace v liniatuře. Individuální použití pomocné liniatury.
- Kvalitativní znaky písma.
- Poznávání psaní a osvojování písmen, slabik, slov.
- Psaní krátkých slov a jednoduchých vět.
- Opisování podle předlohy, přepisování, diktát, autodiktát.

- Psaní velkých počátečních písmen vlastních jmen a prvního slova věty.
- Vytváření základů rukopisu: čitelnost, úhlednost a celková úprava písemného projevu.

Co by měl žák umět

- Psát správné tvary písmen a číslic ve větší velikosti a liniatuře.
- Psát a spojovat písmena, slabiky a slova, interpunkci, znaménka.
- Dodržovat správné pořadí písmen a úplnost slova.
- Převádět slova a věty z podoby mluvené do polohy psané.
- Dodržovat čitelnost a úhlednost psaného projevu při zachovávání základních hygienických a pracovních návyků.

2. ročník

Učivo

- Nácvik psaní velkých tiskacích písmen pro výuku geometrie.
- Psaní psacích písmen podle tvarových skupin s důrazem na štíhlost písmen, zvláště oválných s oblouky a kličkami, na dodržování stejnoměrné výšky písmen tvarově si podobných (e, l, v, V, c, C, č, Č, ch, Ch, o, O, z, Z, ž, Ž) a na rozestupy písmen ve slovech.
- Procvičování spojování písmen o, v, b s ostatními písmeny, zvláště s písmeny e, r, z, prohloubením a protažením háčku.
- Spojování písmen vratným tahem.
- Umísťování diakritických znamének.
- Dodržování jednotlivých tvarů písmen.
- Aplikační cvičení: psaní adres, dopisu.
- Úprava písemnosti - nadpis, odstavec.

Tvarové skupiny písmen a číslic:

1. skupina: l, e, é, ě, b, f, h, k, d, ď, t, ť, číslice 1, 4, 7;

2. skupina: U, u, ú, ů, i, í, r, ř, N, n, M, m, V, v, y, ý, (W, w, Y);

3. skupina: C, c, Č, č, Ch, ch, E, číslice 6;

4. skupina: O, Ó, o, ó, A, a, á, d, ď, G, g, číslice 0, 9 (Q, q);

5. skupina: j, p, G, g, y, ý, (Q, Q);

6. skupina: I, J, H, K, (X, x), číslice 8, 4;

7. skupina: P, B, R, Ř, T, Ť, F, číslice 3, 5, 8;

8. skupina: S, s, Š, š, L, D, Z, z, Ž, ž, číslice 2;

9. skupina: I, V, X, L, C, D, M;

10.skupina: . : , ; , , ! ? - = x ( )

Co by měl žák umět

- Psát písmena a číslice podle normy psaní v přirozené velikosti a liniatuře a dodržovat sklon písma.
- Správně spojovat písmena, slabiky, zachovávat rozestup písmen, psát jednoduchý text.
- Správně užívat velká písmena ve slovech i větě a diakritická znaménka.
- Dodržovat požadavky na čitelnost, úhlednost, celkovou úpravu projevu a hygienické a pracovní návyky.
- Napsat adresu, přání.

3. ročník

Učivo

- Upevňování správných tvarů písmen a číslic v souladu s normou psaní.
- Odstraňování individuálních nedostatků v kvalitativních i kvantitativních znacích písma.
- Automatizace psacího pohybu, dodržování hygienických návyků správného psaní.
- Osobitý rukopis - plynulý, rychlý, úhledný projev.
- Kontrola vlastního projevu.
- Římské číslice - čtení a psaní.
- Užití v praxi - letopočty.
- Celková úprava písemného projevu v sešitě, zápisky, pracovní poznámky.
- Vyplňování poštovních formulářů: podací lístek, poštovní poukázka, telegram.

Co by měl žák umět

- Psát podle normy psaní v přirozené velikosti a liniatuře, s dodržením sklonu písma (75°) a rozestupů písmen.
- Psát čitelně, úhledně a přiměřeně hbitě.
- Provádět kontrolu vlastního projevu.
- Vyjádřit se v jednoduchých formách psaného projevu.
- Napsat krátký dopis.

4. - 5. ročník

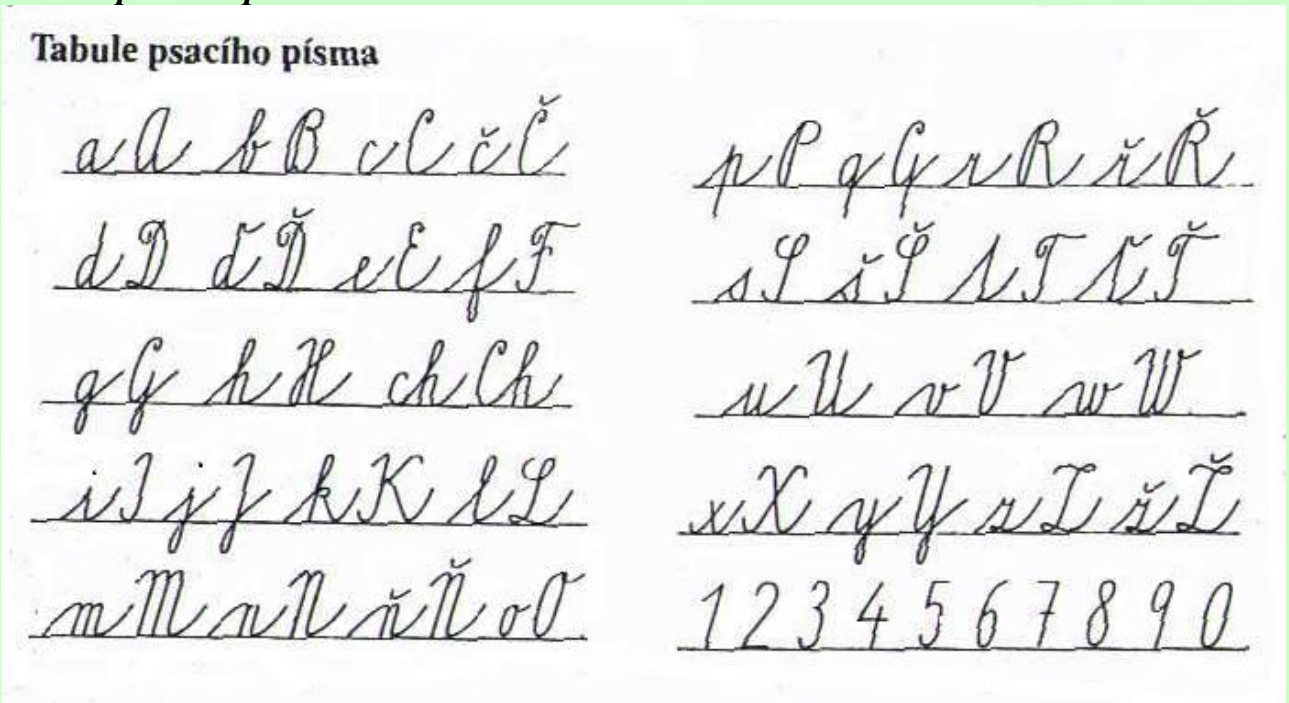
Učivo

- Písemné formy společenského styku: psaní adres, pohlednic, blahopřání, korespondenční lístek - správné a účelné rozvržení daného prostoru.
- Psaní dopisů s jednoduchým obsahem (pozvání, oznámení).
- Formální úprava dopisu, úhlednost, čitelnost.
- Písemné formy úředního styku: vyplňování tiskopisů.
- Jednoduchá objednávka, přihláška.
- Písemné vyjádření vzkazu, informace.
- Kultura písemného vyjadřování: stručné zápisy z učebního textu - účelnost, stručnost, čitelnost.
- Zápisy do sešitů, poznámky.
- Výpisy údajů ze slovníku.
- Popis postupu děje, popis činnosti, místnosti apod.

Co by měl žák umět

- Zacházet s grafickými a psacími materiály a pomůckami a dodržovat základní hygienické a pracovní návyky.
- Psát podle normy psaní v přirozené velikosti a liniatuře se správným sklonem písma (75°) a rozestupem.
- Uplatňovat svůj osobitý rukopis při dodržení úhlednosti, čitelnosti a plynulosti písemného projevu a respektování základů kultury.
- Opisovat a přepisovat text, psát diktát a autodiktát, provádět kontrolu napsaného textu.
- Vyjadřovat se v jednoduchých formách společenského a úředního styku.

Tabule psacího písma



Čtení a literární výchova

1. ročník

Učivo

Učíme se číst
- Výcvik čtení - přípravná cvičení sluchová a zraková, správné čtení slabik a uvědomělé čtení snadných slov a krátkých vět se zřetelnou spisovnou výslovností.
- Hlasité čtení ukázek ze Slabikáře, čítanek a časopisů.

Pracujeme s literárním textem
- Poslech literárních textů pro děti a mládež.
- Rozpočítávadla, hádanky, říkadla, přísloví.
- Básně pro děti a o dětech.
- Přednes říkadel, krátkých básní.
- Vyprávění, pohádka.

Povídáme si nad literárním textem, nad knihou
- Co rádi posloucháme. Co rádi čteme.
- Poznáváme postavy pohádky a seznamujeme se s postavami povídky ze života dětí.
- Hodnotíme vlastnosti postav.
- Vyjadřujeme své pocity z četby.

Seznamujeme se se základy literatury
- Učíme se porozumět pojmům a výrazům při praktické činnosti: říkadla, rozpočítadla, hádanka, pohádka, báseň, loutkové divadlo, maňáskové divadlo, spisovatel, kniha, časopis, ilustrace.

Co by měl žák umět

- Plynule číst jednoduchý text s porozuměním.

- Recitovat kratší básnický text.
- Znát některá rozpočítávadla, říkanky.
- Orientovat se v textu Slabikáře, čítanky a j. textu pro děti.
- Všímat si ilustrací literárních děl pro děti.
- Znát některý dětský časopis.

2. ročník

Učivo

Učíme se číst
- Plynulé čtení jednoduchých vět.
- Užívání správného slovního přízvuku.
- Uplatnění přirozené intonace.
- Hlasité a tiché čtení s porozuměním.

Pracujeme s literárním textem
- Poslech četby poezie a prózy.
- Spojování obsahu textu s ilustrací.
- Vyprávění pohádek a povídek o dětech.
- Přednes básní.
- Řešení hádanek a slovních hříček.
- Dramatizace pohádky nebo povídky.

Povídáme si nad literárním textem, nad knihou
- Co rádi čteme. Orientujeme se v pohádkách.
- Seznamujeme se s knihami o přírodě a věcech.
- Doporučujeme knihu spolužákovi.

Seznamujeme se se základy literatury
- Poezie: báseň, verš, rým, rytmus, přízvuk, přednes (recitace).
- Próza: vyprávění , vypravěč, příběh, děj.
- Divadlo: jeviště, herec, divák, maňásky, loutky.
- Výtvarný doprovod - ilustrace, ilustrátor.

Co by měl žák umět

- Plynule číst s porozuměním.
- Recitovat báseň.
- Domýšlet jednoduché příběhy.
- Převyprávět příběh.
- Orientovat se v textu čítanky a jiném textu pro děti.
- Všímat si spojitosti textu s ilustrací.

3. ročník

Učivo

Učíme se číst
- Plynulé čtení souvětí a vět, členění textu a větného přízvuku.
- Rychlé čtení tiché. Hlasité čtení, předčítání.
- Četba uměleckých, populárních a naukových textů s důrazem na upevňování čtenářských dovedností a návyků.

Pracujeme s literárním textem
- Vyprávění pohádky nebo povídky.
- Přednes básně nebo úryvku prózy.
- Dramatizace pohádky, povídky nebo básně s dějem.
- Pověsti místní, regionální.

Povídáme si nad literárním textem, nad knihou
- Knížka, kterou máme rádi.
- Hledáme podstatu příběhu a jeho smysl.
- Charakterizujeme literární postavy.
- Líčíme atmosféru příběhu.
- Vyjadřujeme své postoje ke knize.
- Myšlenky, které se nám líbí.
- Knihy do knihovničky.

Seznamujeme se se základy literatury
- Poezie: báseň s dějem; přirovnání, zosobnění.
- Próza: pověst, povídka, postava, děj, prostředí.
- Divadlo: dějství (jednání), herec.
- Literatura umělecká a věcná.
- Skutečnost a její umělecké vyjádření, autor a jeho fantazie.
- Výtvarný doprovod: ilustrace, ilustrátor.

Co by měl žák umět

- Využívat získaných čtenářských dovedností a návyků při četbě jednoduchých textů.
- Recitovat básnický text.
- Orientovat se v textu knih určených dětem.
- Rozeznávat různé typy vyjadřování autorů píšících pro děti.
- Domýšlet příběhy.
- Vyjádřit svůj postoj k přečtenému textu.
- Chápat četbu jako zdroj informací o světě i o sobě.

4. ročník

Učivo

Zdokonalujeme se ve čtení, pracujeme s textem
- Výcvik ve čtení: správné a plynulé čtení uměleckých a populárně - naučných textů (učebnice pro různé předměty) se správným přízvukem slovním i větným, s přirozenou intonací a správným frázováním.
- Uvědomělé a dostatečně rychlé čtení tiché.
- Recitace.
- Reprodukce obsahu textu.
- Odlišení verše od prózy.
- Hodnocení postav literárního díla a určení jejich vzájemného vztahu.

Povídáme si o knihách, divadle, rozhlasových a televizních pořadech
- Proč čteme a o čem.
- Hledáme motivy činů literárních postav.
- Jaké ilustrace nás zaujaly a proč.
- Všímáme si různých vydání stejných knih (i ilustrace).
- Čím nás zaujal rozhlasový pořad.

- Které hrdiny dětských seriálů obdivujeme a proč.
- Kterou knihu či divadelní představení můžeme doporučit jiným.
- Chodíme do divadla, vyprávíme si o představeních, hercích, životě divadla.

Poznáváme základy literatury
- Poezie: lyrika (píseň), epika, jednoduché pojmenování, rytmus básní.
- Próza: pověst, povídka, hlavní a vedlejší postavy.
- Divadlo: jednání, konflikt a jeho řešení.
- Film: různé druhy filmů - televizní inscenace
- Kulturní život regionu - významní autoři

Co by měl žák umět

- Číst plynule a správně.
- Prokázat, že textu porozuměl.
- Využívat poznatků z četby v dalších školních činnostech.
- Vyjádřit své pocity z četby, z poslechu pořadu, z divadelního či televizního představení.
- Vyhledávat informace v učebnicích, dětských encyklopediích.
- Všímat si rozdílů zpracování textu krásné literatury a literatury uměleckonaučné.
- Rozumět literárním pojmům (přirovnání, zosobnění, bajka, dramatizace, próza, poezie, encyklopedie) při praktické činnosti.

5. ročník

Učivo

Zdokonalujeme se ve čtení, pracujeme s textem
- Výrazné čtení uměleckých textů (včetně knih), studijní čtení naukových textů.
- Předčítání, recitace.
- Reprodukce textu - rozlišování podstatného od méně podstatného, klíčová slova a pojmy.
- Hlavní myšlenka literárního díla nebo ukázky.
- Veršovaná poezie, poetická próza.
- Předčítáme z časopisů určených dětem.

Povídáme si o knihách, divadle, rozhlasových a televizních pořadech
- Co nás v knihách zajímá.
- Všímáme si postojů literárních postav.
- Porovnáváme ilustrace různých výtvarníků.
- Hodnotíme různá vydání knih.
- Co nám přináší rozhlasový pořad a televizní vysílání.
- Čím nás zaujala televizní inscenace příběhu ze života dětí.
- Porovnáváme různé typy divadelních představení (loutky, maňásky, živí herci), všímáme si práce herců, hovoříme o životě divadla.

Poznáváme základy literatury
- Poezie: lyrika, epika (bajka), přenášení významu: přirovnání, básnický přívlastek, zosobnění.
- Próza: čas a prostředí děje povídky, hlavní a vedlejší postavy, řeč autora, řeč postav.
- Divadlo: konflikt a jeho řešení - komické, tragické.
- Film: loutkový, kreslený, hraný.
- Televizní inscenace - scénář.
- Kulturní život regionu, větších měst, kulturní instituce.

Co by měl žák umět

- Hovořit souvisle o přečteném textu, vyjádřit své názory a pocity.
- Odlišit vyprávění literárního od faktického.
- Vyhledávat informace ve slovnících a dalších různých textech.
- Orientovat se v nabídce dětské literatury.
- Využívat pro vlastní četbu školní a místní knihovnu.
- Zaznamenávat si zajímavé myšlenky.

Literatura

6. - 7. ročník

Učivo

- Literatura a skutečnost.
- Poezie, próza, drama - lyrika, epika, drama.
- Lyrika - lyrický subjekt (hrdina) a jeho vlastnosti,
  - lyrika přírodní, milostná, vlastenecká, politická, náboženská, reflexívní
  - jazyk básně - obrazné vyjadřování, přenesený význam, přirovnání, zosobnění, básnický přívlastek, alegorie, ironie
  - žánry a formy - píseň, báseň, epigram, lidová tvorba
  - ukázky z lyrické tvorby významných českých a světových básníků - spisovatelů
- Epika - veršovaná, psaná prózou, děj a jeho čas, prostředí, vypravěč, vypravování v 1. a 3. osobě
  - epické žánry
  - pohádky klasické a moderní
  - pohádky české a jiných národů
  - bajky veršované a prozaické
  - mýty antické a biblické
  - lidové báje o světě
  - pověsti české a jiných národů, pověsti regionální
  - legendy - hrdinové českých středověkých legend v české literatuře 19. a 20. století
  - povídky - historické, dobrodružné, ze současnosti, humoristické, detektivní (v české i světové tvorbě), významní povídkáři
  - anekdoty, citáty různých autorů
- Lyricko - epické žánry - lidové a umělé balady u nás v 19. a 20. století
- Žánry věcné literatury - cestopis, fejeton, ukázky z kronik
- Drama - monolog, dialog, dramatické postavy
  - kompozice dramatu, komedie, tragédie
  - jednání dětských hrdinů, jejich vztah k vrstevníkům, k ostatním lidem, ke zvířatům, k rostlinám a věcem
  - významní autoři českého a světového dramatu
- Filmová tvorba pro děti a mládež, oblíbení hrdinové.
- Televizní tvorba - seriály pro děti a mládež.
- Knižní ilustrace - práce různých ilustrátorů.
- Knihy a jejich vydavatelství.
- Školní, místní, městská knihovna (pro děti a mládež).
- Literární pořady a výstavy pořádané knihovnou – muzeem.
- Literární časopisy pro děti a mládež.

Činnosti

- Interpretace ukázek z knih, časopisů, divadelních představení.
- Individuální četba a její okruhy.
- Besedy o četbě, o představení, o inscenaci.
- Besedy se spisovateli, malíři - ilustrátory, překladateli.
- Orientace v knihovně - katalog autorů, názvů knih.
- Práce s encyklopediemi a literárními časopisy.
- Návštěvy kulturních akcí.

Co by měl žák umět

- Pracovat s literárním textem.
- Porozumět literárním pojmům.
- Přiřadit literární text k příslušnému žánru.
- Uvést příklad spisovatelů jednotlivých žánrů.
- Formulovat vlastní názory k četbě, k divadelnímu či televiznímu představení.
- Uvědomovat si význam literatury v minulosti i v současnosti.
- Chápat smysl kulturních akcí.
- Orientovat se v knihovně.
- Obohatit vlastní jazykovou kulturu.

8. - 9. ročník

Učivo

- Literatura (fikce) - skutečnost (realita).
- Autor - literární text - čtenář - čtenářský zážitek, výklad (interpretace) textu.
- Významová a tvarová výstavba textu.
- Lyrika - lyrický subjekt - různé druhy lyriky.
  - Verš, strofa, rým, rytmus, metrum.
  - Jazyk básně, básnické figury (stylistické, zvukové).
  - Prvky kompozice: kontrast, opakování, gradace.
  - Žánry a formy: píseň, elegie, sonet, pásmo, epigram.
  - Ukázky z tvorby významných básníků.
  - Staročeská lyrika - ukázky.
- Epika - řeč autora, řeč postav.
  - Epické žánry.
  - Pohádky pro dospělé. Bajky.
  - Mytologie národů.
  - Legendy v české a světové literatuře.
  - Epos hrdinský a rytířský.
  - Různé typy povídek. Novela. Romaneto.
  - Významní autoři povídek, novel, romanet.
  - Román - typy románů podle literárních směrů, prostředí, tematického zaměření.
  - Významní romanopisci.
- Lyricko - epická poema v české a světové literatuře.
- Žánry věcné literatury - literatura faktu, memoáry, biografie, autobiografie, esej.
- Drama - absurdní drama.
- Autorské divadlo.
- Hudebnědivadelní žánry.
- Významní autoři českého a světového dramatu.

- Filmová, rozhlasová, televizní tvorba.
- Adaptace literárních děl.
- Literatura hodnotná a konzumní.
- Hlavní vývojová období evropské a české literatury, významné osobnosti.
- Regionální literatura.
- Literatura národní.
- Nakladatelství knih.
- Literární časopisy.

Činnosti

- Různé formy práce s literárním textem.
- Diskuse o četbě, různých představeních.
- Zaujímání postojů ke konfliktním situacím vyplývajícím z jednání literárních postav.
- Práce v knihovně - bibliografie, anotace.
- Práce s různými informatikami.
- Tvůrčí a interpretační aktivity.
- Sledování kulturního dění současnosti.

Co by měl žák umět

- Orientovat se ve struktuře literárního textu.
- Rozumět významu a smyslu literárního textu.
- Vybírat si hodnotnou četbu.
- Přiřadit literární text k literárnímu žánru.
- Charakterizovat jednotlivé literární žánry.
- Mít přehled o významných představitelích české a světové literatury.
- Formulovat názory na diskutované problémy.
- Chápat literaturu jako významného pomocníka při získávání životních hodnot.

CIZÍ JAZYK

Specifické cíle

Výuka cizím jazykům na základní škole vytváří předpoklady pro budoucí zapojení žáků do vzájemné komunikace mezi národy v rámci Evropy i světa, připravuje je jak k praktickému užívání jazyka, tak k objevování a chápání skutečností, které se nacházejí i mimo oblast zkušeností zprostředkovaných mateřským jazykem.

Vyučovací činnost učitele by měla vytvářet podmínky k tomu, aby

- se u žáků postupně rozvíjela schopnost chápat a správně interpretovat slyšené i čtené cizojazyčné texty a přiměřeně na ně reagovat, schopnost vést rozhovor i souvisle hovořit v rámci nejběžnějších situací každodenního života, a to jazykově správně a z hlediska výslovnosti co nejblíže normě, schopnost písemně zformulovat nejběžnější typy sdělení s respektováním základních pravopisných pravidel,
- se žáci seznamovali se základními poznatky z reálií zemí příslušné jazykové oblasti, s nejběžnějšími zvyky a sociální mi konvencemi,
- si žáci osvojovali učební postupy potřebné k efektivnímu studiu cizích jazyků,
- žáci měli příležitost zvyšovat celkovou úroveň svého vyjadřování i vzájemného chování a současně rozvíjet intelektuální, etickou, emocionální a estetickou složku osobnosti,
- si rozšiřovali všeobecný kulturní obzor, který je předpokladem k formování postojů vedoucích k vytváření porozumění mezi národy, k pěstování vzájemné tolerance a respektu, k úctě ke kulturním hodnotám jiných národů.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Výuku cizího jazyka na základní škole lze rozčlenit do tří dvouletých vzájemně propojených etap.

1. etapa (4. a 5. ročník) tvoří úvod do cizojazyčného vzdělávání. Jde především o probuzení zájmu o studium cizího jazyka a vytváření pozitivního vztahu k tomuto předmětu. Pozornost se soustřeďuje na osvojení zvukové podoby příslušného jazyka, zvládnutí vztahů mezi jeho zvukovou a grafickou stránkou na podkladě rozvíjení základů řečových dovedností, dále na první seznámení s některými typickými jevy života a kultury zemí příslušné jazykové oblasti.

Žáci se učí jednoduše a přirozeně reagovat v nejběžnějších situacích každodenního života přiměřených jejich věku. Dovednosti porozumět vyslechnutému sdělení a ústně se vyjadřovat jsou nadřazeny dovednostem číst a písemně se vyjadřovat; k těmto dvěma grafickým dovednostem se přistupuje teprve až po důkladném audioorálním procvičení jazykových jevů. Výklad prvků gramatického systému je omezen na nezbytné minimum, slovní zásoba je volena především na základě frekvence a zájmu dětí tohoto věku.

Metody a formy práce jsou založeny na pozorování, poslechu, imitaci, tvořivých činnostech a hře. Výuka je výrazně propojena nejen s mateřským jazykem, ale též s hudební, pohybovou, výtvarnou a dramatickou výchovou, z nichž přebírá některé techniky a obohacuje je novými prvky (viz např. hraní rolí, dramatické improvizace ap.), využívá se nahrávek, říkanek, básniček, písniček aj. textů v interpretaci rodilých mluvčích. Vyučující rozvíjí představivost dětí, podněcuje a oceňuje jejich aktivitu a invenci, jejich tvůrčí přístup k činnostem.

Ve **2. etapě** (6. a 7. ročník) jde již více o osvojování cizího jazyka jako prostředku dorozumívání a prostředku získávání dalších poznatků. Pozornost se věnuje rozvoji všech řečových dovedností, čtení a písemné vyjadřování nabývá postupně na významu. Žáci si začínají uvědomovat odlišnosti struktur studovaného cizího jazyka a mateřského jazyka.

Spolu s uplatňováním metod a forem práce z předchozí etapy, se zavádějí i takové, které vyžadují uvědomělý přístup k osvojování gramatického a lexikálního učiva a samostatnou práci žáků.

Ve **3. etapě** (8. a 9. ročník) se výuka soustřeďuje na komplexní rozvoj řečových dovedností, přičemž se na rozvoj čtení s porozuměním a písemné vyjadřování klade ještě větší důraz než v předchozí etapě. Stále více se pracuje i s autentickými materiály různého druhu (zvukovými i tištěnými), uplatňuje se snaha využívat informací z cizojazyčných zdrojů pro obohacení výuky některých předmětů, dochází tak k výraznějšímu propojení jak s mateřským jazykem, tak s dalšími humanitními i přírodovědnými předměty. Ve stále větším rozsahu se žáci seznamují s reáliemi dané jazykové oblasti včetně příslušných sociokulturních aspektů.

S rozšiřováním rozsahu osvojovaného učiva a se zvyšováním celkové intelektuální úrovně žáků se dále obohacují zavedené metody a formy práce, více se uplatňuje logičnost a tvořivá samostatná práce žáků. Soustavná pozornost se věnuje osvojování účinných studijních dovedností a návyků, včetně uplatňování autokorekce a způsobů skupinové práce (např. zpracování různých jednoduchých projektů).

V posledním roce výuky dochází i k logickému utřídění učiva všech šesti let.

4. a 5. ročník

(1. etapa)

Učivo

- základní pravidla výslovnosti, přízvuk, vázání, rytmus, větná melodie
- slovní zásoba (přibližně 500 - 700 lexikálních jednotek produktivně)z tematických okruhů:já a moje rodina, domov, škola, město, denní a týdenní program, příroda, styky s přáteli, země příslušné jazykové oblasti a ČR - a situací: pozdravy, představení, seznámení, poděkování, prosba, omluva, blahopřání, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, radosti, lítosti, poskytování základních místních, časových aj. informacím, domluva setkání, nákupy různého zboží ap.
- základní podoba vět oznamovacích, tázacích, rozkazovacích, konstrukce sloužící k vyjádření záporu, základních časových a prostorových vztahů
- pravopis produktivně osvojených slov a tvarů, základní poznatky o psaní velkých písmen, o dělení slov a o interpunkci
- základní geografické údaje týkající se nejvýznamnějších zemí příslušné jazykové oblasti, známá města, některé kulturní památky, různé zajímavosti ze života dětí, odlišné zvyky ap.

*****

- poslouchat s porozuměním běžné pokyny a jednoduchý souvislý projev vyučujícího, poslouchat reprodukovaný projev (v přirozeném tempu i s několika neznámými výrazy snadno pochopitelnými z kontextu nebo situace)
- číst nahlas plynule a foneticky správně jednoduché audioorálně připravené texty, číst potichu jednoduché texty obsahující převážně známé jazykové prostředky, vybrat z jednoduchého textu základní informace, při četbě používat abecední slovník učebnice
- reprodukovat a obměňovat pamětně osvojené mikrodialogy, formulovat otázky a odpovídat na ně, vyžádat si a podat jednoduchou informaci, reagovat ve vymezených situacích a vést jednoduchý dialog v rámci vymezených tematických okruhů, recitovat zpaměti několik říkanek, básniček a reprodukovat je se správnou výslovností, popř. zazpívat několik písní
- písemně obměňovat krátké probrané texty, formulovat jednoduché otázky a odpovídat na ně, po audioorální přípravě sestavit jednoduché sdělení (pozdrav, vzkaz, blahopřání, krátký dopis).

Co by měl žák umět

V rozsahu produktivně osvojených jazykových prostředků

- porozumět krátkému vyslechnutému sdělení,
- jednoduše se ústně vyjadřovat,
- zvládnout základy techniky čtení a psaní.

6. - 9. ročník

(2. a 3. etapa)

Učivo

- pravidla výslovnosti, upevňování správných výslovnostních návyků, průběžná korekce zjištěných nedostatků
- slovní zásoba (přibližně dalších 1000 lexikálních jednotek produktivně) z prohlubujících se tematických okruhů z 1. etapy, z nových tematických okruhů: cestování a turistika, sport, technika, oblékání, péče o zdraví, o životní prostředí, péče o potřebné (děti, postižené, staré lidi) vzdělávání a kulturní život u nás a v zemi studovaného jazyka;
- s vazbou na některá témata zeměpisu, dějepisu, občanské výchovy se dotknout styků naší země s evropskými státy a se zeměmi jiných svět dílů (účast na výstavách, festivalech, sportovních soutěžích apod.),
- závažných celosvětových problémů (nebezpečí drog, rasová, národnostní a názorová nesnášenlivost apod.); a situací: např. překvapení, pochybnost, naděje, návrh, doporučení, návštěva v rodině, návštěva u lékaře, telefonování, fax, nákup dalších druhů zboží, jízdenek, letenek, vstupenek, podání dopisu, telegramu, balík aj., receptivně další slovní zásoba v souvislosti s poslechem a čtením, mnohoznačnost a spojovatelnost slov, synonyma, antonyma, homonyma, slova mezinárodně užívaná
- mluvnické učivo ze skladby a tvarosloví podle rozpisu učiva pro jednotlivé cizí jazyky (viz příloha)
- pravopis dalších produktivně osvojených slov, pravopisné změny, k nimž dochází při tvoření mluvnických tvarů (skloňování, časování, stupňování) základní pravidla interpunkce, psaní velkých písmen a dělení slov
- další geografické údaje ze zemí studovaného jazyka, navštěvovaná místa, města, oblasti, zvyklosti, každodenní život, základní srovnání v oblasti školství, trávení volného času, bydlení, významné aktuální informace z kulturní a společenské oblasti, seznámení s několika významnými představiteli umění, vědy, politiky ap.

*****

- poslouchat s porozuměním souvislé projevy učitele, monologické i dialogické projevy rodilých mluvčích přímé i reprodukované ze zvukového záznamu nebo videozáznamu (s několika neznámými výrazy snadno pochopitelnými z kontextu, příp. na základě elementárních znalostí o tvoření slov)
- číst tiše i nahlas různorodé učebnicové texty adaptované, neadaptované texty (např. návody, prospekty, inzeráty), včetně textů uměleckých a naučných, vyhledávat v textu odpovědi na otázky, uplatňovat logický odhad neznámých výrazů, při četbě používat překladový a výkladový slovník a další informativní literaturu (mluvnické příručky, encyklopedie ap.)
- pohotově, přirozeně a jazykově správně reagovat v dialogických situacích každodenního života, samostatně vést jednoduchý dialog, vyjadřovat vlastní názor, sdělit základní informace či hlavní myšlenky z krátkého vyslechnutého nebo přečteného textu, reprodukovat vyslechnutý nebo přečtený text, souvisle pohovořit na známá témata, včetně témat z oblasti reálií cizích i našich, dokončit započaté souvislé vyprávění, recitovat zpaměti několik básní, příp. úryvků z prózy, popř. znát několik písní,
- písemně zachytit hlavní myšlenky ze snadného vyslechnutého projevu nebo přečteného textu, písemně vyjádřit vlastní myšlenky ve formě krátkého dopisu či jiného sdělení (odpověď na

dopis, pozdrav, pozvánka, telegram, informační letáček apod.), vyplnit jednoduchý formulář, používat slovník, mluvnické a jiné příručky

Co by měl žák umět

- rozumět přiměřeným projevům našich i rodilých mluvčích, a to přímým i reprodukovaným,
- pohotově se vyjadřovat v běžných každodenních situacích,
- stručně vyjádřit svůj vlastní názor ústně i písemně,
- využívat četby k získání nových poznatků
- pracovat se slovníky a dalšími příručkami,
- znát nejdůležitější informace o zemích studovaného jazyka.

Rozpis mluvnického učiva pro jednotlivé jazyky

Anglický jazyk

1. etapa (4. a 5. roč.)

Mluvnice

Skladba

- pevný slovosled anglické věty
- skladba věty jednoduché - nutnost vyjádřit v anglické větě podmět; základní slovosled anglické věty dvojčlenné
- vazba there is/are
- věty oznamovací, rozkazovací a tázací
- vyjadřování záporu ve větě
- spojování jednoduchých vět v souvětí (and, but, or)

Tvarosloví

Podstatná jména

- základní pravidla užívání členů
- konkurence členů a přivlastňovacích a ukazovacích zájmen
- pravidelné množné číslo
- nepravidelné množné číslo frekventovaných podstatných jmen
- vyjadřování českých pádů (slovosledem i předložkami)
- přivlastňovací pád

Přídavná jména

- stupňování jednoslabičných a dvojslabičných přídavných jmen pomocí přípon

Zájmena

- zájmena osobní a přivlastňovací nesamostatná
- zájmena ukazovací a tázací, neurčitá

Číslovky

- základní číslovky 1 - 100

Slovesa

- sloveso be, have (got); otázka a zápor
- slovesa modální: can, must, need not
- děj obvyklý: přítomný čas prostý; otázka a zápor pomocí do
- děj aktuální: přítomný čas průběhový
- vyjadřování budoucnosti: budoucí čas prostý

- vyjadřování minulosti: minulý čas prostý sloves be, have, do
- minulé tvary pravidelných sloves
- nepravidelná slovesa dle výskytu v učebnici a komunikativních potřeb
- plné a stažené slovesné tvary

Další slovní druhy dle zařazení v učebnici a komunikativních potřeb

2. a 3. etapa (6. - 9. roč.)

Mluvnice

Skladba

- souvětí podřadné
- vedlejší věty vztažné (se zájmeny vztažnými i bez zájmen) příslovečné, časové, místní, příčinné a účelové (zkrácené infinitivem); souvětí podmínkové - splnitelná podmínka
- řeč přímá a nepřímá (mimo souslednost časů)
- slovosled nepřímé otázky
- nepřímý rozkaz
- předložka na konci doplňovací otázky
- dovětky

Tvarosloví

Podstatná jména

- základní principy užívání členů v kontextu
- další případy užívání přivlastňovacího pádu (go to the chemist´s)
- konkurenční způsoby vyjadřování českého 2. pádu: konstrukce s of x přivlastňovací pád
- kvantifikace nepočitatelných podstatných jmen (a piece of, cup of)
- vyjadřování kvantity u počitatelných a nepočitatelných podstatných jmen

Přídavná jména

- stupňování víceslabičných přídavných jmen
- stupňování nepravidelné

Zájmena

- užívání osobních a přivlastňovacích zájmen u podstatných jmen označujících osoby obou rodů (a doctorhe, she; his, her)
- zástupné one
- zájmena přivlastňovací samostatná
- zájmena zvratná
- zájmena neurčitá: konkurence other x another, others x the others

Slovesa

- slovesa modální: jistotní modalita (It can°t be John)
- tvoření minulého času modálních sloves a opisné modální konstrukce
- should - doporučení a rada (s přítomným infinitivem)
- nepravidelné tvary frekventovaných významových sloves
- budoucí čas: blízká budoucnost going to
- další slovesné časy: průběhové tvary minulého a budoucího času, předpřítomný čas prostý
- trpný rod sloves s předmětem přímým v přítomném a minulém čase prostém
- gerundium s fázovými slovesy a slovesy "libosti a nelibosti"
- verbonominální konstrukce (have a chat)
- nejfrekventovanější frázová slovesa
- vyjádření změny stavu: get, turn, become

Příslovce

– tvoření příslovcí příponou - ly, pravidelné stupňování

Další slovní druhy dle zařazení v učebnici a komunikativních potřeb.

Francouzský jazyk

1. etapa (4. a 5. roč.)

Mluvnice

Skladba

– základní větné vztahy a větné členy (podmět, přísudek, předmět, přívlastek, příslovečné určení)
– pořádek slov ve francouzské větě; jednoduchá inverze
– jednoduchá věta oznamovací, tázací, rozkazovací a zvolací
– věty kladné a záporné; větný zápor (ne...pas)
– existenciální vazba il y a
– souvětí souřadné: slučovací (et), odporovací (mais)
– souvětí podřadné (que ve významu že, parce que)

Tvarosloví

Podstatná jména a člen

– rod a číslo podstatných jmen; pravidla pro tvoření množného čísla
– člen určitý a neurčitý, jejich tvary, základní pravidla o jejich užívání a absenci; stahování členu le, les s předložkami de, a

Přídavná jména

– rod a číslo přídavných jmen, pravidelné a nejfrekventovanější nepravidelné tvary při tvoření ženského rodu a množného čísla
– shoda přídavných jmen s podstatnými jmény a zájmeny (jako přívlastek, jako jmenný přísudek)

Zájmena

– osobní zájmena nesamostatná (v podmětu) i samostatná
– zvratné zájmeno se
– ukazovací a přivlastňovací zájmena nesamostatná (= určovatelé)
– tázací zájmena qui, que (qu°est - ce que), quoi, quel, le (= určovatel) - neurčitá zájmena on, quelque chose, quelqu°un, tout

Číslovky

– základní číslovky 1 – 1 000 000, řadové číslovky první - desátý

Slovesa

– kategorie osoby a čísla
– pravidelná slovesa na - er, slovesa se změnami kmenových samohlásek a s pravopisnými změnami typu acheter, s°appeler, commencer, corriger
– pomocná a nepravidelná slovesa etre, avoir, aller, faire, dire écrire, lire prendre (apprendre, comprendre)
– zvratná slovesa
– neosobní výrazy il est, il fait, il faut
– časy a způsoby: indikativ přítomného času (présent de l°indicatif), opis pro vyjádření blízké budoucnosti (futur proche - aller + infinitiv), rozkazovací způsob, podmiňovací způsob přítomný, kondicionál (conditionnel présent) pouze vybrané tvary je voudrais, je pourrais, j°aimerais jako lexikalizované jednotky

Příslovce, předložky

– nejfrekventovanější příslovce a předložky v souladu s rozsahem slovní zásoby a s probíranými místními, časovými, event. dalšími vztahy

Spojky
– (viz skladba - probírané typy souvětí)

Uváděcí výrazy
– voici, voil¸, c°est, ce sont

2. a 3. etapa (6. - 9. roč.)

Mluvnice

Opakování a prohlubování učiva osvojeného v průběhu 1. etapy a jeho rozšíření o další jevy

Skladba
– souvětí souřadná (další typy, např. odporovací, důsledkové)
– souvětí podřadná s důrazem na věty vztažné a spojkové věty předmětné (que ve významu aby), časové (avant que, quand, lorsque, pendant que, aprcs que aj.), příčinné (parce que, puisque, comme), účelové (pour que), podmínkové (si + présent, si + imparfait)
– polovětné konstrukce podmětové (např. il est inutile de + infinitif, il est temps de + infinitiv), časové (avant de + infinitif), předmětové (např. Je suis content de + infinitif, Je te prie de + infinitif, Il m a dit de + infinitif), účelové (pour + infinitif), způsobové (au lieu de + infinitif, sans + infinitif)
– slovesné opisy: commencer ŕ + infinitif, continuer ŕ + infinitif, etre en train de + infinitif, se mettre á + infinitif, avoir á + infinitiv, ne pas arriver á + infinitif, faire + infinitif
– souslednost časů v oznamovacím způsobu (vyjádření současnosti a následnosti)
– řeč/otázka přímá a nepřímá (s vazbou na souslednost časů)
– pořádek slov ve francouzské větě (postavení větných členů ve složitějších strukturách)
– zdůrazňovací rámcová konstrukce (c°est... qui, c°est...que)

Tvarosloví

Podstatná jména
– dělivý člen
– další frekventované případy absence členu
– nejužívanější případy nepravidelného tvoření množného čísla
– nejužívanější zkratky, zkratková slova a substantivní kompozita

Přídavná jména
– další nepravidelnosti při tvoření ženského rodu a množného čísla přídavných jmen
– přídavná jména beau, nouveau, vieux
– stupňování přídavných jmen, srovnávání

Zájmena
– osobní zájmena nesamostatná v předmětu (včetně kombinace dvou zájmenných předmětů)
– ukazovací zájmena samostatná (i s příklonkami)
– vztažná zájmena qui, que, dont, quoi
– souvztažná zájmena ce qui, ce que, de quoi
– neurčitá zájmena tout (shrnutí), chaque, chacun, meme, autre, plusieurs
– záporná neurčitá zájmena aucun, rien, personne, n°importe, qui/quoi
– zájmenná příslovce en, y (ve funkci příslovce místa i zájmena)

Číslovky
– základní početní úkony
– čtení zlomků a desetinných čísel
– číslovky hromadné

Slovesa
- pravidelná slovesa na - ir
- další slovesa se změnami kmenových hlásek a s pravopisnými změnami (essayer, payer, nettoyer, s°inquiéter)
- nepravidelná slovesa conduire, connaitre, courir, croire, dormir, envoyer, mettre, ouvrir, partir, pouvoir, rire, savoir, venir, vivre, voir, vouloir
- skupina nepravidelných sloves na - re
- časy a způsoby: jednoduchý budoucí čas (futur simple), minulý čas složený (passé composé), souminulý čas, imperfektum (imparfait), jednoduchý čas minulý (passé simple) - pouze receptivně, podmiňovací způsob přítomný (conditionnel présent)
- nefinitní tvary slovesné: infinitif; příčestí minulé (participe passé) a jeho shoda s podmětem i předmětem
- kategorie rodu: trpný rod

Příslovce, příslovečná sousloví
- odvozování příslovcí způsobu od přídavných jmen
- pravidelné stupňování příslovcí
- nepravidelné stupňování příslovcí bien, beaucoup, peu
- další příslovce času, místa, způsobu, míry, souhlasu a nesouhlasu s rozšiřováním slovní zásoby

Předložky, předložková sousloví
- další frekventované předložky (v souladu s vyjadřováním místních, časových aj. vztahů a s rozsahem slovní zásoby)

Spojky a spojková sousloví
- viz probrané typy souvětí

Citoslovce
- receptivní osvojení nejběžnějších citoslovcí

Německý jazyk

1. etapa (4. a 5. roč.)

Mluvnice

Skladba
- jednoduchá věta oznamovací, tázací, rozkazovací, rámcová konstrukce
- slovosled v těchto větách
- vyjadřování záporu včetně kein

Tvarosloví

Podstatná jména
- používání členu určitého a neurčitého
- 1. , 3. a 4. pád č. jedn. a množ. - zpočátku převážně lexikálně

Přídavná jména
- v přísudku
- skloňování a stupňování pouze lexikálně podle komunikativních potřeb

Zájmena
- osobní, přivlastňovací, záporná
- dtto - skloňování kromě 2. pádu
- tázací W - např. zájmena wer, was

Číslovky

- základní do tisíce
- řadové (lexikálně podle komunikativních potřeb)
- datum

Slovesa
- časování: pravidelná slovesa, pomocná, způsobová a nejužívanější, nejfrekventovanější nepravidelná slovesa a slovesa s předponami odlučitelnými
- zvratná slovesa pouze lexikálně
- oznamovací způsob: přítomný čas
- rozkazovací způsob
- vazba ich möchte
- vyjádření budoucnosti tvarem přítomného času

Příslovce
- obdobně jako u přídavných jmen
- tázací W - příslovce wo, wann, wie, warum, wieviel

Předložky
- nejfrekventovanější se 4. a 3. pádem, splývání se členem

Spojky
- frekventované souřadící spojky

Citoslovce
- lexikálně (wau, miau, muh, pfui, nanu ...)

2. a 3. etapa (6. - 9. roč.)

Mluvnice

Skladba
- slovosled věty vedlejší
- vazba es gibt
- vyjadřování záporu nicht mehr, kein mehr
- infinitiv prostý a závislý
- věty s neurčitým zájmenem man

Tvarosloví

Podstatná jména
- v návaznosti na 1. etapu též 2. pád č. jedn., mn.
- množné číslo - prohloubení a systematizace
- skloňování vlastních jmen
- vyjadřování českých pádů skloňováním, předložkami a skládáním, přivlastňovací pád
- zpodstatnělá přídavná jména

Přídavná jména
- skloňování po členu určitém a neurčitém
- stupňování pravidelné a nepravidelné
- přídavná jména zeměpisná

Zájmena
- frekventovaná tázací, ukazovací, neurčitá a vztažná
- skloňování nejpoužívanějších zájmen

Číslovky
- skloňování řadových číslovek
- zlomky, desetinná čísla

Slovesa
- další nepravidelná slovesa
- préteritum pravidelných, nepravidelných sloves a sloves způsobových
- použití slovesa werden k vyjádření budoucnosti, změny stavu a použití jako významového slovesa
- vyjádření trpného rodu (věty s man a opisné pasívum)
- slovesné vazby
- konjunktiv préterita sloves sein, haben a způsobových
- würde + infinitiv
- zvratná slovesa
- další slovesa s odlučitelnými předponami

Příslovce
- stupňování
- zájmenná příslovce

Předložky
- další předložky se 3. , se 4. , se 3. a 4. pádem
- splývání se členem
- předložky s 2. pádem receptivně

Spojky
- frekventované souřadící a podřadící

Ruský jazyk

1. etapa (4. a 5. roč.)

Mluvnice

Skladba
- jednoduché věty oznamovací, tázací, rozkazovací s hlavním zřetelem k strukturám odlišným od češtiny
- vyjádření vykání

Tvarosloví

Podstatná jména
- rod podstatných jmen se zřetelem k rozdílům proti češtině (lexikálně)
- praktické užívání tvarů podstatných jmen typů - zavod, škola, pravilo v rámci frekventovaných syntaktických struktur a souhrnný přehled těchto vzorů
- frekventovaná nesklonná podstatná jména, např. - metro, kino

Přídavná jména
- 1. a 4. pád jednotného a množného čísla typu - novyj, molodoj

Zájmena
- praktické užívání tvarů osobních zájmen ve frekventovaných syntaktických strukturách
- zájmena přivlastňovací a ukazovací v 1. a 4. pádě jednotného a množného čísla
- skloňování zájmen - kto, čto

Číslovky
- základní číslovky 1 - 100 lexikálně
- vyjadřování celých hodin (2 - 4 časa, 5 časov) a roků (2 - 4 goda, 5 let) lexikálně

Slovesa
- časování sloves typu - čitať, govoriť v přítomném, budoucím a minulém čase

- praktické používání tvarů nejfrekventovanějších sloves se změnou souhlásek - pisať, skazať v přítomném, budoucím a minulém čase
- časování nepravidelných sloves - moč, chotěť, žiť, jechať
- frekventované tvary zvratných sloves (lexikálně podle komunikativní potřeby)
- frekventované tvary rozkazovacího způsobu (lexikálně podle komunikativní potřeby)

2. a 3. etapa (6. - 9. roč.)

Mluvnice

Skladba

- vyjádření počítaného předmětu po číslovkách s důrazem na vazby s číslovkami 2, 3, 4 s podstatnými jmény
- frekventované slovesné vazby odlišné od češtiny, např. – učastvovať v čem, intěresovať v čem (lexikálně)
- nejfrekventovanější struktury vyjadřující nutnost , možnost (nemožnost) a potřebnost ve všech časech, zejména - dolžen, nado, nužno
- struktury s infinitivem typu - kak projti k vokzalu
- praktické používání základních typů souvětí (v souladu s komunikativními potřebami)
- frekventované předložkové vazby s důrazem na rozdíly proti češtině, např. - dlja, protiv, po, okolo

Tvarosloví

Podstatná jména

- v návaznosti na vzory - zavod, škola, pravilo skloňování podst. jmen typů - děň, nědělja, zadanije, tětraď
- frekventované tvary typů - tramvaj, armija (lexikálně podle komunikativních potřeb)
- nejfrekventovanější odchylné tvary podst. jmen, např. - druzja, goroda, rebjata

Přídavná jména

- skloňování přídavných jmen typů - novyj, (molodoj), letnij
- tvary 2. a 3. stupně frekventovaných přídavných jmen se slovy - boleje, samyj - převážně lexikálně podle komunikativních potřeb

Zájmena

- skloňování zájmen osobních, přivlastňovacích, ukazovacích, tázacích

Číslovky

- základní číslovky od 100 výše v 1. a 4. pádě
- tvoření a skloňování číslovek řadových

Slovesa

- časování frekventovaných sloves se změnami souhlásek typů - pisať, chodiť (ve všech časech)
- časování zvratných sloves
- časování frekventovaných nepravidelných sloves, např. - jesť, piť, peť, dať, davať, moč, vzjať, otkryť
- rozkazovací způsob
- podmiňovací způsob
- rozlišování frekventovaných sloves dokonavého a nedokonavého vidu (lexikálně)

Příslovce

- frekventované tvary 2. a 3. stupně převážně lexikálně podle komunikativních potřeb

Španělský jazyk

1. etapa (4. a 5. roč.)

Mluvnice

Skladba

- základní větné vztahy a větné členy (podmět, přísudek, předmět, příslovečné určení, přívlastek)
- pořádek slov ve větě
- jednoduchá věta oznamovací, tázací, rozkazovací
- věty kladné a záporné
- věty vztažné
- hay
- souvětí souřadné slučovací (y), odporovací (pero),
- souvětí podřadné (que - ve významu že, porgue, si - ve významu zda)
- využívání syntaktické podobnosti se strukturou české věty

Tvarosloví

Podstatná jména a člen

- rod a číslo podstatných jmen, pravidla tvoření množného čísla
- člen určitý, neurčitý a nulový, základní pravidla o jejich užívání
- stažené tvary určitého členu - el - s předložkou - de - (del), - a - (al)
- člen nulový při oslovení, u jednoslovných názvů měst a zemí

Přídavná jména

- rod a číslo přídavných jmen
- přechylování přídavných jmen
- shoda přídavných jmen s podstatnými jmény a zájmeny (jako přívlastek, jako jmenný přísudek)
- přídavná jména označující národnost
- apokopa bueno, malo, grande, alguno, primero, tercero

Zájmena

- osobní ve funkci podmětu i předmětu (přímého i nepřímého)
- přivlastňovací nesamostatná
- ukazovací (i v samostatném postavení)
- tázací (que, quién, cuánto)
- vztažné que
- neurčitá zájmena algo, alguién, alguno, todo, otro

Číslovky

- základní (1 - 1 000 000), řadové (1. – 10.)

Slovesa

- kategorie osoby a čísla
- pravidelná slovesa na - ar, - er, - ir
- nepravidelná slovesa ser, tener, estar, querer, poder, ir, hacer, dar, decir, saber
- slovesa se změnami kmenových samohlásek e - ie, o - ue
- zvratná slovesa
- časy a způsoby: indikativ přítomného času (presente), vyjádření blízké budoucnosti opisem ir + infinitiv
- rozkazovací způsob (tykání) v kladném tvaru

Předložky

- vyjadřování tzv. pádových vztahů a místních a časových funkcí a, de, con, en, para

Příslovce
- nejfrekventovanější příslovce v rámci probírané slovní zásoby

Spojky
- y, que, porque, pero, si (viz skladba)

2. a 3. etapa (6. - 9. roč.)

Mluvnice

Skladba
- další typy souvětí s důrazem na věty příslovečné časové /cuando, antes (de), que, depués (de) que, účelové (para que), podmínkové (si + přítomný čas)/
- dvojí zápor ve větě
- řeč přímá a nepřímá
- infinitivní vazby: para + infinitiv, al + infinitiv, antes de + infinitiv, después + infinitiv
- opisné vazby slovesné: comentar a + infinitiv, acabar de + infinitiv, terminar de + infinitiv, estar + gerundio
- využívání syntaktické identity se strukturou české věty

Tvarosloví

Podstatná jména a člen
- člen určitý ve funkci ukazovací a odkazovací
- člen určitý při stupňování přídavných jmen a příslovcí
- člen neurčitý při vyjádření přibližnosti u číselných údajů

Přídavná jména
- změna významu přídavných jmen v závislosti na jejich postavení
- přídavná jména se slovesy ser o estar
- stupňování pravidelné a nepravidelné mayor, menor, mejor, peor
- superlativ absolutní s muy

Zájmena
- skupiny osobních zájmen nesamostatných, osobní zájmena po předložkách
- přivlastňovací zájmena samostatná
- zájmena neurčitá a záporná (cada, uno, nada, nadie, ninguno)
- zájmena zvratná s předložkou con
- zájmena vztažná

Číslovky
- základní početní úkony
- nejfrekventovanější neurčité číslovky

Slovesa
- nepravidelná s dalšími hláskovými změnami (v závislosti na volbě slovní zásoby)
- další nepravidelná slovesa: conocer, oír, venir, ver
- slovesné časy a způsoby: budoucí čas (futuro), jednoduché perfektum (pretérito perfecto simple), složené perfektum (préterito perfekto compuesto), imperfektum (imperfecto), kondicionál jednoduchý (condicional), subjunktiv přítomný (presente de subjuntivo po výrazech a slovesech vyjadřujících nutnost, přání, pocity, v rozkaze), rozkazovací způsob kladný a záporný, gerundio (ve spojení s estar)

Předložky a spojky
- v rámci slovní zásoby

Příslovce
- odvozování příponou – mente

MATEMATIKA

Specifické cíle

Matematika spolu s výukou českého jazyka tvoří osu vzdělávacího působení základní školy. Matematika poskytuje žákům vědomosti a dovednosti potřebné pro orientaci v praktickém životě a vytváří předpoklady pro úspěšné uplatnění ve většině oborů profesionální přípravy i různých směrů studia na středních školách. Rozvíjí intelektuální schopnosti žáků, jejich paměť, představivost, tvořivost, abstraktní myšlení, schopnost logického úsudku. Současně přispívá k vytváření určitých rysů osobnosti jako je vytrvalost, pracovitost, kritičnost.

Poznatky a dovednosti získané v matematice jsou předpokladem k poznávání přírodovědných oborů, ekonomiky, techniky a využití počítačů.

Vyučování matematice směřuje k tomu, aby se žáci naučili:

- provádět početní výkony s přirozenými desetinnými čísly a zlomky, a to pamětně i písemně; při řešení složitějších úloh užívat racionálně kapesní kalkulátor,
- řešit úlohy z praxe s užitím početních výkonů, včetně užití procentového počtu a jednoduchého úrokování,
- provádět odhady výsledků řešení a posuzovat jejich reálnost, provádět potřebné zaokrouhlení,
- číst a užívat jednoduché statistické tabulky a diagramy,
- užívat proměnnou, chápat její význam, řešit rovnice a nerovnice a užívat je při řešení úloh,
- zapisovat a graficky znázornit závislosti kvantitativních jevů v přírodě a ve společnosti a pracovat s některými konkrétními funkcemi při řešení úloh z praxe,
- řešit metrické geometrické úlohy, vypočítat obvody a obsahy rovinných obrazců, povrchy a objemy těles, užívat základní vztahy mezi rovinnými obrazci (shodnost, podobnost)
- orientovat se v rovině a v prostoru, užívat soustavu souřadnic, chápat vztah mezi čísly a body jako základ počítačových znázornění a projektů,
- dokazovat jednoduchá tvrzení a vyvozovat logické závěry z daných předpokladů.

1. ročník

Čísla 0 až 20

Učivo

- Číselná řada.
- Vztahy menší, větší, rovno.
- Číslice.
- Znaménka >, <, =, +, - .
- Součet čísel (bez přechodu přes desítku).
- Rozdíl čísel (bez přechodu přes desítku).

*****

- Počítání předmětů v daném souboru. Vybírání různých konkrétních souborů o daném počtu prvků.
- Čtení a psaní čísel.
- Porovnávání čísel.
- Řešení a vytváření slovních úloh na porovnávání čísel.
- Sčítání a odčítání v oboru do dvaceti bez přechodu přes desítku.
- Řešení a vytváření slovních úloh na sčítání a odčítání.
- Řešení slovních úloh s využitím vztahů o n - více a o n - méně.

Co by měl žák umět

- Spočítat prvky daného konkrétního souboru do 20 - ti (včetně).
- Vytvořit konkrétní soubor (korálky, kuličky apod.) s daným počtem prvků do 20ti (včetně).
- Porovnávat čísla a soubory prvků s počtem prvků do 20 - ti.
- Přečíst a zapsat čísla 0 až 20.
- Sčítat a odčítat čísla v oboru 0 - 10, v oboru 10 - 20 bez přechodu přes desítku.
- Používat sčítání a odčítání při řešení praktických situací.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k porovnávání čísel v oboru 0 - 20.
- Řešit slovní úlohy vedoucí ke sčítání a odčítání čísel v oboru 0 - 20 bez přechodu desítky.
- Řešit slovní úlohy vedoucí ke vztahům o n - více (méně) v probíraném oboru.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sčítání a odčítání čísel v oboru 0 - 20 s přechodem desítky.
- Vztahy mezi sčítáním a odčítáním.
- Řešení složitějších slovních úloh v oboru do dvaceti.
- Měření délek na dílky (na centimetry).

Orientace v prostoru

Učivo

- Geometrické pojmy: vpravo, vlevo; pod; nad; před; za; hned před; hned za.
- Rovinné obrazce: trojúhelník, čtverec, obdélník, kruh.
- Tělesa: krychle, kvádr, válec, koule

*****

- Konkrétní orientace v prostoru.
- Užití dětských skládanek a stavebnic.

Co by měl žák umět

- Orientovat se v prostoru (vpravo, vlevo, vpřed, za).
- Rozeznávat geometrické útvary: trojúhelník, čtverec, obdélník, kruh, krychle, kvádr, válec.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vystříhávání obrazců.
- Jehlan, kužel.

2. ročník

Číselný obor 0 až 100

Učivo

- Číselná řada.
- Porovnávání čísel.
- Číselná osa.
- Zaokrouhlování čísel na desítky.
- Součet a rozdíl čísel.
- Součet. Rozdíl.
- Závorky.

*****

- Sčítání a odčítání s přechodem přes desítku.
- Počítání po desítkách, po jedné (v oboru do 100).
- Čtení a zápis čísel.
- Řešení a vytváření slovních úloh na porovnávání čísel.
- Sčítání a odčítání násobků deseti.
- Sčítání a odčítání v oboru do 100.
- Řešení a vytváření slovních úloh na sčítání a odčítání.

Co by měl žák umět

- Sčítat a odčítat v oboru do 20ti s přechodem přes desítku.
- Spočítat prvky daného konkrétního souboru do 100 (včetně).
- Vytvořit konkrétní soubory (na počítadle, penězi, ve čtvercové síti, apod.) s daným počtem prvků do 100.
- Porovnávat čísla do 100 a vztahy mezi nimi zapsat pomocí symbolů.
- Zaokrouhlit dané číslo na desítky.
- Orientovat se na číselné ose.
- Sčítat a odčítat čísla v oboru do 100 s přechodem přes desítku.
- Používat sčítání a odčítání při řešení praktických úloh.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k porovnávání čísel v oboru do 100.
- Řešit slovní úlohy vedoucí ke sčítání a odčítání čísel v oboru do 100.
- Řešit slovní úlohy s užitím vztahů o n - více (méně) v oboru do 100.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sčítání více než dvou čísel.
- Odčítání více než jednoho čísla.
- Řešení a vytváření slovních úloh na sčítání více než dvou čísel a odčítání více než jednoho čísla.
- Řešení slovních úloh s nadbytečnými nebo nepostačujícími údaji.

Násobení a dělení přirozených čísel v oboru násobilek do 100

Učivo

- Násobek.
- Násobení jako opakované sčítání.
- Činitel.
- Záměna činitelů.
- Násobilky 2, 3, 4, 5.
- Dělení v oboru těchto násobilek.
- Vztahy mezi násobením a dělením v oboru těchto násobilek.

*****

- Názorné zavedení násobení a dělení na souborech různých předmětů.
- Řady násobků daného čísla.
- Automatizace násobilek 2, 3, 4, 5.
- Automatizace dělení v oboru probraných násobilek.
- Řešení a vytváření slovních úloh na násobení a dělení v oboru násobilek.
- Řešení a vytváření slovních úloh s využitím vztahů n - krát více, n - krát méně.

Co by měl žák umět

- Spoje násobilek 2, 3, 4, 5.

- Dělit v oboru násobilek 2, 3, 4, 5.
- Užívat násobení a dělení v praktických situacích.
- Řešit slovní úlohy na násobení.
- Řešit slovní úlohy na dělení.
- Řešit slovní úlohy vedoucí ke dvěma početním výkonům (např. sčítání, násobení).
- Užívat závorky.
- Řešit slovní úlohy na vztahy n - krát více, n - krát méně.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vlastnosti násobení a dělení.
- Další spoje násobilek.
- Složitější slovní úlohy např. s nadbytečnými údaji, s více řešeními apod.
- Úlohy kombinatorické povahy.
- Jednoduché dichotomické třídění.

Rýsování úseček a měření jejích délek

Učivo

- Úsečka.
- Lomená čára.
- Délka úsečky.
- Jednotky centimetr, metr.
- Označení bodů a úseček.

*****

- Kreslení křivých a rovných čar.
- Rýsování úseček.
- Měření délky úsečky.
- Užití různých stavebnic ke stavbám podle obrázků.
- Modelování těles.

Co by měl žák umět

- Kreslit křivé a rovné čáry.
- Odhadnout délky úsečky na decimetry, centimetry.
- Měřit délku úsečky na centimetry.
- Poznávat geometrická tělesa v praxi.
- Vymodelovat tělesa (např. krychli, kvádr).

Příklady rozšiřujícího učiva

- Strana rovinného obrazce, měření délky stran, obvod obrazce.
- Hrana tělesa, měření délky hrany tělesa.
- Složitější geometrické útvary (rovinné, prostorové).

Orientace v čase

Učivo

- Den - 24 hodin.
- Hodina - 60 minut.
- Minuta - 60 sekund.

*****

- Čtení údajů na hodinách včetně digitálních.
- Sledování jednoduchých závislostí na čase např. změna teploty během dne; příchod a odchod do školy; délka vyučovací hodiny; délka přestávky; doba snídaně, oběda, večeře; délka spánku.

Co by měl žák umět

- Časové jednotky hodina, minuta, sekunda.
- Číst časové údaje na různých typech hodin.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Závislost různých činností na průběhu času během dne, grafické znázornění.
- Závislost různých činností během týdne, měsíce.

3. ročník

Číselný obor 0 - 1 000

Učivo

- Číselná řada.
- Zápis čísel.
- Porovnávání čísel.
- Číselná osa.
- Zaokrouhlování čísel na stovky, desítky.
- Rozklad čísla v desítkové soustavě.
- Součet a rozdíl čísel.
- Písemné algoritmy sčítání a odčítání.
- Odhad a kontrola výsledku.

*****

- Počítání po stovkách, desítkách a jednotkách.
- Čtení a zápisy trojciferných čísel.
- Znázornění trojciferných čísel na číselné ose.
- Porovnávání čísel pomocí číselné osy.
- Řešení úloh na porovnávání trojciferných čísel.
- Sčítání a odčítání násobků sta.
- Sčítání a odčítání čísel bez přechodu násobků sta.
- Sčítání a odčítání čísel s přechodem násobků sta.
- Písemné sčítání dvou sčítanců, kontrola výsledku záměnou sčítanců.
- Písemné odčítání, kontrola výsledku sčítáním.
- Řešení a vytváření slovních úloh na sčítání a odčítání.

Co by měl žák umět

- Číst a psát trojciferná čísla.
- Vytvořit konkrétní soubor (penězi, milimetrovým papírem apod.) s daným počtem prvků do 1 000.
- Zakreslit obraz daného čísla na číselné ose.
- Porovnávat čísla do 1 000.
- Používat sčítání a odčítání v daném oboru při řešení praktických úloh.
- Písemně sčítat a odčítat dvě trojciferná čísla.

- Provádět kontrolu svého výpočtu.
- Řešit slovní úlohy na porovnávání dvou trojciferných čísel, sčítání a odčítání dvou trojciferných čísel, na vztahy o n - více (méně).
- Provádět předběžný odhad výsledku řešení.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Pamětné sčítání a odčítání trojciferných čísel, ve kterých jsou alespoň dvě číslice různé od nuly, např. 205 + 350; 720 - 105 apod.
- Písemné sčítání tří a více trojciferných čísel.
- Řešení složitějších slovních úloh.

Násobení a dělení v oboru násobilek a mimo obor násobilek v číselném oboru do 100

Učivo

- Násobilky 6, 7, 8, 9.
- Dělení v oboru těchto násobilek.
- Násobení deseti.
- Násobení a dělení dvouciferných čísel jednociferným.
- Dělení se zbytkem.
- Součin, podíl, zbytek.

*****

- Automatizace všech spojů násobilek.
- Automatizace dělení v oboru násobilek.
- Pamětné násobení dvouciferného čísla jednociferným mimo obor násobilek.
- Násobení a dělení součtu nebo rozdílu dvou čísel.
- Užití závorek.
- Řešení a vytváření slovních úloh se dvěma různými početními výkony.

Co by měl žák umět

- Automaticky užívat spoje všech násobilek.
- Násobit pamětně dvojciferné číslo jednociferným v jednoduchých případech.
- Dělit dvojciferné číslo jednociferným mimo obor násobilek.
- Určovat neúplný podíl a zbytek v jednoduchých případech.
- Číst a sestavovat tabulky násobků.
- Užívat tabulkové zápisy v praxi (např. ceny zboží, vzdálenosti apod.).
- Užívat násobení a dělení při řešení praktických úloh.
- Řešit a vytvářet slovní úlohy vedoucí k násobení dvojciferného čísla jednociferným a dělení dvojciferného čísla jednociferným.
- Provádět odhad výsledku.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k užití vztahů n - krát více, n - krát méně.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Násobení a dělení trojciferného čísla jednociferným, příklady typu 930 : 3, 150 : 5 apod.
- Řešení a vytváření složitějších slovních úloh vedoucích ke třem až čtyřem početním výkonům.
- Řešení slovních úloh s nadbytečnými údaji.
- Řešení slovních úloh vedoucích k více řešením.
- Rozlišování sudých a lichých čísel.

Rovinné obrazce. Obvod.

Učivo

- Přímka.
- Polopřímka.
- Vzájemná poloha dvou přímek.
- Rovnoběžky, různoběžky.
- Průsečík dvou různoběžek.
- Čtvercová síť.
- Rovinné obrazce - trojúhelník, čtverec, obdélník, čtyřúhelník.
- Strana rovinného obrazce.
- Obvod.
- Jednotky délky milimetr, kilometr.

*****

- Rýsování přímek.
- Označování průsečíku různoběžek.
- Vyznačování polopřímek.
- Kreslení a rýsování rovinných obrazců ve čtvercové síti.
- Měření úseček s přesností na milimetry.
- Odhad délky úsečky.
- Rýsování úsečky dané délky (např. v centimetrech a milimetrech).
- Měření délek stran rovinných obrazců.
- Výpočet obvodu rovinných obrazců sečtením délek jejich stran.
- Provádění odhadů délek různých úseček a vzdáleností.
- Měření délek hran tělesa.
- Modelování staveb tvaru kvádru, krychle, apod. podle daného plánu (užívání stavebnic, krabiček od sýrů apod.).

Co by měl žák umět

- Označit bod, krajní body úsečky, průsečík dvou přímek.
- Měřit délku úsečky s přesností na milimetry.
- Sestrojit úsečku dané délky s užitím jednotky milimetr.
- Převádět jednotky délky s užitím měnitele 1 000, 100, 10.
- Provádět odhad délky, vzdálenosti.
- Určit obvod jednoduchého obrazce (trojúhelník, čtverec, obdélník) sečtením délek jejho stran.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Konstrukční sčítání a odčítání úseček.
- Určování obvodu složitějších obrazců.

4. ročník

Číselný obor do 1 000 000

Učivo

- Posloupnost přirozených čísel do 1 000 000.
- Zápis čísel v desítkové soustavě.
- Porovnávání čísel do 1 000 000.

- Číselná osa.
- Zaokrouhlování čísel na statisíce, desetitisíce, tisíce, sta, desítky.
- Sčítání a odčítání čísel v daném oboru.
- Vlastnosti sčítání a odčítání.
- Vztahy mezi sčítáním a odčítáním.
- Násobení a dělení čísel v daném oboru.
- Vztahy mezi násobením a dělením.
- Písemný algoritmus násobení a dělení.
- Odhad výsledku.
- Kontrola výpočtu.
- Vlastnosti násobení.
- Pořadí početních výkonů.

*****

- Počítání po statisících, desetitisících, tisících.
- Čtení a zápis čísel.
- Modelování daného čísla v zjednodušené formě.
- Porovnávání čísel.
- Řešení jednoduchých nerovnic s užitím číselné osy.
- Rozklad čísla v desítkové soustavě.
- Zaokrouhlování s danou přesností.
- Vyznačování intervalů na číselné ose patřících k danému zaokrouhlenému číslu.
- Početní operace a jejich procvičování v oboru do miliónu.
- Pamětní sčítání a odčítání přirozených čísel (sčítání nebo odčítání čísel majících nejvýše tři číslice různé od nuly např. 500 200 - 300 198 apod.).
- Pamětné násobení a dělení jednociferným číslem.
- Písemné násobení jedno- a dvouciferným činitelem.
- Písemné dělení jednociferným dělitelem.
- Řešení slovních úloh na porovnávání čísel, na početní výkony, na vztahy o n - více (méně), n - krát více (méně).
- Vymezení základních vlastností početních výkonů.
- Užívání závorek.

Co by měl žák umět

- Počítat do 1 000 000 po statisících, desetitisících, tisících.
- Číst, psát a zobrazit čísla na číselné ose.
- Porovnávat čísla do 1 000 000 a řešit příslušné nerovnice.
- Zaokrouhlovat čísla na statisíce, desetitisíce, tisíce, sta, desítky.
- Rozkládat čísla v desítkové soustavě.
- Pamětně sčítat a odčítat čísla, která mají nejvýše dvě číslice různé od nuly.
- Písemně sčítat a odčítat (sčítat alespoň tři čísla, odčítat od jednoho čísla dvě čísla, od součtu dvou čísel jedno číslo).
- Pamětně násobit a dělit čísla do 1 000 000 nejvýše se dvěma různými číslicemi) jednociferným číslem.
- Písemně násobit jedno a dvojciferným činitelem.
- Písemně dělit jednociferným dělitelem.
- Provádět odhad a kontrolu svého výpočtu.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k porovnávání čísel, provádění početních výkonů s čísly v daném oboru a na vztahy o n - více (méně), n - krát více (méně).
- Řešit slovní úlohy na dva až tři početní výkony.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Dvojková číselná soustava.
- Řešení slovních úloh na více početních výkonů.
- Řešení slovních úloh s nadbytečnými nebo nedostačujícími údaji.
- Řešení slovních úloh kombinatorické povahy.

Zlomky

Učivo

- Celek, část, zlomek.
- Čitatel, jmenovatel, zlomková čára.
- Polovina, čtvrtina, třetina, pětina, desetina.

*****

- Využití názorných obrázků k určování 1/2, 1/4, 1/3, 1/5, 1/10 celku.
- Řešení a vytváření slovních úloh k určování 1/2, 1/4, 1/3, 1/5, 1/10 daného celku.
- Vyjádření celku z jeho dané poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny.
- Sčítání zlomků se stejným jmenovatelem v jednoduchých případech např. 1/2 +1/2; 2/5 +3/5.

Co by měl žák umět

- Názorně vyznačit polovinu, čtvrtinu celku.
- Řešit jednoduché slovní úlohy na určení poloviny, třetiny, čtvrtiny, pětiny, desetiny daného počtu.
- Sčítat zlomky se stejným jmenovatelem např. 1/2 + 1/2; 2/3 + 1/3.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Názorně vyznačit celek z dané poloviny, čtvrtiny, třetiny, pětiny, desetiny.
- Zlomky s čitatelem různým od jedné (např. 3/4; 2/5), jejich konkrétní modely.
- Smíšená čísla na konkrétních příkladech (1 1/2 l, 2 1/2 h, 3 1/2 kg).
- Složitější slovní úlohy vedoucí k rozdělování celku na části a výpočtu celku z daných částí.

Rovnoběžky, různoběžky, kolmice, kružnice.

Učivo

- Vzájemná poloha dvou přímek v rovině, rovnoběžky, různoběžky – průsečík.
- Kolmice, kolmost.
- Kružnice, kruh.
- Střed a poloměr kružnice.

*****

- Kreslení a rýsování rovnoběžek a různoběžek.
- Vyznačování průsečíku.
- Rýsování libovolného rovnoběžníku.
- Rýsování kolmice pomocí trojúhelníku s ryskou.
- Rýsování libovolného obdélníku.
- Rýsování kružnice s daným středem a daným poloměrem.

Co by měl žák umět

- Určit vzájemnou polohu dvou přímek.
- Sestrojit rovnoběžku s danou přímkou.

- Sestrojit kolmici (pomocí trojúhelníku s ryskou) k dané přímce.
- Narýsovat kružnici s daným středem a daným poloměrem.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Rovnoběžné a různoběžné roviny (modelování na tělesech).
- Kolmost rovin (modelování na tělesech).

Souměrnost

Učivo

- Osa souměrnosti.
- Souměrné útvary.
- Rovnoramenný trojúhelník.
- Rovnostranný trojúhelník.

*****

- Určování os souměrnosti překládáním papíru na názorných obrázcích - hvězda, motýl, apod.
- Určování roviny souměrnosti na modelech krabičky apod.
- Souměrné útvary ve čtvercové síti.
- Konstrukce souměrného útvaru ve čtvercové síti.
- Modelování souměrných útvarů.

Co by měl žák umět

- Poznat souměrný útvar.
- Určit osu souměrnosti modelováním, překládáním apod.
- Nakreslit souměrný útvar.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Určení os souměrnosti čtverce, obdélníku, kruhu.
- Rovina souměrnosti. Rovinová souměrnost.
- Určování rovin souměrnosti na modelech jednoduchých těles.

Obsah čtverce a obdélníku, síť kvádru a krychle

Učivo

- Obsah čtverce a obdélníku ve čtvercové síti.
- Jednotky obsahu cm^2, m^2, $mm^{2\cdot}$.
- Síť kvádru, krychle.

*****

- Určování obsahů rovinných obrazců pomocí čtvercové sítě.
- Užití základních jednotek obsahu cm^2, mm^2, $m^{2\cdot\cdot}$.
- Řešení jednoduchých slovních úloh na výpočty obsahů obdélníků a čtverců.
- Různé pohledy na tělesa (shora, zpředu, z boku).
- Síť kvádru a krychle rozložením krabičky.
- Modelování kvádru, krychle ze sítě.
- Určení povrchu kvádru (krychle) součtem obsahů stěn.

Co by měl žák umět

- Určovat obsah rovinných obrazců pomocí čtvercové sítě.

- Řešit jednoduché slovní úlohy na výpočty obsahu obdélníku a čtverce.
- Vymodelovat síť kvádru, krychle.
- Vymodelovat kvádr, krychli z dané sítě.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Převody jednotek obsahu.
- Složitější slovní úlohy na výpočet obsahu obdélníku a čtverce např. v kombinaci s výpočtem obvodu.

5. ročník

Přirozená čísla

Učivo

- Přirozená čísla do 1 000 000 a přes milión.
- Posloupnost přirozených čísel.
- Číselná osa.
- Zápis přirozeného čísla v desítkové soustavě.
- Početní výkony s přirozenými čísly a jejich vlastnosti.
- Písemné algoritmy početních výkonů.
- Odhady výsledků.
- Kontrola výpočtu.

*****

- Čtení a zápis čísel větších než milión.
- Porovnávání přirozených čísel.
- Zobrazování přirozených čísel na číselné ose.
- Řešení jednoduchých nerovnic.
- Zaokrouhlování přirozených čísel na milióny, statisíce, tisíce, sta, desítky.
- Užití číselné osy.
- Pamětné sčítání a odčítání přirozených čísel.
- Užití písemných algoritmů.
- Pamětné násobení a dělení přirozených čísel.
- Užití písemných algoritmů násobení (až čtyřciferní činitelé), dělení jedno a dvojciferným dělitelem.
- Řešení slovních úloh na jeden až dva početní výkony.
- Užití vlastností početních výkonů (komutativnost, asociativnost, distributivnost).
- Provádění odhadů a kontroly výpočtů.

Co by měl žák umět

- Porovnávat přirozená čísla a zobrazovat je na číselné ose.
- Zaokrouhlovat přirozená čísla s požadovanou přesností.
- Zapsat dané přirozené číslo v požadovaném tvaru v desítkové soustavě.
- Sčítat a odčítat přirozená čísla zpaměti (sčítaná nebo odčítaná čísla mají nejvýše dvě číslice různé od nuly).
- Písemně sčítat tři až čtyři přirozená čísla.
- Písemně odčítat dvě přirozená čísla.
- Pamětně násobit a dělit přirozená čísla v jednoduchých případech.
- Písemně násobit až čtyřciferným činitelem.

- Písemně dělit jedno a dvouciferným dělitelem.
- Řešit jednoduché a složené slovní úlohy vedoucí k jednomu nebo dvěma výpočtům s přirozenými čísly.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Zápis libovolně velkých čísel v desítkové soustavě.
- Dvojková číselná soustava.
- Další číselné soustavy např. osmičková.
- Užití kapesního kalkulátoru při provádění početních výkonů s přirozenými čísly.
- Vlastnosti početních výkonů a jejich užití.

Desetinná čísla

Učivo

- Zlomky se jmenovatelem 10, 100 a jejich zápis desetinným číslem.
- Desetinná čárka.
- Desetina, setina.

*****

- Praktické modely desetinných čísel - peníze, hmotnosti, délky.
- Psaní a čtení desetinných čísel (desetina, setina).
- Zobrazování desetinných čísel řádu desetin a setin na číselné ose.
- Porovnávání těchto desetinných čísel.
- Písemné sčítání a odčítání desetinných čísel řádu desetin a setin.
- Násobení a dělení desetinných čísel řádu desetin a setin deseti a stem.
- Násobení a dělení desetinných čísel řádu desetin a setin přirozeným číslem menším než deset.
- Řešení a vytváření slovních úloh vedoucích k užití desetinných čísel v jednoduchých případech.

Co by měl žák umět

- Zapsat a přečíst dané desetinné číslo řádu desetin a setin.
- Zobrazit dané desetinné číslo řádu desetin na číselné ose.
- Zaokrouhlit dané desetinné číslo řádu desetin na celky.
- Sčítat a odčítat desetinná čísla řádu desetin a setin.
- Násobit a dělit desetinné číslo deseti.
- Užít desetinné číslo v praktických situacích.
- Řešit jednoduché slovní úlohy na užití desetinných čísel.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Desetinná čísla řádu tisícin.
- Složitější slovní úlohy s užitím desetinných čísel.

Rovinné obrazce, tělesa

Učivo

- Konstrukce obdélníku, čtverce.
- Další jednotky obsahu (a, ha, km^2, mm^2).
- Povrch kvádru a krychle.
- Propedeutika pojmu objem tělesa pomocí různých stavebnic (jednotková krychle).

*****

- Rýsování rovnoběžek a kolmic daným bodem.
- Rýsování pravoúhlého trojúhelníku.
- Rýsování obdélníku a čtverce.
- Rýsování rovnostranného a rovnoramenného trojúhelníku.
- Výpočty obvodu a obsahu obdélníka a čtverce.
- Odhady obvodu obsahu.
- Užití a převody jednotek obsahu.
- Řešení úloh z praxe.
- Výpočty povrchů kvádru a krychle sečtením obsahu jejich podstav a stěn.
- Řešení úloh z praxe.
- Modelování těles - určování spotřeby jednotkových krychlí.
- Propedeutika pojmu objem.

Co by měl žák umět

- Narýsovat obdélník, čtverec, pravoúhlý trojúhelník.
- Vypočítat obvod a obsah obdélníku a čtverce.
- Znát a umět převádět jednotky obsahu cm^2, mm^2, m^2, ha.
- Řešit slovní úlohy na výpočty obsahů obdélníku a čtverce.
- Vypočítat povrch kvádru a krychle sečtením obsahů jejich podstav a stěn.
- Řešit úlohy z praxe na výpočty obsahů obdélníku a čtverce, povrchu kvádru a krychle.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sítě kvádru, krychle, hranolu, válce.
- Modelování těles z daných sítí.
- Různé stavby z krychlí.
- Určování jejich objemu pomocí jednotkové krychle.
- Řešení složitějších slovních úloh na výpočty obvodů, obsahů a povrchů.

Tabulky, grafy, diagramy

Učivo

- Proměnná, nezávisle proměnná, závisle proměnná.
- Grafy.
- Soustava souřadnic.

*****

- Dosazování za proměnou.
- Čtení a sestavování tabulek různých závislostí.
- Čtení a sestavování sloupcových diagramů.
- Zakreslování jednoduchých grafů závislostí např. průběh jízdy autem, změna teploty během dne apod.

Co by měl žák umět

- Doplňovat řady čísel, doplňovat tabulky.
- Číst a sestrojovat sloupcový diagram.
- Sestrojit a číst jednoduché grafy v soustavě souřadnic.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Jízdní řády.

- Grafikony.
- Různé figurální diagramy.

6. ročník

Shrnutí a opakování učiva z 1. - 5. ročníku

Učivo

Aritmetika
- Přirozená čísla a jejich zápis v desítkové soustavě.
- Zobrazení přirozených čísel na číselné ose.
- Číslo nula.
- Porovnávání přirozených čísel.
- Zaokrouhlování přirozených čísel.
- Početní výkony s přirozenými čísly včetně dělení jedno a dvouciferným dělitelem.
- Řešení slovních úloh vedoucích na jeden až dva početní výkony s přirozenými čísly.
- Desetinná čísla řádu desetin a setin, jejich sčítání a odčítání.
- Užití desetinných čísel na konkrétních modelech (peníze, hmotnosti, délky).
- Zlomek jako část celku, znázornění zlomku.
- Sčítání zlomků se stejným jmenovatelem v jednoduchých případech.

Geometrie
- Rozeznávání rovinných obrazců (trojúhelník, obdélník, čtverec, čtyřúhelník, kruh).
- Měření délek úseček - jednotky délky mm, cm, dm, m, km a jejich převody.
- Sestrojování úseček dané délky.
- Obvod obrazce.
- Sestrojování rovnoběžky s danou přímkou, kolmice k dané přímce (pomocí trojúhelníku s ryskou).
- Sestrojování kružnice s daným středem a poloměrem.
- Konstrukce obdélníku, čtverce a pravoúhlého trojúhelníku.
- Určování obsahu obrazce pomocí čtvercové sítě.
- Výpočet obsahu obdélníku a čtverce.
- Jednotky obsahu mm^2, cm^2, dm^2, m^2, ha.
- Rozeznávání prostorových útvarů (krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule).
- Síť kvádru a krychle.
- Výpočet povrchu kvádru a krychle sečtením obsahů jejich podstav a stěn.
- Řešení slovních úloh vedoucích k jednoduchým výpočtům obvodů a obsahů obdélníku a čtverce.

Desetinná čísla

Učivo

- Desetinná čísla.
- Porovnávání desetinných čísel.
- Sčítání a odčítání desetinných čísel.
- Násobení a dělení desetinných čísel přirozeným číslem.
- Násobení a dělení desetinných čísel.
- Písemné algoritmy.
- Vlastnosti početních výkonů s desetinnými čísly.

*****

- Rozšíření pojmu desetinné číslo.
- Znázorňování desetinných čísel na číselné ose.
- Porovnávání desetinných čísel.
- Zaokrouhlování desetinných čísel na desetiny, setiny.
- Sčítání a odčítání desetinných čísel.
- Násobení a dělení desetinného čísla 10, 100, 1 000.
- Převádění jednotek délky, obsahu, hmotnosti.
- Násobení a dělení desetinného čísla desetinným číslem zpaměti v jednoduchých případech např. 1,2 . 0,2; 0,4 : 0,1 apod.
- Písemné násobení desetinných čísel.
- Písemné dělení přirozených čísel, kde dělenec je menší než dělitel.
- Písemné dělení desetinných čísel.
- Užití kalkulátoru při výpočtech s desetinnými čísly.
- Užití vlastností početních výkonů s desetinnými čísly.
- Řešení úloh z praxe vedoucích k početním výkonům s desetinnými čísly.

Co by měl žák umět

- Zaokrouhlovat desetinná čísla na daný řád.
- Násobit a dělit desetinná čísla 10, 100, 1 000.
- Převádět jednotky délky a hmotnosti.
- Písemně sčítat, odčítat, násobit a dělit desetinná čísla.
- Užívat kapesní kalkulátor.
- Řešit slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtům s desetinnými čísly, a to včetně úloh na výpočet obvodů a obsahů čtverce a obdélníka a povrchů kvádru a krychle.
- Provádět odhad a kontrolu výsledků řešení úloh.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Užití paměti kalkulátoru.
- Sčítání více sčítanců.
- Odčítání více menšitelů.
- Násobení desetinných čísel, v nichž jsou až čtyři číslice různé od nuly.
- Dělení troj a čtyřciferným dělitelem.
- Složitější slovní úlohy.

Dělitelnost přirozených čísel

Učivo

- Násobek, dělitel.
- Znaky dělitelnosti 2, 3, 5, 10.
- Prvočísla.
- Rozklad čísla na prvočinitele.
- Společný dělitel, největší společný dělitel (D).
- Společný násobek, nejmenší společný násobek (n).
- Čísla soudělná a nesoudělná.

*****

- Určování násobků a dělitelů daného čísla.
- Užití znaků dělitelnosti 2, 3, 5, 10 při úpravách zlomků.
- Určování společného násobku 2 - 3 přirozených čísel.

- Určování nejmenšího společného násobku 2 - 3 přirozených čísel.
- Určování společného dělitele 2 - 3 přirozených čísel.
- Určování největšího společného dělitele 2 - 3 přirozených čísel.
- Řešení slovních úloh s využitím největšího společného dělitele a nejmenšího společného násobku 2 - 3 přirozených čísel.

Co by měl žák umět

- Rozeznat prvočíslo a číslo složené.
- Provést rozklad přirozeného čísla na prvočinitele.
- Určit čísla soudělná a nesoudělná.
- Určit největší společný dělitel dvou až tří přirozených čísel.
- Určit nejmenší společný násobek dvou až tří přirozených čísel.
- Řešit jednoduché slovní úlohy vedoucí k určení nejmenšího společného násobku 2 - 3 přirozených čísel, nebo největšího společného dělitele 2 - 3 přirozených čísel.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Znaky dělitelnosti čtyřmi, šesti, osmi, devíti.
- Řešení náročnějších slovních úloh vedoucích k využití vlastností dělitelnosti přirozených čísel.

Úhel a jeho velikost

Učivo

- Úhel, osa úhlu.
- Velikost úhlu.
- Stupeň, minuta.
- Úhloměr.
- Přímý, ostrý, pravý, tupý úhel.
- Vedlejší a vrcholové úhly.
- Sčítání a odčítání úhlů a jejich velikostí.
- Násobení a dělení úhlů a jejich velikostí dvěma.

  *****
- Přenášení úhlu.
- Konstrukce osy úhlu.
- Měření velikosti úhlu.
- Užití úhloměru.
- Rýsování úhlu dané velikosti.
- Rozeznávání a rýsování přímého úhlu, pravého úhlu, ostrého úhlu, tupého úhlu.
- Převody a užití jednotek velikosti úhlu.
- Odhady velikosti úhlu.
- Grafické sčítání a odčítání úhlů.
- Sčítání a odčítání velikosti úhlů.
- Grafické násobení a dělení úhlů dvěma.
- Určování velikosti vedlejších a vrcholových úhlů.

Co by měl žák umět

- Narýsovat úhel dané velikosti určené ve stupních.
- Změřit velikost úhlu pomocí úhloměru.
- Užívat jednotky stupeň, minuta.
- Odhadnout velikost úhlu.

- Graficky sčítat a odčítat úhly.
- Sčítat a odčítat velikosti úhlů udané ve stupních a minutách.
- Násobit dělit úhel a jeho velikost dvěma.
- Vyznačit vrcholové, vedlejší úhly. Určit jejich velikosti.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Souhlasné a střídavé úhly.
- Jednotka úhlu vteřina a její užití.
- Násobení úhlu přirozeným číslem graficky.
- Dělení úhlu dvěma, čtyřmi, osmi graficky.
- Konstrukce pomocí kružítka (bez úhloměru) úhlů velikostí 60° , 45° , 30° , 15°.

Osová souměrnost

Učivo

- Shodnost geometrických útvarů.
- Osová souměrnost.
- Osa souměrnosti.
- Osově souměrné obrazce.

*****

- Shodnost rovinných obrazců - ověřování pomocí průsvitky.
- Konstrukce obrazu v osové souměrnosti.
- Určování osy osově souměrných obrazců.
- Osa úsečky.

Co by měl žák umět

- Určit, zda jsou dva rovinné obrazce shodné.
- Sestrojit obraz rovinného obrazce v osové souměrnosti.
- Určit osu souměrnosti osově souměrného obrazce.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Počet os souměrnosti daného rovinného obrazce.
- Rovinná souměrnost.
- Rovina souměrnosti.

Trojúhelník

Učivo

- Vnější a vnitřní úhly trojúhelníku.
- Rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník.
- Výšky trojúhelníku.
- Těžnice trojúhelníku. Těžiště.
- Kružnice vepsaná a opsaná trojúhelníku.
- Trojúhelníková nerovnost.

*****

- Popis různých trojúhelníků a jejich vlastnosti.
- Určování velikostí vnitřních úhlů trojúhelníků.
- Sestrojování os vnitřních úhlů trojúhelníků, sestrojování os stran.

- Sestrojování kružnice opsané a vepsané trojúhelníku.
- Konstrukce trojúhelníku ze tří stran.

Co by měl žák umět

- Třídit a popsat trojúhelníky.
- Sestrojit výšky a těžnice trojúhelníku.
- Sestrojit kružnici opsanou a vepsanou trojúhelníku.
- Určit velikost vnitřního úhlu trojúhelníku, jsou - li dány velikosti dalších dvou vnitřních úhlů trojúhelníku.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Těžiště trojúhelníku a jeho vlastnosti.
- Střední příčka trojúhelníku.
- Mnohoúhelníky.

Objem a povrch kvádru, krychle

Učivo

- Objem tělesa v krychlové síti.
- Jednotky objemu: cm^3, m^3, dm^3, mm^3, hl, dl, cl, ml.
- Objem krychle a kvádru.
- Síť krychle a kvádru.
- Povrch krychle a kvádru.
- Stěnová a tělesová úhlopříčka.
- Volné rovnoběžné promítání.

*****

- Objem krychle a kvádru v krychlové síti.
- Jednotky objemu.
- Převádění jednotek objemu.
- Výpočty objemu kvádru a krychle ve slovních úlohách.
- Výpočet povrchu kvádru a krychle ve slovních úlohách.
- Zobrazování krychle a kvádru ve volném rovnoběžném promítání.

Co by měl žák umět

- Sestrojit obraz kvádru, krychle ve volném rovnoběžném promítání.
- Vypočítat objem a povrch kvádru a krychle.
- Znát a umět převádět jednotky objemu.
- Sestrojit síť kvádru, krychle.
- Řešit úlohy z praxe na výpočty objemů a povrchů kvádru, krychle.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Složitější slovní úlohy na výpočty objemu kvádru a krychle.
- Pravoúhlé promítání kvádru, krychle na dvě k sobě kolmé průmětny.

7. ročník

Zlomky

Učivo

- Zlomek, základní tvar zlomku.
- Rozšiřování a krácení zlomků; rovnost zlomků.
- Početní operace se zlomky.
- Společný jmenovatel.
- Převrácené číslo.
- Smíšená čísla.

*****

- Porovnávání zlomků.
- Zobrazování zlomků na číselné ose.
- Sčítání a odčítání zlomků (převádění na společného jmenovatele).
- Násobení a dělení zlomků.
- Převádění smíšených čísel na zlomky.
- Převádění zlomku na desetinné číslo a naopak.
- Řešení slovních úloh na využití početních výkonů se zlomky.

Co by měl žák umět

- Uvést daný zlomek na základní tvar.
- Porovnat dva zlomky.
- Zobrazit daný zlomek na číselné ose.
- Určit společného jmenovatele dvou až tří zlomků.
- Sčítat a odčítat dva až tři zlomky.
- Násobit a dělit dva zlomky.
- Upravit smíšené číslo na zlomek.
- Určit převrácené číslo k danému zlomku.
- Převést zlomek na desetinné číslo a naopak.
- Užívat zlomky při řešení praktických situacích.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k základním operacím se zlomky.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sčítání a odčítání smíšených čísel.
- Sčítání a odčítání více než tří zlomků.
- Úpravy složených zlomků.
- Řešení slovních úloh vedoucích k provádění dvou až tří operací se zlomky.

Celá čísla, racionální čísla

Učivo

- Čísla kladná, záporná.
- Čísla navzájem opačná.
- Absolutní hodnota čísla.
- Uspořádání celých čísel.
- Sčítání a odčítání celých čísel.
- Násobení a dělení celých čísel.

- Záporná desetinná čísla.
- Racionální čísla.
- Uspořádání racionálních čísel.
- Početní operace s racionálními čísly.

*****

- Užití záporných čísel v praxi.
- Zápis záporného čísla.
- Kladná čísla a jejich vztah k přirozeným číslům.
- Určování opačného čísla k danému číslu.
- Dvojí význam znaménka mínus.
- Určování absolutní hodnoty daného čísla (geometrický model).
- Porovnávání celých čísel.
- Sčítání a odčítání celých čísel.
- Násobení a dělení číslem -1.
- Násobení a dělení celých čísel.
- Řešení slovních úloh vedoucích na početní výkony s celými čísly.
- Zobrazování záporných desetinných čísel na číselné ose.
- Vyjadřování racionálních čísel zlomkem nebo desetinným číslem.
- Zobrazení racionálních čísel na číselné ose.
- Porovnávání racionálních čísel.
- Početní operace s racionálními čísly.
- Řešení slovních úloh v oboru racionálních čísel.

Co by měl žák umět

- Zapsat záporné a kladné číslo a zobrazit je na číselné ose.
- Určit opačné číslo k danému číslu.
- Zobrazit dané racionální číslo na číselné ose.
- Porovnat dvě racionální čísla.
- Určit absolutní hodnotu racionálního čísla pomocí číselné osy.
- Sčítat a odčítat celá čísla.
- Sčítat a odčítat dvě racionální čísla.
- Násobit a dělit celá čísla.
- Násobit a dělit dvě racionální čísla.
- Užívat početní výkony s celými a racionálními čísly v praxi.
- Řešit slovní úlohy na užití celých a racionálních čísel.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Řešení složitějších početních výkonů s více než dvěma racionálními čísly.
- Vlastnosti početních výkonů s racionálními čísly.
- Periodická čísla.
- Algebraické pojetí absolutní hodnoty čísla. Užití absolutní hodnoty.
- Řešení složitějších slovních úloh vedoucích k výpočtům s celými a racionálními čísly.

Poměr. Přímá a nepřímá úměrnost

Učivo

- Poměr.
- Převrácený poměr.
- Postupný poměr.

- Měřítko plánů a map.
- Přímá úměrnost.
- Soustava souřadnic; osy souřadnic.
- Graf přímé úměrnosti.
- Nepřímá úměrnost.
- Graf nepřímé úměrnosti.
- Trojčlenka.

*****

- Vyjádření poměru dělením, zlomkem.
- Krácení a rozšiřování poměru.
- Určování převráceného poměru k danému.
- Dělení celku na části v daném poměru.
- Zvětšování a zmenšování v daném poměru.
- Řešení slovních úloh vedoucích k užití poměru.
- Určování měřítka plánů a map.
- Rýsování jednoduchých plánků.
- Zápis vztahů přímé a nepřímé úměrnosti pomocí tabulek.
- Určování zda daný vztah je nebo není úměrnost.
- Užití soustavy souřadnic.
- Čtení souřadnic bodu.
- Zakreslování bodu s danými souřadnicemi.
- Sestrojování a čtení grafů přímé a nepřímé úměrnosti.
- Řešení slovních úloh z praxe na využití přímé a nepřímé úměrnosti.
- Užití postupu řešení slovních úloh trojčlenkou.

Co by měl žák umět

- Porovnat dvě veličiny poměrem.
- Zvětšit (zmenšit) danou hodnotu v daném poměru.
- Rozdělit celek na dvě (tři) části v daném poměru.
- Daný poměr zjednodušit krácením.
- Řešit slovní úlohy z praxe s využitím poměru.
- Využívat dané měřítko při zhotovování jednoduchých plánů a čtení map.
- Zapsat tabulku přímé, nepřímé úměrnosti.
- Určit zda daná závislost je nebo není přímá (nepřímá) úměrnost a své tvrzení zdůvodnit.
- Zakreslit bod s danými souřadnicemi v pravoúhlé soustavě souřadnic.
- Přečíst souřadnice bodu vyznačeného v pravoúhlé soustavě souřadnic.
- Narýsovat graf přímé (nepřímé úměrnosti).
- Řešit slovní úlohy s využitím vztahů přímé a nepřímé úměrnosti.
- Řešit slovní úlohy pomocí trojčlenky.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Využití poměru více než tří veličin.
- Řešení složitějších slovních úloh s využitím trojčlenky.

Procenta. Úroky.

Učivo

- Procento, základ, procentová část, počet procent.
- Úrok.

*****

- Výpočet 1 %, výpočet základu, výpočet procentová části, výpočet počtu procent (provádění výpočtů pomocí přechodu přes 1 %, pomocí úměry, pomocí desetinných čísel).
- Řešení slovních úloh.
- Jednoduché úrokování.

Co by měl žák umět

- Určit kolik procent je daná část z celku.
- Určit jak velkou část celku tvoří daný počet procent.
- Určit celek z dané části a příslušného počtu procent.
- Řešit slovní úlohy na výpočet počtu procent, procentové části, celku.
- Řešit jednoduché příklady na výpočet úroků.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Promile.
- Užití pojmu promile ve slovních úlohách.
- Sestavování a čtení různých diagramů a grafů, v nichž jsou jednotlivé položky vyjádřené v procentech.

Shodnost, středová souměrnost

Učivo

- Shodnost geometrických útvarů.
- Shodnost trojúhelníků.
- Věty o shodnosti trojúhelníků.
- Shodná zobrazení, středová souměrnost.
- Samodružný bod.
- Útvar středově souměrný.

*****

- Určování shodných útvarů pomocí průsvitky.
- Užití vět o shodnosti trojúhelníků.
- Konstrukce trojúhelníků podle vět sss, sus, usu.
- Opakování osové souměrnosti.
- Konstrukce obrazu útvaru ve středové souměrnosti.
- Užití vlastností středově souměrných obrazců.
- Řešení úloh z praxe.

Co by měl žák umět

- Určit shodné útvary.
- Užívat věty o shodnosti útvarů sss, sus, usu.
- Sestrojit trojúhelník zadaný sss, sus, usu.
- Sestrojit obraz útvaru v osové a ve středové souměrnosti.
- Určit osu osově souměrného rovinného obrazce.
- Určit střed souměrnosti středově souměrného rovinného obrazce.
- Užít shodná zobrazení (osovou a středovou souměrnost) v praxi.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Posunutí.

- Otočení.
- Konstrukce obrazu v posunutí.
- Konstrukce obrazu v otočení v kladném i záporném smyslu.
- Konstrukce obrazu útvaru ve shodném zobrazení s užitím soustavy souřadnic.

Čtyřúhelníky, hranoly

Učivo

- Rovnoběžník a jeho vlastnosti.
- Výšky a úhlopříčky rovnoběžníku.
- Obdélník, kosodélník, čtverec, kosočtverec.
- Obvod a obsah rovnoběžníku.
- Obsah trojúhelníku.
- Lichoběžník. Vlastnosti lichoběžníku.
- Obvod a obsah lichoběžníku.
- Hranol.
- Objem a povrch hranolu.

*****

- Konstrukce výšky a úhlopříčky rovnoběžníku.
- Rozlišování různých druhů rovnoběžníků podle jejich vlastností.
- Výpočty obvodů a obsahů rovnoběžníků.
- Řešení slovních úloh vedoucích k výpočtům obvodů a obsahů rovnoběžníků.
- Výpočty obvodu a obsahu trojúhelníků.
- Konstrukce rovnoběžníků z daných prvků.
- Rozlišování různých druhů lichoběžníků a jejich vlastnosti.
- Výpočty obvodů a obsahů lichoběžníků.
- Konstrukce lichoběžníků z daných prvků.
- Řešení slovních úloh na výpočty obvodů a obsahů trojúhelníků, rovnoběžníků a lichoběžníků.
- Hranoly s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou a lichoběžníkovou základnou.
- Výpočty objemů a povrchů těchto hranolů.
- Úlohy z praxe na výpočty objemů a povrchů těchto hranolů.
- Sítě těchto hranolů.

Co by měl žák umět

- Rozlišovat jednotlivé druhy rovnoběžníků a znát jejich vlastnosti.
- Rozlišovat jednotlivé druhy lichoběžníků a znát jejich vlastnosti.
- Sestrojit rovnoběžník v jednoduchých případech.
- Vypočítat obvod a obsah rovnoběžníku.
- Sestrojit lichoběžník v jednoduchých případech.
- Vypočítat obvod a obsah lichoběžníku.
- Řešit slovní úlohy z praxe vedoucí k výpočtu obvodu a obsahu rovnoběžníku, lichoběžníku a trojúhelníku.
- Sestrojit síť hranolu s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou nebo lichoběžníkovou základnou.
- Vypočítat povrch a objem hranolu s rovnoběžníkovou, trojúhelníkovou nebo lichoběžníkovou základnou.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vzorec pro výpočet obsahu kosočtverce pomocí délek úhlopříček.

- Složitější slovní úlohy z praxe na výpočet obvodů a obsahů rovnoběžníků a lichoběžníků, objemů a povrchů hranolů.
- Deltoid.
- Hranol s deltoidovou základnou.

8. ročník

Druhá mocnina a odmocnina. Pythagorova věta.

Učivo

- Druhá mocnina.
- Druhá odmocnina.
- Pythagorova věta.

*****

- Určování druhé mocniny pomocí tabulek a kalkulátoru.
- Určování druhé odmocniny pomocí tabulek a kalkulátoru.
- Řešení slovních úloh z praxe na užití určování druhé mocniny a druhé odmocniny.
- Řešení úloh s geometrickou tematikou.
- Pythagorova věta, její algebraický a geometrický význam.
- Řešení úloh z praxe na užití Pythagorovy věty.

Co by měl žák umět

- Určovat druhou mocninu a druhou odmocninu pomocí tabulek a kapesního kalkulátoru.
- Znát Pythagorovu větu.
- Užívat Pythagorovu větu v praxi.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k užití Pythagorovy věty.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Iracionální čísla.
- Reálná čísla, osa reálných čísel (intuitivní pojmy).

Mocniny s přirozeným mocnitelem

Učivo

- Mocniny s přirozeným mocnitelem.
- Operace s mocninami s přirozeným mocnitelem a jejich vlastnosti.
- Zápis čísel v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti.

*****

- Sčítání a odčítání mocnin s přirozeným mocnitelem.
- Násobení a dělení mocnin s přirozeným mocnitelem.
- Mocnina součinu.
- Mocnina zlomku.
- Mocnina mocniny.
- Čtení a psaní rozšířeného zápisu čísel v desítkové soustavě pomocí mocnin čísla deset.

Co by měl žák umět

- Určovat mocniny s přirozeným mocnitelem.
- Umět provádět základní početní operace s mocninami.

– Zapsat dané číslo v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti a ve zkráceném tvaru $a.10^n$, kde $1<=a<10$.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Mocniny se záporným celým mocnitelem.
– Určování třetí a vyšších mocnin pomocí kapesního kalkulátoru.
– Geometrické sestrojování odmocnin.

Výrazy

Učivo

– Číselný výraz.
– Hodnota číselného výrazu.
– Proměnná.
– Výraz s proměnnou.
– Celistvý výraz.
– Mnohočlen.

*****

– Určování hodnot číselných výrazů.
– Výrazy s proměnnou.
– Dosazování do výrazu.
– Zápis slovního textu pomocí výrazů.
– Mnohočlen.
– Sčítání a odčítání mnohočlenů.
– Násobení mnohočlenu jednočlenem.
– Vytýkání před závorku.
– Násobení mnohočlenu mnohočlenem.
– Užití vzorců $(a \pm b)^2$, $a^2 - b^{2.}$

Co by měl žák umět

– Určit hodnotu daného číselného výrazu.
– Zapsat slovní text pomocí výrazů s proměnnými v jednoduchých případech.
– Sčítat a odčítat celistvé výrazy.
– Násobit výraz jednočlenem.
– Upravit výraz vytýkáním před závorku.
– Násobit dvojčlen dvojčlenem, trojčlen trojčlenem.
– Užívat vzorce $(a \pm b)^2$, $a^2 - b^2$ ke zjednodušení výrazů.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Dělení mnohočlenu jedno a dvojčlenem.
– Užití vzorců $(a \pm b)^3$, $a^3 – b^3$, $a^3 + b^{3.}$
– Rozklad výrazu na součin kořenových činitelů.
– Geometrická znázornění úprav výrazů.

Lineární rovnice.

Učivo

– Rovnost, vlastnosti rovnosti.

- Lineární rovnice s jednou neznámou, kořen (řešení) lineární rovnice.
- Ekvivalentní úpravy lineárních rovnic.
- Zkouška.

*****

- Řešení jednoduchých lineárních rovnic pomocí ekvivalentních úprav.
- Provádění zkoušky správnosti řešení.
- Řešení slovních úloh vedoucích k řešení lineárních rovnic.
- Výpočet neznámé ze vzorce.

Co by měl žák umět

- Řešit lineární rovnice pomocí ekvivalentních úprav.
- Provádět zkoušku správnosti svého řešení.
- Vypočítat hodnotu neznámé ze vzorce po dosazení číselných hodnot všech daných veličin.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k řešení lineární rovnice.
- Užít řešení lineární rovnice v praxi.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Diskuse řešení lineární rovnice.
- Řešení náročnějších slovních úloh.
- Lineární nerovnice s jednou neznámou.
- Soustava lineárních nerovnic s jednou neznámou.

Základy statistiky

Učivo

- Statistický soubor.
- Statistické šetření.
- Jednotka, znak, četnost.
- Aritmetický průměr.
- Medián, modus.
- Diagramy - sloupkový, kruhový.

*****

- Konkrétní provádění statistických šetření.
- Třídění podle kvantitativních nebo kvalitativních znaků.
- Zápis zjištěných údajů do tabulky.
- Určování četnosti hodnot daného znaku.
- Užití čárkovací metody.
- Výpočet aritmetického průměru.
- Určování mediánu a modusu a jejich užití v praxi.
- Čtení a sestrojování sloupkového diagramu a kruhového diagramu.
- Čtení a sestrojování různých diagramů s údaji zadanými v procentech.

Co by měl žák umět

- Provádět jednoduchá statistická šetření a zapisovat jeho výsledky formou tabulky nebo je vyjadřovat sloupkovým (případně kruhovým) diagramem.
- Číst tabulky a grafy a umět je interpretovat v praxi.
- Určit četnost jednotlivých hodnot a zapsat ji do tabulky.
- Vypočítat aritmetický průměr.

- Určit z dané tabulky modus a medián.
- Číst a sestrojovat různé diagramy a grafy s údaji uvedenými v procentech.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Histogram.
- Vyšetřování více početných statistických souborů.
- Standardní odchylka, rozptyl.
- Základní pojmy z pravděpodobnosti: náhodný jev, pravděpodobnost náhodného jevu p (vzorec p(A) = n(A)/n, kde n(A) je počet případů příznivých jevů A, n je počet všech možných případů), jev možný, nemožný, opačný.

Kruh, kružnice, válec

Učivo

- Kruh, kružnice, vzájemná poloha kružnice a přímky - tečna, sečna, vnější přímka.
- Tětiva.
- Vzájemná poloha dvou kružnic.
- Vnější a vnitřní dotyk dvou kružnic, středná.
- Obsah kruhu, délka kružnice.
- Číslo pí.
- Válec. Síť válce, podstavy a plášť válce.
- Objem a povrch válce.

*****

- Sestrojování kružnice daného poloměru.
- Konstrukce tečny kružnice v daném bodě kružnice.
- Konstrukce průsečíků přímky a kružnice (i v soustavě souřadnic).
- Určování vztahů poloměrů dvou kružnic a středné.
- Thaletova věta.
- Konstrukce tečny ke kružnici z daného bodu ležícího vně kružnice.
- Výpočty obsahu kruhu, obvodu kruhu a délky kružnice.
- Slovní úlohy na výpočet obsahu kruhu, obvodu kruhu.
- Modelování válce.
- Konstrukce sítě válce.
- Výpočty povrchu a objemu válce.
- Řešení slovních úloh na výpočty objemu a povrchu válce.

Co by měl žák umět

- Sestrojit tečnu ke kružnici v daném bodu kružnice.
- Sestrojit tečnu ke kružnici z daného bodu ležícího vně kružnice.
- Užít Thaletovu větu v praxi.
- Určit vzájemnou polohu přímky a kružnice.
- Určit vzájemnou polohu dvou kružnic.
- Vypočítat obsah a obvod kruhu, délku kružnice.
- Sestrojit síť válce.
- Vypočítat objem a povrch válce.
- Užít pojmy kruh, kružnice, válec v praktických situacích.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k výpočtům obsahu a obvodu kruhu, délky kružnice, objemu a povrchu válce.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Oblouk kružnice a jeho délka.
- Kruhová výseč a její velikost.
- Kruhová úseč.
- Složitější slovní úlohy.

Konstrukční úlohy

Učivo

- Množiny bodů dané vlastnosti.
- Základní konstrukční úlohy
- Konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků.

*****

- Základní pravidla přesného rýsování a jejich užití v praxi.
- Sestrojování množin bodů dané vlastnosti.
- Řešení konstrukčních úloh na sestrojování trojúhelníků, rovnoběžníků, lichoběžníků.
- Rozbor konstrukční úlohy.
- Zápis postupu konstrukce.
- Provedení konstrukce.

Co by měl žák umět

- Používat základní pravidla přesného rýsování.
- Sestrojit osu úsečky, osu úhlu.
- Sestrojit rovnoběžky s danou přímkou v dané vzdálenosti.
- Sestrojit soustředné kružnice.
- Sestrojit tečnu ke kružnici v daném bodě, tečnu ke kružnici z daného bodu ležícího vně kružnice.
- Sestrojit trojúhelník podle vět sss, sus, usu.
- Sestrojit trojúhelníky a čtyřúhelníky zadané různými prvky v jednodušších případech.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Zápis postupu řešení konstrukční úlohy pomocí symboliky.
- Důkaz správnosti řešení.
- Diskuse počtu řešení.
- Složitější konstrukční úlohy (užití poloměrů opsaných a vepsaných kružnic, těžnic, úhlopříček apod.)

9. ročník

Lomený výraz. Řešení lineárních rovnic s neznámou ve jmenovateli

Učivo

- Lomený výraz.
- Definiční obor výrazu.
- Početní operace s lomenými výrazy.
- Složený lomený výraz.
- Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli.

*****

- Krácení a rozšiřování lomených výrazů.
- Sčítání a odčítání lomených výrazů.
- Násobení a dělení lomených výrazů.
- Úprava složených lomených výrazů.
- Řešení lineárních rovnic s neznámou ve jmenovateli.
- Řešení slovních úloh.

Co by měl žák umět

- Určovat podmínky, za kterých má daný lomený výraz smysl.
- Krátit a rozšiřovat lomené výrazy.
- Sčítat a odčítat dva až tři lomené výrazy.
- Násobit a dělit dva lomené výrazy.
- Převést složený lomený výraz na násobení dvou lomených výrazů.
- Řešit jednoduché lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli.
- Řešit slovní úlohy vedoucí k jednoduchým lineárním rovnicím s neznámou ve jmenovateli.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Podrobný rozklad podmínek, za kterých má daný lomený výraz smysl.
- Početní operace s více lomenými výrazy.
- Užití dalších vzorců pro úpravy celistvých a lomených výrazů.
- Slovní úlohy vedoucí k řešení obtížnějších lineárních rovnice s neznámou ve jmenovateli.

Soustavy lineárních rovnic se dvěma neznámými

Učivo

- Soustava dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými.

  *****
- Řešení soustavy dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými metodou dosazovací.
- Řešení slovních úloh vedoucích k řešení soustavy lineárních rovnic.
- Řešení slovních úloh nazývaných slovní úlohy "na pohyb", "na společnou práci", "na směsi".

Co by měl žák umět

- Řešit soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými dosazovací metodou.
- Provádět zkoušku řešení.
- Řešit soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými sčítací metodou v jednoduchých případech.
- Řešit slovní úlohy pomocí soustav dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Diskuse řešení soustavy dvou lineárních rovnic.
- Řešení náročnějších slovních úloh.

Funkce

Učivo

- Funkce.
- Definiční obor funkce.
- Množina hodnot funkce.

- Závislá a nezávislá proměnná.
- Graf funkce.
- Rostoucí a klesající funkce.
- Konstantní funkce.
- Lineární funkce a její vlastnosti.
- Graf lineární funkce.
- Přímá úměrnost jako zvláštní případ lineární funkce.
- Grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic.
- Kvadratická funkce $y = ax^2$ a její graf.
- Nepřímá úměrnost $y = k/x$ a její graf.

*****

- Určování z tabulek a grafů různých závislostí, které jsou zadáním funkce.
- Sestrojování grafů funkce podle daných tabulek.
- Rozlišování lineární funkce od ostatních funkcí a sestrojování jejího grafu.
- Určování, kdy je funkce rostoucí, kdy klesající a proč.
- Grafické řešení soustavy dvou lineárních rovnic.
- Užití grafu lineární funkce k řešení úloh z praxe.
- Sestrojování grafu kvadratické funkce $y = ax^{2.}$
- Užití grafu kvadratické funkce k řešení úloh z praxe.
- Graf funkce $y = k/x$.
- Užití této funkce k řešení úloh z praxe.

Co by měl žák umět

- Rozeznat funkční vztah od jiných vztahů.
- Určit definiční obor funkce a množinu hodnot funkce.
- Sestrojit graf lineární funkce, kvadratické funkce $y = ax^2$, nepřímé úměrnosti $y = k/x$.
- Řešit graficky soustavu dvou lineárních rovnic.
- Užívat probrané funkce při řešení úloh z praxe.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Kvadratická funkce $y = ax^2 + bx + c$ a její graf.
- Vlastnosti kvadratické funkce.
- Lineární lomená funkce $y = k/(x + a)$ a její graf.
- Funkce $y = |x|$ a její graf.

Podobnost. Goniometrické funkce sinus a tangens v pravoúhlém trojúhelníku

Učivo

- Podobnost.
- Poměr podobnosti.
- Podobnost trojúhelníků.
- Věty o podobnosti trojúhelníků.
- Dělení úsečky v daném poměru.
- Technické výkresy, plány a mapy.
- Poměr stran v podobných trojúhelnících.
- Goniometrické funkce jako poměry stran v pravoúhlého trojúhelníku.
- Funkce sinus, kosinus, tangens.
- Užití funkce sinus a tangens.

*****

- Určování podobných útvarů v rovině.
- Určování poměru podobnosti.
- Užití vět o podobnosti trojúhelníků ke zjišťování jejich podobnosti.
- Praktické zmenšování a zvětšování rovinných obrazců v daném poměru.
- Užití podobnosti při konstrukci plánů, výpočtů délky cest podle map, zhotovování modelů.
- Odvození goniometrických funkcí ostrých úhlů jako poměrů stran podobných pravoúhlých trojúhelníků.
- Užívání tabulek pro určování hodnot těchto funkcí pro ostré úhly a určování úhlu pro známou hodnotu funkce.
- Užití funkce sinus a tangens k řešení úloh z praxe.

Co by měl žák umět

- Určit podobné útvary v rovině.
- Určit a použít poměr podobnosti.
- Sestrojit rovinný obraz podobný danému.
- Rozdělit úsečku dané délky v daném poměru.
- Užívat poměr podobnosti při práci s plány a mapami.
- Sestrojovat grafy funkcí sinus a tangens pro hodnoty úhlů v intervalu <0°, 90°>.
- Užívat goniometrické funkce sinus a tangens ostrého úhlu při řešení úloh z praxe.
- Užívat goniometrické funkce sinus a tangens při výpočtech objemů a povrchů těles.
- Určit hodnoty těchto funkcí pomocí tabulek nebo kalkulátoru.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Funkce kosinus a kotangens ostrého úhlu a jejich užití.
- Vztahy mezi goniometrickými funkcemi.
- Stejnolehlost.
- Konstrukce obrazu rovinného útvaru ve stejnolehlosti.
- Goniometrické funkce v intervalu <0°, 360°>.

Jehlan, kužel, koule

Učivo

- Jehlan, kužel.
- Síť jehlanu.
- Objem a povrch jehlanu a kužele.
- Koule, poloměr koule.
- Objem a povrch koule.

*****

- Modelování jehlanu a kužele.
- Konstrukce sítí jehlanu a kužele.
- Výpočty objemu a povrchu jehlanu a kužele.
- Řešení úloh z praxe na výpočty objemu a povrchu jehlanu a kužele i s užitím goniometrických funkcí sinus a tangens.
- Užití vzorců pro objem a povrch koule v praktických úlohách.

Co by měl žák umět

- Sestrojit síť jehlanu.
- Vypočítat objem a povrch jehlanu v jednoduchých případech.

- Vypočítat objem a povrch kužele.
- Užít goniometrické funkce sinus a tangens při výpočtu povrchu a objemu jehlanu a kužele v jednoduchých případech.
- Vypočítat objem a povrch koule.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sestrojit síť kužele.
- Řešit náročnější úlohy z praxe na výpočty povrchů a objemů kužele, jehlanu a koule.
- Komolý jehlan, komolý kužel. Jejich sítě, povrch a objem. Užití v praxi.

Základy finanční matematiky

Učivo

- Úrok.
- Jistina.
- Úroková doba.
- Úrokovací období.
- Úroková míra.
- Jednoduché úrokování.
- Složené úrokování.

*****

- Výpočet úroku, určování počtu dní úrokové doby.
- Jednoduché úrokování.
- Složené úrokování.
- Řešení slovních úloh z praxe.

Co by měl žák umět

- Vypočítat úrok z dané jistiny za určité období při dané úrokové míře.
- Určit hledanou jistinu.
- Provádět složené úrokování.
- Vypočítat úrok z úroku.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Řešení konkrétních problémů z praxe rodičů.
- Valuty, devizy, převody měn.
- Řešení úloh kombinovaného úrokování.

*Základy rýsování (alternativní tématický celek)**

Učivo

- Druhy čar.
- Technické písmo.
- Kótování.
- Kóty ve strojírenství.
- Kóty ve stavebnictví.
- Pravoúhlé promítání.
- Sdružené průměty hranolu a válce.

*****

- Procvičování rýsování různých druhů čar.
- Užití technického písma.
- Zobrazování a kótování plochých těles hranatých a zaoblených s kulatými a čtvercovými dírami.
- Užití kót ve stavebnictví.
- Pravoúhlé promítání na dvě vzájemně kolmé průmětny.
- Sestrojování půdorysu a nárysu kvádru, krychle, šestibokého hranolu a válce v jednoduchých případech.

Co by měl žák umět

- Rýsovat různé druhy čar a znát jejich užití.
- Užívat kóty v jednoduchých případech ve strojírenství.
- Sestrojit sdružené průměty kvádru, krychle, válce v jednoduchých případech.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Sdružené průměty jehlanu a kužele.
- Technické náměty ze strojírenství podle skutečnosti.

* Tento celek může vyučující zařadit podle svého uvážení a skladby žáků ve třídě místo některého z algebraických celků 9. ročníku nebo jeho části (např. místo celku Lomený výraz).

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Matematické pojmy a vztahy je třeba vytvářet systematicky od 1. ročníku, a to v oblasti aritmetiky, algebry, geometrie i statistiky a užití výpočetní techniky.

Matematika tvoří systém (konstrukci), kterou nelze v žádném ročníku přerušit, proto jsou nedílnou součástí výuky každého ročníku "Souhrnná cvičení" v průběhu ročníku a "Závěrečné opakování" na konci každého ročníku.

Z důvodu zajištění návaznosti mezi 1. a 2. stupněm základní školy je na začátek 6. ročníku zařazen tématický celek Shrnutí a opakování učiva 1. - 5. ročníku, a to jak z aritmetiky, tak geometrie. Toto opakování zajistí též stmelení nového kolektivu žáků a vyrovnání jejich vědomostí a dovedností.

Ve výuce matematice se každý pojem postupně vyvíjí a dotváří, proto jednotlivé tématické celky musí na sebe navazovat, a to včetně symboliky i dikce.

Typickým rysem vyučování matematice je samostatné řešení úloh a problémů vyžadujících matematické postupy. Výuka matematice musí probíhat systémem "zpětné vazby", založené na tvořivosti každého žáka a reakci učitele, který zobecňuje "objevy" žáků.

Žáky je třeba postupně učit tlumočení kvantitativních a logických vztahů každodenního života do jazyka matematiky, tak aby byli schopni po ukončení základní školy své vědomosti a dovednosti osvojené během výuky užívat při řešení problémů a úloh na ně kladených.

Do 9. ročníku je zařazen tématický celek Rýsování, který není povinným celkem pro všechny žáky, ale je možno jej alternativně zařadit místo některého obtížného algebraického celku nebo jeho části. Zařazení tohoto celku závisí na rozhodnutí vyučujícího podle skladby žáků ve třídě.

PRVOUKA

Specifické cíle

Prvouka uvádí žáky do prostředí školy a řádu školního života a pomáhá jim překlenout náročné období, kterým je pro ně zahájení pravidelné školní docházky. Vytváří předpoklady pro formování základních pracovních i režimových návyků a dává podněty k rozvoji schopností účelně organizovat čas práce, zábavy a odpočinku podle vlastních potřeb i oprávněných nároků jiných.

Předmět však především žákům předkládá nové poznatky a dovednosti z různých oblastí života. Vytváří základní představy o nejběžnějších skutečnostech a zákonitostech v přírodě i společnosti, o lidských činnostech, výtvorech a vztazích i o nejdůležitějších podmínkách života. Náměty spojuje do jednoduchého systému základních poznatků, vztahů a způsobilostí, otevírá prostor pro jejich praktické ověření ve škole a pro porovnání se zkušenostmi ze života v rodině, z činností mimo školu, z předškolní výchovy.

Vytváří a posiluje u žáků vnímavý vztah k jejich okolí. Pomáhá jim formovat základní vztah k životu, vlastní osobě, jiným lidem a živočichům, k lidským činnostem, k předmětům, které lidé vytvořili, k životnímu prostředí domova a přírody nejbližšího okolí. Učí je jednat a rozhodovat se v běžných i méně obvyklých životních situacích, spoléhat na sebe, ale i na možnou pomoc jiných.

Formuje základní vědomí odpovědnosti žáků za vlastní zdraví a bezpečnost, za své chování, jednání a rozhodování, za plnění zadaných úkolů, za svěřené a společné předměty, rostliny nebo zvířata. Pěstuje tak u nich jak základy uvědomování si vlastní individuality (individuální výlučnosti), tak i potřebné vědomí sounáležitosti s lidmi, přírodou, věcmi a ději kolem nich.

Svým obsahem i výchovným zaměřením otevírá prvouka cestu k utváření základních potřebných životních postojů a hodnotových orientací žáka.

Vyučování žáků se zaměřuje především na to, aby:

- si osvojili schopnost vnímavě sledovat život kolem sebe, orientovali se v něm, chápali ho jako určité uspořádání skutečností, které na sebe navazují nebo se ovlivňují a které pro ně mohou být příznivé a rozvíjející, ale i omezující,
- se naučili vyjadřovat vlastní názory v přiměřené mezilidské komunikaci a respektovat názory druhých,
- si osvojili potřebné základní vědomosti o sobě, jiných lidech, živočiších a rostlinách, o škole, rodině a životě v nejbližším okolí, o činnostech a výtvorech lidí, o vztazích mezi lidmi, vztazích člověka k přírodě a ke zdraví, orientovali se v potřebných souvislostech a samostatně nebo za pomoci dospělých je využívali v každodenním životě,
- si osvojili základní dovednosti a návyky potřebné pro plnění vzdělávacích i jiných povinností a úkolů, pro snadnou a bezkonfliktní komunikaci s okolím, pro ochranu svého zdraví a bezpečnosti i pro příjemný odpočinek a naplnění volného času,
- chápali význam spolupráce, pomoci i odpovědnosti a dávali přednost činnostem postavených na těchto vztazích,
- hledání a objevování nového pro ně bylo přirozené a ve všech činnostech spojených s poznáváním i ověřováním poznaného nalézali radost a uspokojení.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Prvouka je koncipována jako soubor vzdělávacích námětů, které jsou podle obsahové příbuznosti členěny do jednotlivých témat, ale ve své podstatě tvoří jeden celek vnitřně propojený zřejmými souvislostmi a vztahy.

Znamená to, že učivo prvouky není striktně rozděleno do jednotlivých ročníků a učitel sám vybírá a sestavuje ve shodě se svými pedagogickými záměry, svými zkušenostmi, případně používanými učebnicemi z konkrétních témat souvislý program vzdělávání.

Základním principem členění učiva prvouky je roční cyklus, který v každoročním opakování přináší žákům nové náměty, a žák - člověk, který přírodou v jejích proměnách "prochází", učí se jí rozumět, chránit ji, žít v ní.

Výuka logicky začíná s poznatky a činnostmi, které jsou žákům nejznámější a nejbližší (Moje rodina, Domov, Naše obec) nebo ho od vstupu do školy významně ovlivňují (Jsem školák, Práce a volný čas, Zdraví, nemoc, denní režim, osobní hygiena, první pomoc, Osobní bezpečí ap.). Postupně s opakováním a rozšiřováním "základních" témat se dochází k tématům obecnějším a k námětům méně známým.

Výběr učiva se řídí i dalšími skutečnostmi, jako je umístění školy, realita nejbližšího okolí, její proměny ap. Do výběru učiva se promítá i úroveň a zájem žáků, jejich zkušenosti a postupné vývojové a rozvojové změny, které navozují i zdůvodňují opakovaný návrat k některým tématům, k jejich rozvíjení a uplatňování v nových vztazích, stejně jako možné využití rozšiřujícího učiva. Rámcově je možné říci, že v 1. ročníku je vhodné čerpat především z témat 1 - 4, 7, 10, 11, 13, 14, ve 2. ročníku 2 - 5, 7, 9 - 11, 13, 14, ve 3. ročníku pak z výše uvedených i ostatních témat.

Předložené učební osnovy tvoří obsahový rámec, v němž učitel v každodenním styku se žáky rozhoduje o konečném výběru učiva, o prostoru, který jednotlivým námětům věnuje, o možném obohacení učiva o rozšiřující náměty, případně o zdůvodněné redukci tématu.

Osvojování učiva prvouky je založeno především na různých činnostech a hrách podporujících tvořivé poznávání, osvojování potřebných dovedností a utváření vztahu k okolnímu světu. Základem je pozorování, pojmenovávání a porovnávání skutečnosti, její zachycení a hodnocení ve vlastních výtvorech a názorech, sledování životních situací, jejich "napodobování" a rozvíjení v modelových hrách (scénkách), výměna zkušeností a zážitků žáků apod. Učitel má možnost doporučené činnosti dále doplňovat, dotvářet a rozvíjet.

Významnou roli ve výuce prvouky hraje také schopnost učitele (školy) vytvářet vhodný pracovní režim a klima, které by žákům umožnily ověřit si vlastní poznatky a dovednosti v praxi a sladit základní životní potřeby a fyziologické funkce s realitou výuky i života školy. Takové podmínky a vztahy vedou k atmosféře důvěry, dávají možnost ptát se, porovnávat zkušenosti, nalézat pochopení pro vlastní pohled na objevování světa, pro osobní problémy apod. V tomto směru je velmi důležitá i spolupráce učitele s rodiči žáků a dalšími výchovnými pracovníky (na škole i mimo školu).

1. - 3. ročník

1. Jsem školák

Učivo

- vstup do školy - změna v dosavadním způsobu života
- nové vztahy - ke spolužákům, učitelům, pracovníkům školy
- učení - základní činnost ve škole (poznávání, nové návyky, dovednosti, spolupráce, úkoly ap.); pomůcky, vhodné oblečení
- prostory školy a jejich funkce - učebny, šatny, ředitelna, sborovna, kabinety, odpočinkové prostory, sportoviště, okolí školy
- školní režim a řád, jak je škola organizována - rozvrh hodin, přestávky, volné dny, prázdniny; stravování, pohyb v prostorách školy aj.
- vhodné prostředí pro práci a odpočinek ve škole, zdravé pracovní a odpočinkové návyky - sezení, stání, nošení školní tašky, pohybová aktivita aj.

- bezpečná cesta do školy a ze školy; činnost chodce v silničním provozu

*****

- poznávání prostorů školy, orientace ve škole a nejbližším okolí
- bezpečný příchod do školy a odchod ze školy podle dopravních značek a světelné signalizace
- osvojování vhodného chování ke spolužákům (k chlapcům, dívkám), učitelům, jiným osobám; způsoby vstupu do různých místností ve škole, chování v jídelně ap.
- osvojování způsobů a možností vyjádřit svá přání, názory, problémy
- ukázky nejvhodnějších pracovních a odpočinkových poloh, správného nošení aktovky, vhodné relaxace ap.
- upevňování základních režimových návyků - stravování, pitný režim, osobní hygiena ap.

Co by měl žák umět

- dojít (dopravit se) bezpečně a nejkratší cestou do školy a zpět
- orientovat se ve škole a v blízkém okolí školy
- vědět, že i ve škole a jejím okolí jsou místa (vznikají situace), kde může docházet k úrazům (konfliktům); vědět, jak se chovat, aby se podílel na příznivé atmosféře ve třídě a nedocházelo k ohrožení jeho zdraví
- vytvářet si svůj nejvhodnější způsob práce a odpočinku; dodržovat základní režimové návyky v průběhu dne a týdne (s pomocí učitele a rodičů)
- vhodně se chovat ke spolužákům a učitelům, umět se obracet na učitele o radu a pomoc, svěřit se s problémem, udržovat pořádek, neničit vybavení školy
- použít nejdůležitější spojení na rodiče - adresy, telefony

Příklady rozšiřujícího učiva

- informace o činnostech školy - nástěnky, školní časopis, školní rozhlas atd.
- činnosti mimo vyučování - školní družina, zájmové kroužky; soutěže, výlety ap.
- volná témata související s chodem školy a s rolí žáka ve škole - co se mi ve škole líbí, nelíbí a proč, jak bych to změnil, co bych rád ve škole dělal atd.

2. Moje rodina

Učivo

- příbuzenské vztahy v rodině - otec, matka, syn, dcera, bratr, sestra, prarodiče, širší příbuzenské vztahy; podobnosti ve vzhledu, zvycích ap.
- vztahy mezi členy rodiny - úcta, pomoc, vzájemné pochopení, ochrana, chování k mladším a starším členům rodiny, komunikace s blízkým členem rodiny a s méně známou osobou
- život rodiny - řád (pravidla) rodinného života, rozdělení rolí v rodině, práva a povinnosti členů rodiny, jejich podíl na chodu domácnosti, společné činnosti rodiny, péče o nemocné a handicapované členy rodiny, péče o domácí zvířata a rostliny, péče o vybavení bytu, majetek ap.
- významné události v rodině - narození nového člena, setkávání, oslavy
- problémy v rodině - rozchod rodičů, smrt člena rodiny aj.

*****

- vyjadřování příbuzenských vztahů v rodině a činností jednotlivých členů rodiny (slovem, kresbou, dramatizací)
- významné události v rodině, život v rodině (vyjádření vlastních zážitků slovem, kresbou ap.)

Co by měl žák umět

- rozlišovat základní i širší příbuzenské vztahy
- charakterizovat rozdělení rolí v rodině, pojmenovat základní povinnosti a úkoly členů rodiny

- orientovat se rámcově v profesi svých rodičů
- přiměřeně se chovat ke starším a mladším členům rodiny, domácím zvířatům, rostlinám, vlastnímu i společnému majetku
- uplatňovat vhodné chování ve škole a při činnostech mimo budovu školy jako výraz "reprezentace" rodiny
- projevovat radost se zdařilých rodinných akcí a událostí, umět o nich vyprávět, znázorňovat je kresbou, dramatickou scénkou ap.
- svěřit se s osobním problémem vzniklým mimo školu

Příklady rozšiřujícího učiva:

- oblíbené činnosti jednotlivých členů rodiny, čím jim udělám radost
- rodina o víkendu
- historie rodiny, rodinné tradice
- opuštěné, osiřelé, adoptované děti; děti v dětských domovech, vesničkách SOS, nových rodinách; osamělí lidé, domovy důchodců - různé formy pomoci
- další témata týkající se života rodiny a postavení žáka (dítěte) v rodině - starší a mladší sourozenci ap.

3. Domov

V tématu je třeba pamatovat na rozdíly mezi vesnickým a městským prostředím.

Učivo

- domov - místo, kde bydlím, kde nalézám ochranu, pochopení, soukromí, radost
- bydliště - adresa, telefon
- dům - jeho označení, členění; byt - jednotlivé místnosti, jejich funkce a vybavení
- okolí bydliště - nejbližší ulice, parky, náměstí, významné budovy, místo pro hry; nejbližší stanice hromadné dopravy, pošta (telefon), zdravotní zařízení, obchody ap.
- prostředí v okolí bydliště, činnosti zlepšující a zhoršující prostředí - ochrana zeleně, úklid; odpady, ničení budov, soch ap. (malování, rozbíjení)
- vztahy v místě bydliště - kamarádské, sousedské, neosobní; host, hostitelské povinnosti, chování k hostům; důvěra a opatrnost v osobních vztazích
- společné činnosti rodiny vytvářející pocit domova - stolování, domácí práce, hra, vyprávění, návštěva kina, divadla, ZOO, výlety, víkendové pobyty atd.

*****

- popis domova a jeho okolí (slovem, kresbou)
- porovnávání (výměna) zkušeností z rodinných činností, návštěv (slovem, kresbou, scénkou)
- co v okolí mého bydliště zlepšuje, zhoršuje životní prostředí, jak já mohu přispět (výměna nápadů, vlastních zkušeností, ukázky vhodných a nevhodných příkladů při vycházkách)
- zážitky z návštěv kina, divadla, výstavy, výletu ap. (slovem, kresbou, scénkou ap.)

Co by měl žák umět

- uvést plnou adresu a telefon, vědět, že není vhodné sdělovat tyto informace cizím lidem
- orientovat se v členění domu a bytu, znát funkce jednotlivých prostorů domu a bytu
- bezpečně se orientovat v nejbližším okolí bydliště, v případě pochyb se zeptat na cestu, znát nejkratší a nejbezpečnější trasu domov - škola
- přiměřeně svému věku se chovat na ulici, hřišti, v parku, dopravních prostředcích
- umět použít domácí, případně veřejný telefon
- projevit snahu přispět ke zlepšení prostředí domova (za pomoci učitele a rodičů)

Příklady rozšiřujícího učiva

- zařízení bytu, výzdoba; můj samostatný (společný) pokoj
- další volná témata související s domovem a bydlením; činnosti vhodné a méně vhodné, zdravé a nezdravé
- bydlení dříve a nyní
- pamětihodnosti v místě bydliště
- širší pojetí domova - společná zem, jazyk, tradice

4. Naše obec

V tématu je třeba pamatovat na rozdíly mezi vesnickým a městským prostředím.

Učivo

- název obce a jejích částí, poloha v krajině, směry do sousedních obcí (částí obce)
- označení obce, centrum, význačné orientační body v obci
- hlavní komunikační síť - označení ulic, orientační a informační tabule, hromadná a osobní doprava, nejčastější dopravní značky v obci, světelná signalizace
- významná místa v obci a jejich význam - obecní (městský) úřad, policie, hasiči, nemocnice, pošta, nádraží, obchody, výrobní podniky - označování významných budov, důležitá telefonní čísla 150, 155, 158
- kulturní a společenský život v obci - škola, knihovna, muzeum, kostel, kino, divadlo, sportoviště aj.
- historická a památná místa v obci - zámek, radnice ap.
- životní prostředí v obci – ochrana zeleně, péče o památky, znečišťující vlivy

*****

- základní orientace v obci nebo její nejbližší části, poznávání významných míst (při vycházkách, na fotografiích ap.)
- konkrétní pomoc při udržování životního prostředí obce, např. starost o část zeleně v blízkosti školy ap.
- zážitky z návštěvy kulturních a historických míst, ze společenských, kulturních a sportovních akcí v obci (slovem, kresbou, dramatizací)
- vytváření kartiček (osobních seznamů, které mohu mít stále u sebe) s důležitými telefonní mi čísly
- vytváření jednoduchých orientačních náčrtků obce

Co by měl žák umět

- pojmenovat nejdůležitější části a místa obce
- orientovat se v obci, určit základní směry do jiných částí obce (do jiných obcí) a umístění význačných budov a objektů - úměrně k velikosti obce
- znát dopravní prostředky v obci a bezpečně cestovat bez přestupu do nepříliš vzdáleného místa - znát nejdůležitější telefonní čísla na záchrannou službu, policii, hasiče a umět telefonicky přivolat jejich pomoc
- projevit zájem o významná místa v obci, poznávat je a chovat se k nim ohleduplně, s úctou (pod vedením učitelů, rodičů); být schopen o nich vyprávět, vyjadřovat své dojmy

Příklady rozšiřujícího učiva

- další významná místa v obci a jejím okolí - galerie, výstavní síň, synagoga ap.
- symboly obce, významná výročí obce, významné tradice, pověsti - významné osoby a funkce v obci - starosta, ředitel školy, ředitel továrny, lékař, představitelé církví, význační umělci, sportovci, politici ap.

- rekreační místa v obci a blízkém okolí
- práce se slepým a poloslepým plánkem obce
- volná témata související s problematikou obce

5. Krajina kolem nás

V tématu je třeba pamatovat na rozdíly mezi vesnickým a městským prostředím.

Učivo

- krajina v okolí obce, typ krajiny - rovina, pahorkatina, hory
- povrch krajiny - tvářnost krajiny, vodní toky a plochy, rostlinný kryt, živočichové v místní krajině
- osídlení, doprava, průmyslové stavby, využití půdy, rekreační oblasti
- lidské zásahy v krajině, jejich vliv na životní prostředí, ochrana krajiny, chráněné oblasti
- orientace ve volné krajině podle přírodních úkazů, kompasu, buzoly, určování světových stran

*****

- pozorování a popis místní krajiny
- určování světových stran podle přírodních úkazů, kompasu nebo buzoly
- vyhledávání orientačních bodů v krajině, zhotovování jednoduchých náčrtků, chůze k blízkému objektu podle kompasu, turistického značení
- práce s mapou, plánem - porovnávání se skutečností, čtení základních údajů z plánu obce, turistické mapy
- práce s pískovým modelem krajiny

Co by měl žák umět

- ukázat hlavní zeměpisné dominanty v místní krajině, vodní toky a plochy, silnice, železniční trať, lesní a rekreační oblasti a uvést jejich názvy
- popsat základní činnosti člověka v krajině a jejich vlivy na životní prostředí krajiny
- určit hlavní světové strany podle kompasu nebo buzoly
- určit světové strany na mapě, znát význam barev na mapě
- chápat nebezpečí osamoceného pohybu v krajině - srázy, vodní toky a plochy, rozsáhlost lesů, proměnlivost počasí, sníh atd.

Příklady rozšiřujícího učiva

- okolní krajina dříve a nyní, jak se krajina mění - obrazy, fotografie, četba textů z historie regionu
- krajina v jiných částech naší země, v jiných zemích
- moje cesta do zahraničí, srovnávání s místní krajinou
- další volná témata související s krajinou a jejími vlastnostmi

6. Věci a činnosti kolem nás

Učivo

- různé materiály kolem nás - dřevo, papír, látka, kov, umělá hmota atd.; jak se získávají, vyrábějí, k čemu se používají
- předměty denní potřeby - oblečení, hygienické potřeby, potřeby na vaření a stolování, psací potřeby, nábytek atd.
- předměty pro zábavu a zkrášlení života - hračky, knihy, hudební nástroje, obrazy, fotografie filmy, sportovní náčiní aj.

- jak se lidé baví a tráví volný čas - divadla, kina, muzea, galerie, sportoviště, taneční zábavy, cesty do přírody ap.
- informace v životě lidí - noviny, časopisy, televize, rozhlas, dopisy, počítače atd.
- jak lidé cestují - kola, auta, vlaky, autobusy, tramvaje, metro, letadla, lodě ap.
- jak lidé nakupují - různé obchody; prodavač a zákazník; různé způsoby nákupu (přímo, podle katalogu ap.) a úhrady zboží (penězi, platební kartou ap.)
- služby - lékař, veterinář, knihovna, opravny, úklid, odvoz odpadků, půjčovny atd.
- vkusné a nevkusné, vhodné a nevhodné věci kolem nás

*****

- poznávání různých materiálů a jejich využití
- práce a manipulace s předměty denní potřeby
- poznávání běžného života na vycházkách v obci a okolí, na výletech, ve filmech atd.; řešení některých praktických činností (odeslání dopisu, nákup aj.) v modelových, případně skutečných situacích
- vyjadřování zkušeností ze světa, který žáky obklopuje, a událostí, které zažili (vyprávění, kresba, dramatizace)
- ukázky výsledků zájmové činnosti - hra na hudební nástroj, modely, ruční práce, sbírky ap.

Co by měl žák umět

- vnímavě pozorovat svět kolem sebe, vyprávět o něm, ptát se na věci, které nechápe
- rozpoznat různé materiály a orientovat se v jejich výrobě a použití; tvořivě je využívat ve své činnosti
- rozlišovat předměty denní potřeby, předměty pro práci a zábavu, orientovat se v jejich využití
- znát a chápat nejrozšířenější činnosti lidí - práce, zábava, umění, cestování, nakupování, získávání informací atd.
- zařídit jednoduché záležitosti - např. podat dopis; nakoupit některé běžné předměty - potraviny, noviny aj.
- chápat, že existují pěkné a nepěkné (nevkusné) věci, vhodné a nevhodné chování, estetický a neestetický pohyb atd. (s pomocí učitele se snažit je odlišovat)

Příklady rozšiřujícího učiva

- co lidé používali dříve, co dnes
- jak se mění život v obci a okolí
- život v jiných částech světa, různé odlišné zvyky
- další vhodná témata podporující poznávání okolního světa

7. Příroda

Učivo

- živá příroda, jedinečnost života na Zemi, podmínky života organismů
- proměny přírody v jednotlivých ročních obdobích, reakce organismů na roční období
- neživá příroda, přírodniny
- voda, její výskyt, vlastnosti, formy, čistota a úprava vody, ochrana vodních zdrojů
- vzduch, jeho vlastnosti, proudění vzduchu, čistota a ochrana ovzduší - počasí, změny počasí
- oheň, jeho vlastnosti; ochrana před požáry, popálením, ochrana před bleskem
- nejznámější nerosty a horniny, které se vyskytují v blízkém okolí, jejich vlastnosti a výskyt, hospodářsky důležité horniny a nerosty
- půda, její vznik a vlastnosti, využívání a ochrana půdy

- vztah člověka a přírody, citlivé a účelné využívání přírody, necitlivé zásahy do přírody, ochrana přírody, péče o přírodu
- základní vlastnosti předmětů: skupenství, tvar, rozměr, hmotnost, teplota, struktura (povrch), barva, lesk, vůně aj.

*****

- pozorování proměn přírody v jednotlivých ročních obdobích, pravidelné pozorování počasí - průběžné zaznamenávání kalendář přírody
- pozorování a porovnávání vlastností vody, vzduch, přírodnin
- jednoduché fyzikální a chemické pokusy s použitím základních měřících pomůcek: vah, teploměrů, měřítka (pásma), zkumavek, kalibrovaných nádobek ap. - vyjádření, zaznamenání zjištěných skutečností (slovem, písemně, kresbou)
- pozorování a porovnávání předmětů a jejich vlastností

Co by měl žák umět

- popsat proměny přírody v jednotlivých ročních obdobích, chápat příčiny některých přírodních dějů a zákonitostí
- popsat vlastnosti některých látek a jejich změn na základě pozorování a pokusů
- vysvětlit základní význam vody, vzduchu, ohně, nerostů, hornin, půdy pro život člověka
- provádět elementární pokusy s různými látkami při použití jednoduchých měřících pomůcek a dodržování zásad bezpečnosti

Příklady rozšiřujícího učiva

- rozmanitost přírody, přírodní jevy, děje, zákonitosti
- pitná, užitková a odpadová voda - šetření vodou
- sledování čistoty vzduchu a omezení činností při smogovém zamoření
- podnebí a počasí v jiných částech světa, přírodní živelné pohromy
- podnebí, rozdíly v některých částech světa, vliv podnebí na přírodu a život organismů (vlastní zkušenosti z případných cest do zahraničí ap.)
- další volná témata související s přírodou

8. Život v přírodě

Učivo

- život, jeho různé podoby a formy
- rostliny - znaky života rostlin, jejich životní potřeby a projevy, průběh života rostlin
- známé a snadno dostupné druhy rostlin, stavba těla a jeho částí u některých druhů rostlin, funkce jednotlivých částí rostlin
- význam rostlin pro člověka - okrasné, užitkové; péče o rostliny v přírodě, v domácnosti; chráněné, ohrožené rostliny
- živočišná říše - znaky života živočichů, jejich životní potřeby a projevy, průběh a způsob života živočichů
- základní skupiny živočichů, stavba těla vybraných živočichů, funkce jednotlivých částí těla
- živočichové ve volné přírodě
- živočichové chovaní lidmi - užitková, hospodářská, domácí zvířata
- chráněné a ohrožené druhy živočichů, péče o živočichy v přírodě a v zajetí

*****

- sledování života rostlin, jejich reakce na světlo, teplo, vodu; samostatné pěstování některé rostliny

- pozorování práce na poli, v sadu, parku, zahradě ap. (podle podmínek školy); popis pozorovaných skutečností (slovem, kresbou)
- popis a určování některých rostlin a jejich částí podle charakteristických znaků, práce s obrazy, modely květů a plodů
- pozorování a porovnávání životních projevů různých živočichů v přírodě v různých ročních obdobích (podle podmínek školy); vyjádření pozorovaných skutečností (slovem, kresbou)
- popis a určování známých zvířat podle typických znaků, práce s obrazy, modely zvířat
- péče o drobná nenáročná zvířata ve škole, doma – zaznamenávání růstu a projevů živočichů (slovem, kresbou)

Co by měl žák umět

- uvést nejznámější rostliny a živočichy vyskytující se v obci a jejím okolí, určit je podle některých částí (list, květ, plod - tvar hlavy těla ap.)
- poznat zástupce jednotlivých rostlin a živočichů i z jiných oblastí podle jejich typických znaků
- vysvětlit rozdíly mezi dřevinami, bylinami, houbami - savci, ptáky, plazy, rybami, obojživelníky, hmyzem ap.
- označit některé okrasné, užitkové a chráněné rostliny - volně žijící hospodářská i domácí zvířata a uvědomovat si rozdíly jejich existence
- vysvětlit význam chráněných území, zoologických zahrad, botanických zahrad
- vypěstovat nenáročnou rostlinu
- vhodně zacházet s drobnými domácími zvířaty, znát pravidla bezpečnosti při kontaktu s neznámými (jedovatými) rostlinami a zvířaty

Příklady rozšiřujícího učiva

- závislost rostlin a živočichů na sobě, přirození nepřátelé, přírodní rovnováha, potravní řetězec
- význam zeleně pro život na zemi
- práce na zahradě
- zajímavosti (rekordy) ze života rostlin a zvířat
- další témata ze života rostlin a zvířat

9. Člověk

Učivo

- člověk nejinteligentnější živočich; společné a odlišné znaky, potřeby a projevy člověka a jiných živočichů - řeč, myšlení
- vrozené biologické rozdíly mezi lidmi - věk, pohlaví, výška, barva pleti, barva vlasů a očí ap.
- lidská postava, stavba těla a jeho částí, nejdůležitější vnější a vnitřní ústrojí a orgány, jejich funkce
- lidské smysly - zrak, sluch, hmat, čich, chuť
- průběh (etapy) lidského života
- základní životní potřeby a projevy člověka

*****

- určování jednotlivých částí těla, které je vidět, jejich popis podle skutečnosti nebo modelu (slovem, kresbou)
- pozorování lidí, nalézání rozdílů a podobností mezi nimi; rozdíly mezi lidmi a jinými živočichy
- sledování vlastních projevů, dovedností, vlastností; rozpoznávání a porovnávání rozdílů
- činnosti přibližující význam smyslů, činnosti s omezením smyslů (poznávání věcí se zavázanýma očima, v rukavicích ap.)

Co by měl žák umět

- popsat základní rozdíly mezi lidmi, mezi lidmi a jinými živočichy
- určit základní části lidského těla, včetně nejdůležitějších vnitřních ústrojí, orgánů a orgánových soustav a orientovat se v jejich funkci
- orientovat se v etapách průběhu lidského života (dětství, dospívání, dospělost, stáří), v lidských potřebách a životních projevech

Příklady rozšiřujícího učiva

- příznivé a škodlivé vlivy přírody a prostředí na člověka
- s čím se člověk narodí, co může a nemůže během života ovlivnit
- rozdíly mezi lidmi různých částí světa
- co člověk zvládne - různé významné výkony, schopnosti
- jak si člověk vylepšuje smysly a schopnosti - brýle, dalekohled, mikroskop, letadla, ponorky ap.
- další volná témata spojená s poznáváním člověka

10. Lidé a čas

Učivo

- den, části dne - činnosti v průběhu dne, noc, dny v týdnu, pracovní dny, dny volna, svátky - Vánoce, Velikonoce aj. nejznámější regionální slavnosti
- hodiny, minuty, sekundy - měření času
- měsíce, roční období, rok - kalendářní, školní prázdniny
- kalendář, datum, letopočet
- základní orientace v čase: teď, před chvílí, za chvíli, dříve, později, včera, zítra, před týdnem, za týden, loni, letos, příští rok, v budoucnu, dávno atd.
- rytmus života - fáze života od narození do stáří, pravidelně opakované činnosti lidí - práce, odpočinek, spánek, strava aj.; opakované děje v přírodě
- časové vztahy v životě - vrstevníci, mladý, dospělý, starý
- respektování časových potřeb vlastních, ale i jiných lidí, zvířat a rostlin v rodině, ve škole

*****

- orientace v čase podle hodin a kalendáře, podle pravidelných denních činností
- sestavení vlastního režimu dne (s pomocí učitele a rodičů), poznávání výhod pravidelností v denním režimu a možností řídit se časem - skutečným, fyziologickým
- návyk na pravidelně opakované činnosti ve škole
- sledování významných dat (rodiny, školy, státu) v kalendáři

Co by měl žák umět

- orientovat se v čase, chápat rozdíl mezi dějem v minulosti, v přítomnosti a v budoucnosti
- určovat čas podle hodin a kalendáře
- pojmenovat názvy dnů, měsíců, ročních období a jejich sled (v týdnu, roce), umět charakterizovat měsíce a roční období
- dodržovat základní pravidelné činnosti denního režimu i jejich vhodnou délku - čas k zahájení a ukončení učení, práce, hry, odpočinku, čas k návratu domů apod.; čas vhodně využívat (za pomoci učitelů a rodičů)
- používat kalendář; sledovat data narození členů rodiny i data jiných významných dnů a vědět, co se s nimi pojí - přání, dárek atd.

Příklady rozšiřujícího učiva

- časové posloupnosti známých událostí, vlastních zážitků, příběhů jiných lidí, pohádek, pověstí ap.
- jak vypadal život, když byli rodiče (prarodiče) malí - rodinná alba, deníky, fotografie ap.
- život v dávné minulosti, památky na minulá období - stavby, obrazy, muzea, památné chráněné stromy atd.
- další volná témata spojená s časovými vztahy

11. Práce a volný čas

Učivo

- pracovní činnosti lidí, různá povolání, tělesná a duševní práce, stálá a sezónní práce, dělba práce, nezaměstnanost
- výsledky práce a jejich ochrana - předměty, nápady, jiné hodnoty
- práce pro sebe, pro jiné, organizace práce, pracovní vztahy, vedoucí a podřízení, odpovědnost za výsledky práce
- úcta k práci, odměna za práci - mzda, plat, ocenění, radost z práce
- pracovní režim, doba práce a odpočinku, pracovní volno, dovolená, prázdniny
- pracovní prostředí a jeho vliv na kvalitu práce, vhodné a nevhodné (škodlivé) prostředí
- volný čas a jeho využití - hry, kulturní zájmy, koníčky, cestování a poznávání jiných zemí, sporty ap.
- vhodně a nevhodně trávený volný čas, aktivní a pasivní odpočinek, způsoby rekreace, dostatek pohybových aktivit

*****

- poznávání jednotlivých povolání při vycházkách v obci
- znázorňování představ o jednotlivých profesích (slovem, kresbou, pohybem, dramatizací)
- předávání vzájemných informací (zkušeností) z provozování různých pracovních a zájmových činností
- v jakém prostředí pracuji, hraji si (slovem, kresbou)
- co dělám ve volném čase (výměna zkušeností - slovem, scénkou, kresbou, ukázkami vlastních výtvorů ap.)

Co by měl žák umět

- rozlišovat různé pracovní činnosti (povolání), uvědomovat si je jich význam, zvlášť u lidí ve svém okolí
- poznat dobrou a špatnou práci, odsoudit ničení výsledků práce (za pomoci učitele)
- zhodnotit svůj režim dne a náplň volného času, snažit se o případné zlepšení - zařazení rozmanitých aktivních činností (s pomocí učitele a rodičů)
- chápat význam pohybových činností pro zdraví a odpočinek, naplnit svůj volný čas 2 - 3 hodinami aktivního pohybu denně potřebných pro rozvoj zdatnosti a zdraví (s pomocí učitele a rodičů)

Příklady rozšiřujícího učiva

- vliv věku nemocí, alergií, trvalého postižení ap. na schopnost vykonávat určité práce, věnovat se některým zájmům
- pracovní vlastnosti - píle, odpovědnost, vytrvalost, lenost, nezájem atd.
- která práce se mi líbí, čím bych chtěl být
- mé pracovní prostředí doma
- mé zájmy a koníčky

– volná témata spojená s prací a odpočinkem

12. Lidé a technika

Učivo

– technika jako výsledek lidského vývoje, snahy vyřešit problém - objevy a vynálezy, tvůrčí práce
– různé druhy techniky - dopravní, stavební, zemědělská, výrobní atd.
– nástroje a stroje, pracovní postupy
– zásady bezpečnosti při práci se známými nástroji a přístroji, první pomoc při poranění

*****

– seznámení s použitím a s obsluhou jednoduchých přístrojů - telefon, radiopřijímač, televizor aj.)
– tvůrčí činnost různého charakteru jako základ poznání tvořivého hledání a vymýšlení (v návaznosti na Praktické činnosti)
– sledování činnosti různých strojů při vycházkách do okolí školy, odhadování rychlosti dopravních prostředků ap.
– ošetření drobných pracovních poranění

Co by měl žák umět

– orientovat se ve světě techniky, který ho bezprostředně obklopuje, znát význam a potřebu některých nástrojů, přístrojů a strojů
– vědět, jak bezpečně zacházet z nejběžnějšími nástroji a přístroji v domácnosti; umět obsluhovat jednoduché přístroje denního použití fungující na baterie nebo ovládané v bezpečné vzdálenosti od elektrického zdroje - hračky na baterie, telefon, radiopřijímač, televizor, MG a CD přehrávač, vysavač aj.
– chápat nebezpečí nevhodné manipulace s elektrickými spotřebiči, neznámými předměty; uvědomovat si škodlivé vlivy dlouhodobého používání televize, počítače atd., regulovat délku pobytu u těchto přístrojů (s pomocí učitele, rodičů)
– chápat nebezpečí nevhodného chování v dopravě (ve funkci chodce, cyklisty, spolujezdce, pasažéra)
– ošetřit drobná poranění (odřeniny, drobné řezné rány)

Příklady rozšiřujícího učiva

– technika a energie, zdroje energie a surovin, využívání a ochrana přírody
– další technika často viděná na televizních obrazovkách, časopisech kosmická, spojová, výpočetní ap.
– klady a zápory technického pokroku
– technika dříve a dnes
– významné osobnosti ve světě techniky - vynálezci (především naši)
– zajímavosti ze světa techniky, technické rekordy
– další témata spojená s technikou

13. Člověk mezi lidmi

Učivo

– člověk tvor společenský, potřeba vzájemné pomoci, dorozumění, poznávání jiných
– vzájemné seznamování lidí - blízkých, známých, cizích;
– podobnost a odlišnost lidí - původ, barva pleti, jazyk, povolání a společenské zařazení, schopnosti, povahové vlastnosti (kladné a záporné)

- vztahy mezi lidmi - přátelské, neutrální, nepřátelské; konflikty mezi lidmi, smírné a násilné řešení
- základní společenská pravidla chování mezi lidmi - ve škole, doma, na veřejnosti; negativní projevy chování, jejich příčiny, předcházení, usměrňování

*****

- praktické způsoby seznamování a komunikace mezi lidmi
- procvičování základů společenského chování - v modelových i konkrétních situacích, ve škole i mimo školu
- příklady řešení konfliktních situací mezi lidmi (ve třídě) dohodou, nenásilným způsobem
- příklady bezpečnosti při práci v různých profesích (na vycházce, na obrázcích, vlastní zkušenosti ap.)

Co by měl žák umět

- pozdravit, přivítat se se známou osobou, představit se osobě, se kterou se setkává poprvé, rozloučit se, umět odpovídat na přiměřené otázky, umět se zeptat na vše, co ho zajímá
- vhodně se chovat v různých situacích a uplatnit základní pravidla slušného chování (za pomoci učitele a rodičů)
- snažit se řešit spory nenásilným způsobem, nevynucovat si požadavky násilím, respektovat odlišné názory a zájmy jiných, jejich soukromí ap. (za pomoci učitele a rodičů)
- chápat nevhodnost neslušných, hrubých a urážlivých výrazů a nepoužívat je v rozhovoru s jiným člověkem
- poukázat na nevhodné chování, diskutovat o něm

Příklady rozšiřujícího učiva

- pomoc starým, nemocným a zdravotně postiženým lidem (co můžeme zvládnout ve svém věku)
- základní lidská práva, práva dítěte (Úmluva o právech dítěte)
- mír, přátelské vztahy mezi lidmi různých zemí
- základy olympijské myšlenky, chování fair play ve sportu (konkrétní ukázky a aplikace v pohybových činnostech dětí)
- sdružování lidí do spolků a zájmových skupin, společná zájmová činnost
- zajímavosti o lidech v jiných zemích
- další témata týkající se vzájemných vztahů mezi lidmi

14. Člověk a zdraví

Zdraví, nemoc, denní režim, osobní hygiena, první pomoc

Učivo

- zdraví a nemoc, běžné nemoci a jejich obvyklé příznaky, ochrana proti nemocem, očkování
- chování nemocného doma, u lékaře a v nemocnici
- základní pravidla při užívání léků, nebezpečí nevhodného užívání léků
- zdravotnická zařízení v nejbližším okolí a jejich činnost
- zdravý denní režim - práce, odpočinek, pohyb, stravování, spánek aj.
- základní hygienické návyky, intimní hygiena, péče o zevnějšek
- drobná poranění, první pomoc, uložení materiálu pro první pomoc v domácnosti (ve škole), přivolání pomoci dospělého - lékaře

*****

- nácvik přivolání první pomoci a komunikace s lékařem – přesné popsání poranění
- měření teploty, ošetření drobných poranění, stavění krvácení

- pravidelné provádění základních hygienických návyků a péče o zevnějšek v průběhu denního režimu
- nácvik dechových a pohybových kompenzačních cvičení využitelných ve vyučovacích hodinách i při sedavých činnostech doma

Co by měl žák umět

- uplatňovat základní návyky osobní a intimní hygieny a pravidelně je řadit do denního režimu
- chápat, že dostatečný spánek, odpočinek a aktivní pohyb má velký význam pro zdraví člověka
- rozpoznat obvyklé příznaky běžných nemocí - bolest, nechuť k jídlu, malátnost, zimnice, průjem aj., včas o nich informovat dospělé; změřit si teplotu
- dodržovat zásady podávání léků - neužívat žádné léky bez vědomí rodičů, lékaře, učitele; dodržovat při nemoci pokyny lékaře, rodičů
- dojít v případě potřeby do nejbližšího zdravotnického zařízení, přivolat telefonem první pomoc
- poskytnout první pomoc při drobném poranění a krvácení; znát způsob sebeochrany před nakažením krví (přenosem viru HIV/AIDS) - důsledné používání gumových rukavic nebo jiných náhradních pomůcek při styku s krvácejícím poraněním;
- znát umístění obvazového materiálu, gumových rukavic - doma i ve škole

Příklady rozšiřujícího učiva

- různé druhy nemocí, přenos nemocí, možnost nakažení od zvířat
- léčení dříve a dnes
- další volná témata související s nemocemi, hygienou a denním režimem

Výživa a zdraví

Učivo

- rozmanitost stravy - potraviny rostlinné a živočišné, tekutiny, pochutiny
- vliv stravy na zdraví, preference určitých druhů potravin - celozrnné pečivo, ryby, ovoce, zelenina
- denní stravovací a pitný režim, jeho význam pro zdraví
- rodinný stůl a stolování
- nákup, přenášení a skladování potravin

*****

- zařazování jednotlivých potravin do skupin - masové, mléčné výrobky, obiloviny, luštěniny, zelenina, ovoce aj.
- sestavení seznamu potravin a nápojů prospívajících a neprospívajících zdraví
- sestavování jednoduchého jídelníčku z potravin podporujících zdraví, jeho porovnávání s vlastním jídelníčkem (s pomocí učitele)

Co by měl žák umět

- orientovat se ve stravě rostlinného a živočišného původu, v pochutinách a nápojích; dávat přednost potravinám nezbytným pro zdraví (s pomocí učitele a rodičů)
- chápat škodlivé vlivy sladkých, tučných aj. pokrmů a jejich nadměrné konzumace; snažit se je odmítat (s pomocí učitelů a rodičů)
- uplatňovat zásady zdravého stravovacího a pitného režimu (s pomocí učitelů a rodičů)
- přiměřeně se chovat u rodinného stolu, ve školní jídelně, v restauraci i při stravování v přírodě
- nakoupit základní potraviny, rozlišovat mezi čerstvými, starými - zkaženými potravinami (s pomocí rodičů)

Příklady rozšiřujícího učiva

- jídlo čerstvé a upravované
- množství jídla a pití, které potřebujeme během dne a při různých činnostech
- rozdíly ve stravování kojenců, malých dětí a dospělých
- úprava stravy při nemocích - dieta
- rozdíly ve stravě lidí a zvířat - co je vhodné pro lidi nemusí být vhodné pro zvířata a naopak
- další témata související se stravováním a stolováním

Návykové látky a zdraví

Učivo

- přírodní látky, jejich prospěšnost, škodlivost - léčivé minerální vody, léčivé rostliny, jedovaté rostliny a houby ap.
- běžné léky, vitaminy, zásady jejich užívání, riziko užívání léků bez doporučení lékaře a vědomí rodičů
- chemické prostředky užívané v domácnosti a správná manipulace s nimi - lepidla, mycí a čisticí prostředky, barvy, laky, rozpouštědla aj.; označování zdraví škodlivých výrobků a výrobků ekologicky a zdravotně nezávadných
- tabák, alkohol, káva, drogy a jejich škodlivé účinky na zdraví
- dar od cizího člověka jako možný zdroj škodlivých látek
- instituce pomáhající při problémech s návykovými látkami
- dětská krizová centra, linky důvěry

*****

- poznávání jedovatých rostlin - na vycházkách, obrazech, modelech
- nácvik dovednosti odmítat cigarety, alkohol a drogy (řešení modelových situací)
- poznávání základních údajů o domácích přípravcích podle údajů na obalech
- komunikace s linkou důvěry, dětským krizovým centrem (modelové situace)

Co by měl žák umět

- znát nejznámějších léčivé a jedovaté rostliny (houby), především ty, které se nejčastěji vyskytují v okolí; chápat nutnost sběru plodů a hub jen v přítomnosti dospělých osob
- chápat nebezpečí léků užívaných bez vědomí lékaře, rodičů, učitele a odmítat jakékoli pilulky (bonbóny ap.) od spolužáků nebo cizích osob; včas upozornit na takového člověka
- bezpečně zacházet s běžnými mycími a čistícími prostředky používanými v domácnosti; znát rizika lepidel, barev, ředidel aj. chemických látek a jejich používání bez dozoru dospělých
- chápat zdravotní rizika tabáku a alkoholu, nápojů a pochutin obsahujících kofein i jiné návykové látky, rozhodně odmítat jejich užívání a experimentování s nimi (za pomoci učitele a rodičů)

Příklady rozšiřujícího učiva

- setkání se škodlivinami - nehoda, zvědavost, záměr
- volná témata doplňující problematiku návykových látek

Základy rodinné a sexuální výchovy

Učivo

- rodina ve světě zvířat – biologické a sociální funkce
- lidská rodina - kdo do ní patří, funkce rodiny, typy rodin, rodinná atmosféra
- vztahy mezi lidmi - kamarádství, láska

- tělesný vzhled - mužský a ženský pól v přírodě, základní anatomické odlišnosti mužského a ženského těla, správné pojmy pro označení jednotlivých částí těla, včetně pohlavních orgánů
- vznik a vývoj jedince - početí, narození chování k novorozenci (elementární informace)
- (sexuální) chování mezi lidmi - mazlení, objímání, líbání
- sexuální zneužívání, zásady bezpečného chování na veřejně přístupných místech;

*****

- sledování péče rodičů v živočišné říši o potravu pro mláďata, jejich zdraví a bezpečí (v přírodě, ve filmu)
- jednotliví členové rodiny v základních rolích a vztazích (situační hry)
- osvojování způsobů přátelského (uctivého) chování ve třídě a mimo školu - ke kamarádům, k dívkám, těhotným ženám, novorozencům, starým lidem ap.
- osvojování asertivního chování, vyjednávání v kontaktu se spolužáky (interakční hry)
- osvojování dovednosti říci "NE" nabídkám neznámých lidí, chování a dotýkání, které nechci (v modelových situacích)

Osobní bezpečí

Učivo

- bezpečné chování v různých prostředích - sám doma, sám na ulici, sám v dopravních prostředcích, výtahu atd.
- bezpečné chování při různých činnostech - při práci, sportu, zábavě atd.
- nebezpečí zneužití mladšího a slabšího - šikanování, týrání, zastrašování atd.
- nebezpečí pramenící z neznalosti věcí, prostředí, situace, osob
- brutalita ve filmech a kreslených seriálech

*****

- osvojování způsobů bezpečného chování při různých činnostech (při vycházkách mimo školu v modelových situacích)
- nácvik vhodného chování při snaze neznámého člověka o navazování kontaktů (v modelových situacích)
- osvojování rozhodných způsobů odmítání různých návrhů a lákání cizími osobami (v modelových situacích)
- procvičování dovednosti přivolat pomoc dospělého a policie

Co by měl žák umět

- vědět, že existují lidé, kteří jsou schopni záměrně ublížit
- vědět, že nesmí bez svolení nikam odejít, především s neznámou osobou, zůstávat sám s cizí osobou, otevírat byt cizí osobě, brát cokoli od neznámého atd.; použít nejzákladnější způsoby chování zajišťující bezpečnost v různých činnostech a situacích (s pomocí dospělého i samostatně)
- svěřit se rodičům, učiteli, příbuzným, lince důvěry nebo dětskému krizovému centru s případy ohrožování, šikanování i s jakýmikoli pocity vlastního ohrožení
- přivolat pomoc policie, zdravotníků, záchranářů ap.
- vnímat nevhodnost brutálních filmů s projevy násilí, zabíjení ap. a odmítat je (za pomoci učitele, rodičů)

Příklady rozšiřujícího učiva

- policie a její význam při ochraně lidí a majetku
- další volná témata týkající se osobní bezpečnosti

PŘÍRODOVĚDA

Specifické cíle

Přírodověda jako syntetický předmět opírající se o vybrané poznatky z různých přírodovědných oborů je svým pojetím zaměřena na to, aby v procesu výuky žáci získávali takové vědomosti a dovednosti a rozvíjeli se ty jejich schopnosti, které jim umožní aktivně poznávat přírodu, člověka a jím vytvořený svět i prostředí, ve kterém člověk pracuje a žije.

Spojování vlastních zkušeností žáků s osvojovanými poznatky a dovednostmi umožňuje vytvářet ve vyučování dostatek příležitostí k tomu, aby žáci zejména

- získávali základní vědomosti o Zemi, člověku a technice,
- poznávali základní jevy a vztahy v přírodě,
- poznávali souvislosti mezi organismy navzájem, mezi organismy a prostředím i mezi člověkem a ostatní biosférou,
- rozvíjely se jejich schopnosti s pomocí učitele i samostatně poznávat, pozorovat a zkoumat přírodu a řešit přiměřeně náročné úkoly a problémy,
- utvářeli si kladný vztah k přírodě, ke svému zdraví a zdravému způsobu života i k ochraně životního prostředí jako celku.

4. ročník

Rozmanitost přírody

Učivo

- Rozmanitost rostlin a hub na podzim: poznávání stavby těla (orgány) a způsobu života, životní podmínky, přizpůsobování změnám prostředí, závislost výskytu na podmínkách prostředí.
- Výživa rostlin; rostlina kulturní a planá, bylina jednoletá, dvouletá, vytrvalá; dřeviny (keře, stromy jehličnaté a listnaté); rostliny jedovaté, užitkové, léčivé.
- Plevele a jejich poznávání.
- Druh a odrůda.
- Houby (základní stavba, výživa); jedlé, nejedlé a jedovaté houby.
- Poznávání rostlin a hub v naší přírodě.
- Příprava živočichů na zimu.

*****

- Poznávání rostlin kulturních, jednoletých, dvouletých, vytrvalých, jedovatých, užitkových, léčivých.
- Rozlišování plevelů, keřů, jehličnatých a listnatých stromů.
- Odlišování několika odrůd (např. ovoce).

Co by měl žák umět

- Rozlišit vybrané jedovaté a jedlé druhy hub, kulturní a plané rostliny (z nich některé jednoleté, dvouleté a vytrvalé byliny, některé keře, listnaté a jehličnaté stromy, jedovaté rostliny (znát jejich nebezpečnost), léčivky a běžné plevele (podle místních podmínek).
- Rozlišit některé rostliny podle diakritických znaků, (např. jabloň - hrušeň, smrk - modřín), uvést příklady odrůd kulturních rostlin (např. brukve zelné).
- Cíleně pozorovat přírodniny.
- Uvést rozdíly mezi výživou zelených rostlin a hub.

- Rozlišit základní orgány rostlin (kořen, stonek, list), jejich funkce a uvést příklady přizpůsobení orgánů prostředí.
- Hovořit samostatně o přípravě živočichů a rostlin na zimu (hmyz, obratlovci, zimní spánek, opad listů, oddenky, hlízy).

Příklady rozšiřujícího učiva

- Další druhy rostlin a hub rostoucí v regionu.
- Odrůdy ovoce (výstavka), zelenina na zahrádce.

Neživá příroda, rostliny i živočichové v zimě

Učivo

- Měření vlastností látek - praktické uplatňování a využívání poznatků a dovedností.
- Magnet, magnetická síla, kompas.
- Vlastnosti vzduchu, vody, hornin a nerostů, půdy (opakování a rozšiřování vědomostí).
- Změny neživé přírody (roční období, délka dne).
- Domácí zvířata - kočka, pes (etologie, chov).
- Živočichové v přírodě v zimě (stavba těla, způsob života, význam v přírodě a pro člověka na vybraných příkladech s využitím regionálních možností).
- Rostliny v přírodě v zimě, např. jehličnany, trvalky (přečkávání nepříznivých podmínek na příkladech).

*****

- Práce s magnety a kompasem.
- Praktické měření hmotnosti, objemu, času, teploty, rozpouštění látek, zjištění vzlínavosti půdy.
- Pozorování srsti savců.
- Vyvozování závěrů s pozorování.

Co by měl žák umět

- Změřit hmotnost tělesa na vahách (v g, kg), měřit objem odměrným válcem (v ml, l), teplotu teploměrem (ve °C), čas hodinkami a stopkami.
- Zacházet s kompasem a magnety a využívat je v praxi (např. při pochodu terénem, při dělení směsí).
- Poznat vybrané nerosty (např. sůl kamennou, křemen) a horniny (např. žulu, pískovec) a vysvětlit příčiny jejich zvětrávání; vznik půdy.
- Popsat některé změny v přírodě, k nimž dochází v průběhu dne i roku.
- Pozorovat život rostlin a živočichů v zimě a vyvozovat z pozorování závěry (přizpůsobení nepříznivým podmínkám, výživa, úkryty, vztahy mezi organismy).
- Vést si o pozorováních stručný záznam.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Poznávání dalších nerostů a hornin.
- Způsoby chovu domácích zvířat.
- Kalendář přírody (např. rozlišení stop, "čtení" stop, chování živočichů v přírodě, přílet a odlet ptáků, probouzení ovocných stromů, vývin obilnin).

Přírodní společenstva na jaře

Učivo

- Rozmanitost života ve vybraných přírodních celcích (např. les, potok, rybník, louka, zahrada, pole)
- Příklady nejčastějších jarních rostlin, živočichů a hub ve sledovaných přírodních celcích a společenstvech, jejich poznávání.
- Vzájemná závislost organismů a neživé přírody v přírodních společenstvech.
- Vlivy člověka na přírodní společenstva.
- Význam přírodních celků pro člověka (zemědělství, lesnictví a vodní hospodářství).

*****

- Pozorování života jednotlivých organismů, jejich rozlišování.
- Vycházka a pozorování polních prací, života lesa, rybníka apod.

Co by měl žák umět

- Rozlišovat základní ekosystémy (les, potok, rybník, louka, zahrada, pole) a uvést jejich charakteristiku (žijící organismy, vztahy mezi nimi).
- Rozeznávat některé z vybraných jarních rostlin a hub (např. muchomůrku zelenou, žampion ovčí).
- Vysvětlit vztahy organismů a neživé přírody (např. získávání potravy, úkryty, ochrana před nepřáteli).
- Popsat některé základní práce v zemědělství, vodním hospodářství a lesnictví (např. sázení stromků) podle regionální praxe a sezonního principu.
- Zasadit stromek nebo keř, vypěstovat některou z běžných zelenin.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Práce s atlasy rostlin, živočichů a hub.
- Pořizování sbírek částí rostlin.
- Lisování celých rostlin (zakládání herbářů), pořízení sbírky šišek jehličnanů.
- Návštěva přírodovědné stanice, muzea, arboreta, botanické zahrady.

5. ročník

Třídění organismů

Učivo

- Principy třídění přírodnin a jeho význam pro poznávání přírody.
- Výtrusné a semenné rostliny (stavba těla, rozmnožování; byliny, dřeviny).
- Třídění živočichů podle jejich příbuznosti a podobnosti (bezobratlí a obratlovci).

*****

- Rozlišovat organismy podle diakritických znaků uvedené skupiny.
- Učit se poznávat další rostliny a živočichy.

Co by měl žák umět

- Užívat třídění organismů na skupiny podle diakritických znaků. Rozlišovat rostliny na výtrusné a semenné (byliny a dřeviny), živočichy na bezobratlé a obratlovce a svá určení zdůvodnit.

– Určit některé zástupce bezobratlých a obratlovců (např. saranče čárkované, cvrček polní, kobylka zelená, čmelák zemní, žížala obecná, mandelinka bramborová, včela medonosná; zajíc polní, krtek obecný, kos obecný, vlašťovka obecná, jiřička obecná, kočka domácí).

Příklady rozšiřujícího učiva

– Příklady příbuzných druhů organismů v různých podmínkách, jejich přizpůsobení.

Země ve vesmíru

Učivo

– Slunce a jeho planety, postavení Země.
– Pohyb Země kolem Slunce a otáčení Země kolem osy.
– Střídání ročních období a střídání dne a noci.
– Model Země - globus.
– Slunce jako zdroj světla a tepla - základních podmínek života.

*****

– Práce s globusem, znázornění pohybu planet (hra).
– Návštěva planetária (podle možnosti).

Co by měl žák umět

– Vysvětlit význam Slunce pro život na Zemi a popsat postavení Země ve vesmíru.
– Uvést důsledky pohybu Země kolem své osy a kolem Slunce na život a jeho rytmus.
– Ukázat pohyb Země a jeho důsledky na globusu.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Gravitační síla a její projevy.

Rozmanitost podmínek života na Zemi

Učivo

– Základní oblasti Země (studené, mírné, teplé) a rozdíly v rozvoji života v těchto oblastech.
– Podnebí, počasí.
– Rozmanitost přírody v Evropě a ve světě.
– Botanické a zoologické zahrady.

*****

– Samostatné vyhledávání organismů žijících v různých částech světa (atlasy, mapy, literatura).
– Soutěže, kvízy (např. zařazování organismů do jednotlivých podnebných pásů).

Co by měl žák umět

– Uvést příklady organismů žijících v různých oblastech Evropy a světa.
– Uvést některé z příčin přizpůsobování organismů vnějším podmínkám.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Tropické ovoce.
– Zásahy člověka do ekosystémů v jiných zemích, ohrožené druhy.
– Negativní důsledky přenášení organismů člověkem do jiných oblastí (např. mandelinka bramborová, krysy, králíci).

Člověk, jeho životní podmínky a vztahy k prostředí

Učivo

- Charakteristické znaky člověka,
- Lidský organismus a jeho vztahy k prostředí; povrch těla, opora těla, pohyb, řízení těla; příjem látek - soustava trávicí, význam zdravé potravy a čisté vody; soustava dýchací, význam čistého vzduchu, soustava vylučovací a význam čistoty a hygieny prostředí.
- Člověk a technika - síla; příklady jednoduchých strojů - páka, nakloněná rovina, kladka, kolo a jeho význam, parní stroj a elektřina, (látky vodivé a nevodivé, ochrana před úrazy); příjem informací a jejich význam pro život lidí.
- Člověk a přírodní zdroje (neživé a živé zdroje a jejich využívání).
- Potřeba energie pro život, nutnost šetření energií.
- Příklady různých výrob a jejich význam, nezbytnost spolupráce lidí.
- Vlivy člověka na prostředí, ochrana přírody a prostředí.

*****

- Práce se siloměrem, pákou, kladkou, nakloněnou rovinou, kolem.
- Pozorování povrchu těla lupou.
- Sledování dýchání ve vztahu k námaze.
- Praktické rozlišování kostí (ploché, dlouhé, krátké).
- Zjišťování reakcí těla a jeho čidel podráždění.

Co by měl žák umět

- Popsat základní stavbu a funkce povrchu těla člověka, jeho trávicí soustavy a řídících soustav.
- Pracovat se siloměrem, vysvětlit co je síla a jak se využívá jednoduchých strojů (páka, kladka, nakloněná rovina, kolo).
- Popsat a prakticky předvést využití bezpečných elektrospotřebičů (např. televize, magnetofonu, případně počítače), znát zásady bezpečné práce s elektrickými zařízeními.
- Popsat na příkladech význam energie pro život, (přírodní zdroje surovin, potrava) a nutnost šetření energií (ekologický princip).
- Uvést příklady zásad ochrany přírody a životního prostředí jako celku a uplatňovat je v praktickém životě.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Návody na konkrétní šetření energií ve svém okolí (doma, ve škole).
- Zásady racionální výživy.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Přírodověda navazuje organicky svým obsahem na učivo prvouky v 1. až 3. ročníku.

Jednotlivá témata je možno přeskupovat, avšak vzhledem k sezónnímu principu je ve 4. ročníku nejvýhodnější naznačený postup od tématických celků Rozmanitosti přírody (podzim), přes Zkoumání a pozorování neživé přírody, rostlin a živočichů v zimě, k Přírodní společenstva na jaře. Ze stejného důvodu je vhodné vzít v úvahu i předložené uspořádání učiva 5. ročníku.

Uváděné náměty k činnostem nejsou povinné, realizují se vždy ty, pro které jsou na škole podmínky a pomůcky.

Osvojování učiva je založeno převážně na pozorování, srovnávání a dalších aktivních činnostech. Uplatňují se též ekologické hry, modelové situace (scénky) i vlastní zkušenosti žáků (např. z domova, chaty, poslechem rozhlasu, televize). Důsledně se využívá regionálního principu,

což umožňuje i co nejvíce činností s přírodninami i práci přímo v terénu (školní zahrada, blízké okolí školy).

VÝCHOVA KE ZDRAVÍ

Specifické cíle

Výchova ke zdraví, realizovaná ve 4. a 5. ročníku v rámci časové dotace vymezené pro předměty přírodověda a vlastivěda, tvoří důležitou součást vzdělávání žáků na 1. stupni základní školy. Svým pojetím a obsahem otevírá prostor pro lepší porozumění základním potřebám zdravého vývoje člověka (s důrazem na období počátku dospívání), pro osvojení vybraných poznatků a některých praktických zdravotně preventivních dovedností. Vytváří tak u žáků předpoklady pro odpovídající postavení "zdraví" v jejich aktuálním i perspektivním žebříčků hodnot.

V souladu s vývojovými předpoklady, poznávacími možnostmi a postupně získávanými zkušenostmi žáků z každodenního života směřuje výuka *výchovy ke zdraví* k tomu, aby:

- se žáci postupně orientovali v otázkách aktivního zdraví a osvojené dovednosti uměli uplatňovat ve vztahu k vlastní osobě i k jiným lidem,
- chápali fyziologické, psychické a sociální změny spojené s dospíváním, uměli na ně adekvátně reagovat a v této souvislosti i kultivovali svoje chování,
- se dovedli orientovat v krizových situacích (zneužívání návykových látek, osobní bezpečí), uměli je rozpoznávat, předcházet jim, zaujímat žádoucí postoje a volit správná rozhodnutí ve prospěch svého zdraví,
- za pomoci dospělých uměli organizovat svůj denní pracovní i odpočinkový režim ve smyslu zdravého životního stylu.

Přístupy k obsahu a organizaci

Výchova ke zdraví je v souladu s vývojem žáků, jejich poznávacími možnostmi a rozšiřujícími se životními prožitky a zkušenostmi koncipována jako cílené upevňování a rozšiřování základních poznatků a dovedností v oblasti péče o zdraví, osobní hygieny, vztahů mezi lidmi, osobního bezpečí atd., které žáci získali v prvouce a ve vlastní rodině. Z hlediska nastupující prepuberty a začínajícího zájmu o druhé pohlaví se v tomto období klade zvýšený důraz na základy rodinné a sexuální výchovy a etiky dospívání.

Vzhledem k cílovému zaměření výchovy ke zdraví, která má vedle základní orientace v otázkách zdraví navozovat správné reakce žáků a jejich adekvátní jednání a chování v konkrétních životních situacích, je velmi důležité především soustavné působení na žáky tak, aby docházelo k neustálému upevňování potřebných návyků, vědomostí a postojů. Děje se tak především při osvojování komunikačních technik a způsobů jednání v situačních hrách a při řešení modelových situací.

Obsahové náměty jednotlivých témat nejsou členěny do ročníků a učitel sám sestavuje konkrétní vzdělávací plán pro jednotlivé ročníky tak, aby se učivo v obou ročnících cyklicky opakovalo, doplňovalo, případně rozšiřovalo podle vyspělosti žáků a jejich zájmu. Navržené činnosti jsou důležitou součástí výuky a nácviku potřebných dovedností a postojů žáků, tvoří však pouze určitý modelový rámec, který může učitel využívat, přetvářet a doplňovat podle vlastních zkušeností a podmínek školy.

V souvislosti s potřebou soustavného působení na žáky v průběhu celého školního roku se doporučuje rozložit celkovou časovou dotaci (40 hodin) rovnoměrně do obou ročníků.

Přestože výchova ke zdraví není koncipována jako samostatný vyučovací předmět, je třeba získané poznatky, dovednosti a především postoje žáků ke zdravému životnímu stylu, včetně uplatňování způsobů chování podporujících zdraví, citlivým způsobem posuzovat a hodnotit, a tím žáky motivovat k utváření pevných hodnotových postojů ve prospěch vlastního zdraví.

4. - 5. ročník

Zdraví, osobní hygiena, režim dne, první pomoc

Učivo

- zdraví a jeho ochrana; vlastní péče o zdraví, lékařská péče (preventivní, léčebná)
- nemoci, jejich příznaky, cesty přenosu; imunitní systém (čím se tělo brání proti nemocem)
- infekční nemoci
- očkování, karanténa, izolace
- osobní, intimní hygiena dívek a chlapců v období dospívání; péče o pleť, vlasy, ruce, nohy atd.
- prostředky osobní hygieny a kosmetické přípravky
- hygiena odívání
- pracovní den žáka a jednotlivých členů rodiny; střídání práce (zátěže) a odpočinku; hygiena práce, pracovní prostředí
- duševní hygiena
- pohybový režim žáka
- masmédia, videotechnika a PC v denním režimu žáka (možná zdravotní rizika)
- tělesně a smyslově postižení jedinci ve společnosti
- úrazy dětí, zásady při poskytování první pomoci, základy obvazové techniky

*****

- měření teploty, příprava bylinného čaje, přiložení obkladu aj.
- osvojení způsobů podávání nápojů a základních léků při běžném onemocnění
- hodnocení reklamy na prostředky osobní hygieny a kosmetické přípravky
- vytváření samostatných návrhů propagujících zdravý životní styl
- praktická cvičení zaměřená na ošetření pleti, vlasů, rukou aj.
- sestavení návrhu denního režimu žáka
- vzájemné posuzování záznamů žáků o využívání volného času (s pomocí učitele)
- nácvik některých relaxačních a regeneračních postupů
- nácvik přivolání lékařské pomoci
- ošetřování běžných poranění, úrazů

Co by měl žák umět

- chránit své zdraví dodržováním základních hygienických zásad, některých zdravotně preventivních opatření a uplatňováním zdravého způsobu života (za pomoci rodičů a učitele)
- poskytnout základní péči nemocnému členu rodiny (jen úkony odpovídající věku žáků)
- dbát o pravidelnou tělesnou a intimní hygienu a uvědomovat si zdravotní důsledky jejich zanedbávání nebo nesprávného provádění
- vhodně naplňovat svůj denní režim - uplatňovat zásady zdravé výživy, dostatek odpočinku, optimální délky spánku, přiměřeného množství tělesného pohybu aj. (s pomocí učitele a rodičů)
- poskytnout první pomoc u lehčích poranění a ovládat základní obvazovou techniku

Příklady rozšiřujícího učiva

- otužování jako prostředek ke zvyšování celkové odolnosti organismu
- vhodné a nevhodné prostředí, oblečení a vybavení (pro pohybové činnosti, odpočinek, práci)

Výživa a zdraví

Učivo

- základní živiny a jejich význam v organismu - bílkoviny, tuky, sacharidy, vitamíny, nerostné látky
- denní množství potravin a tekutin (energetická potřeba organismu, vhodný pitný režim)
- zásady zdravé výživy, vliv stravování na zdraví člověka, současné směry ve výživě
- nabídka rychlého občerstvení, preferování potravin zdravé výživy
- reklama vers. výživová doporučení odborníků
- nákup a skladování poživatin (jakost, datum spotřeby, stav obalů aj.)
- rodinný stůl, způsob podávání stravy, kultura stolování

*****

- sestavování přehledů nejdůležitějších zdrojů bílkovin, tuků, sacharidů, vitamínů a nerostných látek za pomoci učitele)
- sestavení jednoduchého jídelníčku a seznamu nápojů podle zásad zdravé výživy (pro děti a dospívající)
- sestavení seznamu poživatin s negativním vlivem na zdraví (vysoký obsah tuku, soli, cukru) s ohledem na odstraňování vlastních chybných stravovacích návyků
- situační hry zaměřené na praktické uplatňování zásad zdravé výživy (odmítání sladkostí aj.)
- praktické posuzování informací na potravinářských výrobcích (posuzování jakosti, nezávadnosti ap.)
- posuzování konkrétních reklam v souvislosti s platnými zásadami zdravé výživy
- osvojování společenského chování u stolu

Co by měl žák umět

- uvést základní složky potravin a orientovat se v jejich významu pro organismus
- uvést základní zdroje bílkovin, tuků, sacharidů a vitamínů
- uvědomovat si souvislosti mezi vysokou spotřebou tučných, sladkých, slaných pokrmů a civilizačními chorobami (obezita, srdeční choroby aj.)
- uvědomovat si rozdíly mezi stravovacími zvyklostmi v rodině a doporučovanými zásadami zdravé výživy
- umět zhodnotit reklamu z hlediska výživy podporující zdraví (s pomocí učitele)
- zkontrolovat při nákupu a skladování poživatin v domácnosti datum výroby, záruční lhůtu, neporušenost obalů aj.
- uplatňovat základní pravidla společenského chování při stolování

Příklady rozšiřujícího učiva

- příprava jednoduchého pohoštění a úprava stolu - prostírání a kladení inventáře
- nákup a skladování poživatin, hygienické požadavky na skladování

Základy rodinné a sexuální výchovy

Učivo

- rodina - funkce a vývoj rodiny, výchovné vlivy, rodinné role; náhradní rodinná péče
- vztahy mezi lidmi - kamarádství, láska, manželství, rodičovství, příbuzenství
- komunikace v rodině, mezi lidmi
- konflikty v mezilidských vztazích (hádky, rozvod aj.) - mezi přáteli, v rodině
- etika dospívání - anatomicko - fyziologické a psychosociální změny v pubertě, tělesný vzhled, menstruace, poluce

- vznik života a narození dítěte; péče o novorozence a kojence v rodině
- sexuální chování - pocity, představy, touhy, láska a její přirozené projevy
- pohlavně přenosné choroby - HIV/AIDS; původce nákazy, cesty přenosu, ochrana
- sexuální zneužívání - ochrana před sexuálním a jiným zneužíváním, linky důvěry, krizová centra
- sexualita a násilí ve sdělovacích prostředcích

*****

- modelové situace zaměřené na osvojování projevů respektu, úcty, vzájemné pomoci, vcítění se do problémů druhých aj.
- diskuse o příkladech dobrých vztahů mezi dětmi a dospělými
- modelové situace zaměřené na nácvik dovedností kultivované komunikace v sexuálních vztazích chlapců a dívek
- modelové situace rozvíjející dovednosti otevřeně hovořit o intimních záležitostech s rodiči, učiteli a vrstevníky
- modelové situace zaměřené na nácvik dovedností odbýt rázně cizího člověk v souvislosti s ochranou vlastní osoby

Co by měl žák umět

- chápat význam dobrého soužití pro vytváření společných mravních zásad a pravidel chování v rodině - vzájemná pomoc, důvěra a úcta, zabezpečení zdravého vývoje dětí, jejich ochrana a péče o ně
- porozumět skutečnosti, že složení rodiny se v průběhu života mění, všichni členové rodiny nemusí žít stále pohromadě; že větši na lidí se rozhoduje s někým trvale žít a uzavřít manželství, které někdy selže a v krajním případě se řeší rozvodem
- uvědomovat si základní práva a povinnosti jednotlivých členů rodiny a vědět, že jejich naplňování přispívá k dobrým rodinným vztahům
- orientovat se ve vztazích mezi lidmi a chápat, že přátelství je založeno na důvěře, pomoci, společných zájmech a umění odpouštět
- chovat se asertivně, tj. umět otevřeně a klidně říci, jak se cítím, co potřebuji, co chci a nechci, umět ustoupit nebo řešit situaci kompromisem
- znát základní rozdíly ve stavbě těla muže a ženy, včetně pohlavních orgánů
- uvědomovat si změny probíhající v těle dívek a chlapců v období puberty (druhotné pohlavní znaky, menstruace, poluce) a chápat změny v jejich chování
- orientovat se v otázkách vývoje dítěte před narozením a při jeho příchodu na svět
- uvědomovat si, že dospělí lidé, kteří se mají rádi a patří k sobě, se často líbají, objímají a laskají a dávají si tak najevo svou lásku
- vědět, že o intimních záležitostech se na veřejnosti běžně nehovoří, a uvědomovat si nevhodnost vulgárních slov, především v souvislosti s pojmenováním pohlavních orgánů
- znát základní příčiny onemocnění AIDS - virus HIV a cesty přenosu
- uvědomovat si, že jen někteří dospělí jsou oprávněni dotýkat se těla dítěte - rodiče při koupání, oblékání nebo lékař při vyšetřování; že k pohlavnímu zneužití dochází, jestliže starší nebo silnější osoba si prohlíží nebo se dotýká pohlavních orgánů dítěte, aniž by k tomu byla oprávněna; že všechny pohlavní aktivity s dítětem, které nedovršilo l5 let, jsou trestné
- vědět, že některé informace o lásce, přátelství a rodičovství ztvárněné v televizi (časopisech ap.) neodpovídají běžné skutečnosti

Příklady rozšiřujícího učiva

- antikoncepce - základní informace o možnostech zabránění početí
- jedinec a společnost - vliv společnosti na jedince, jeho postupné začleňování do společnosti, význam rodiny v procesu socializace

Prevence zneužívání návykových látek

Učivo

- preference pozitivní životních cílů
- legální a nelegální návykové látky a rizika jejich zneužívání
- ochrana dítěte před návykovými látkami
- odmítání návykových látek
- návykové látky a bezpečnost v dopravě
- centra odborné pomoci (linky důvěry, pedagogicko - psychologické poradny aj.)

*****

- modelové situace zaměřené na nácvik asertivního způsobu chování (rozhodování, způsobů komunikace, způsobů vyjednávání v situacích spojených s návykovými látkami)
- hledání vhodnějších činností, než jsou kouření, pití alkoholu a zneužívání jiných návykových látek
- modelové situace zaměřené na nácvik dovedností, jak odmítat cigarety, alkohol a jiné návykové látky
- vytváření vlastních návrhů reklamy propagující zdravý způsob života a odmítající návykové látky
- orientace v seznamu důležitých adres a telefonů služeb odborné pomoci
- modelové situace zaměřené na nácvik komunikace na lince důvěry při problémech s návykovými látkami

Co by měl žák umět

- respektovat skutečnost, že léky proti bolestem, na spaní, na uklidnění a léky předepsané jiné osobě nesmí užívat bez doporučení lékaře a vědomí (souhlasu) rodičů
- vědět o škodlivých účincích legálních a nelegálních návykových látek na zdraví
- uvědomovat si, že zneužívání návykových látek ohrožuje bezpečnost v dopravě
- čelit tlaku vrstevníků při nabízení návykových látek a ovládat některé způsoby odmítání (cigaret, alkoholu aj.)
- vyhledat adresy a telefonní čísla odborných služeb a kontaktovat se s nimi

Osobní bezpečí

Učivo

- výběr kamarádů z hlediska osobního bezpečí a bezpečné chování v sociálním kontaktu s vrstevníky
- ochrana dítěte a jeho bezpečné způsoby chování v různých prostředích - výtah, schodiště, sklep, veřejné toalety, dopravní prostředky aj.
- krizové situace - šikanování, kontakt s deviantní osobou, dealerem aj.
- přivolání pomoci v situacích ohrožení osobního bezpečí
- dětská krizová centra, linky důvěry

*****

- upevňování bezpečného chování v sociálním kontaktu s vrstevníky - při hrách, pohybových aktivitách, výletech aj.
- uplatňování odpovědného chování chodce při přesunech a činnostech žáků mimo budovu školy
- procvičování způsobů tísňového volání
- vytypovávání nebezpečných místa situací
- vytypování důvěryhodných osob (doma, ve škole, v nejbližším okolí)

- simulační hry typu "Co, kdy by..?" zaměřené na osvojování potřebné sebejistoty a schopnosti zvládat různé nebezpečné situace
- modelové situace zaměřené na nácvik způsobů chování v různých krizových situacích

Co by měl žák umět

- rozpoznávat možná nebezpečí ohrožující zdraví a vědět, že dítě má právo na své bezpečí a nikdo mu nesmí ubližovat, ani ho týrat; svěřit se důvěryhodné dospělé osobě
- účelně se chovat v případě osobního ohrožení, tj. křičet, rychle odejít, utéci, použít nečekaný protiútok aj.
- uvědomovat si, že někteří lidé využívají různé "triky", aby přiměli děti k určitému chování
- chápat, že setkání s lidmi agresivními, pod vlivem alkoholu a drog znamená pro děti možné nebezpečí
- vědět o nebezpečných místech v blízkém okolí a svým chováním umět předcházet možným nebezpečím
- používat adresy a telefonní čísla odborných institucí poskytují cích pomoc v nesnázích a kontaktovat se s nimi v případě potřeby

VLASTIVĚDA

Specifické cíle

Vlastivěda v návaznosti na prvouku přináší žákům základní poznatky o významných přírodních, hospodářských, společenských, kulturních a historických okolnostech života lidí a o výsledcích jejich činnosti, s důležitými událostmi a významnými osobnostmi regionálních a národních dějin. Integruje poznatky, dovednosti a zkušenosti z vyučování a osobního života žáků s dalšími informacemi z tisku, rozhlasu a televize a ze zájmových oblastí, tyto podněty přístupně vysvětluje, uvádí do souvislostí a v potřebné míře zobecňuje. Formuje u žáků vědomí příslušnosti k vlastnímu národu, pěstuje žádoucí hodnotové orientace, rozvíjí zájem žáků o poznávání života, tradic, zvyklostí a zvláštností společenství v různých historických obdobích a v různých kulturních oblastech světa. Na příkladech ze života lidí, na základě zkušeností žáků a prostřednictvím rozmanitých činností získávají pojmy domov a vlast konkrétní věcný, ale i mravně a citově zabarvený obsah.

Vyučování směřuje zejména k tomu,

- aby žáci poznali různé druhy lidské práce a učili se chápat jejich souvislost s přírodními podmínkami, rozpoznávat, jak se činnosti lidí obrážejí v tvářnosti krajiny, v charakteru staveb a v rozmanitých památkách,
- aby žáci podrobněji poznávali místní krajinu a místní oblast a vytvářeli si tak počáteční ucelenou představu o České republice i o jejích jednotlivých oblastech,
- aby si žáci utvořili počáteční ucelenou představu o přírodě, kultuře, historii a o životě lidí i o výsledcích jejich činnosti na různě velkých územích naší vlasti,
- aby si žáci utvořili základní představu o způsobu života svých předků v různých historických obdobích i o způsobu života lidí v sousedství vlasti,
- aby se žáci naučili orientovat v terénu, pracovat s rozmanitými druhy map, používat získané vědomosti v praktických situacích,
- aby se u žáků rozvíjela schopnost pozorovat, analyzovat, srovnávat, výstižně pojmenovávat věci, jevy a děje, souvisle o nich vyprávět,
- aby žáci získali odpovědný vztah ke kulturnímu bohatství vlasti, k jejímu přírodnímu prostředí, kulturnímu dědictví a historickým památkám.

4. - 5. ročník

1. Místo, v němž žijeme

Učivo

- obec ve vyšším územním celku; místní krajina, místní oblast, okres, region,
- zeměpisná poloha a přírodní tvářnost místní krajiny a regionu (povrch, podnebí, vodstvo, rostlinstvo, živočišstvo, využití půdy); seznámení s mapou místní oblasti,
- významné obce a města, společenské, hospodářské, historické a technické objekty v místní krajině; dopravní síť, cestovní ruch v regionu, atraktivity cestovního ruchu regionu,
- významné zemědělské, průmyslové, rekreační a chráněné oblasti regionu, významná kulturní střediska regionu, místní stavební, umělecké aj. památky,
- hospodářské aktivity v místní krajině, významné výrobní podniky a služby v regionu; práce, bydlení, odpočinek a zájmové vyžití v regionu; význam regionu,
- životní prostředí místní krajiny a regionu, důležité údaje o jeho narušení, ochraně a tvorbě,
- náš region v minulosti, místní pověsti, významné události a jejich místa, významní předkové regionu,

- regionální zvláštnosti, regionální tradice, lidová tvorba.

Co by měl žák umět

- konkretizovat pojmy území, poloha, místní krajina, místní oblast, územní celek,
- vyjádřit svými slovy územní pojmy obec, okres, region,
- vyjádřit polohu místní krajiny a místní oblasti vzhledem k vyšším územním celkům České republiky,
- s pomocí vhodných map charakterizovat zeměpisné a přírodní prvky místní krajiny a místní oblasti,
- charakterizovat zvláštnosti osídlení místní krajiny, uvést a charakterizovat významná města, místa a stavby regionu,
- uvést a charakterizovat významné atraktivity cestovního ruchu regionu a střediska rekreace a cestovního ruchu v regionu,
- uvést a charakterizovat významné zemědělské, průmyslové, rekreační a chráněné oblasti místní oblasti, regionu,
- uvést a charakterizovat významné hospodářské aktivity v místní krajině a místní oblasti,
- uvést některé významné výrobní podniky a služby v regionu,
- charakterizovat stav životního prostředí regionu, uvést příklady poškozování, ochrana a tvorby životního prostředí, jmenovat příklady chráněných území přírody v regionu,
- uvést významné rodáky a předky, kulturní a historické památky regionu, významné události a jejich místa,
- vysvětlit s porozuměním význam regionálních tradic a symbolů,
- pracovat s turistickou mapou místní krajiny, porozumět její barevné grafice a smluvním značkám.

Příklady doplňujícího učiva

- rozlišení územního a správního celku, správní (samosprávné) celky rozmanitých územních velikostí (obce, okresy, regiony),
- správní orgány (obecní, městské, okresní, státní),
- významné osobnosti regionu v současnosti.

2. Naše vlast

Učivo

- domov, vlast, národ, národní hrdost, vlastenectví, cizina,
- soužití národů a národností v jedné zemi, rovnocennost národů a národností, nejdůležitější národnostní menšiny České republiky,
- národní bohatství (přírodní zdroje, kulturní památky, národní tvořivost), národní zvyklosti, tradice a symboly,
- česká státnost, státní symboly (znak, hymna, vlajka), státní svátky, státní instituce, základní státoprávní pojmy (prezident, parlament, poslanec, vláda, ministr, premiér, volby),
- významné osobnosti politického života České republiky,
- naše vlast - Česká republika; její poloha v Evropě, přírodní podmínky území, podnebí, vodstvo, rostlinstvo a živočišstvo,
- oblasti České republiky, jejich zeměpisná tvářnost, přírodní podmínky, významná místa, významné památky,
- významná města, významná zemědělská, průmyslová, rekreační a kulturní střediska, chráněné oblasti přírody naší vlasti,
- přírodní a společenské atraktivity cestovního ruchu a rekreace v jednotlivých oblastech České republiky,

– současný stav životního prostředí v České republice.

Co by měl žák umět

– vysvětlit svými slovy pojmy vlast, cizina,
– vyjmenovat a popsat státní symboly České republiky,
– používat s porozuměním základní státoprávní pojmy: stát, prezident, parlament, vláda, volby, demokracie,
– uvést jména prezidenta a premiéra České republiky,
– stručně charakterizovat přírodní tvářnost území České republiky,
– orientovat se na vlastivědné mapě České republiky, vyhledat zde jednotlivé oblasti České republiky, vyjádřit jejich polohu a charakterizovat významné a typické přírodní prvky,
– popsat převažující charakter sídel v jednotlivých oblastech České republiky, vyhledat na vlastivědné mapě hlavní sídelní střediska,
– uvést a popsat hlavní přírodní a společenské atraktivity cestovního ruchu a rekreace v oblastech České republiky,
– popsat současný stav a aktuální problémy životního prostředí v České republice,
– uvést nejvýznamnější velkoplošná chráněná území přírody v České republice.

Příklady doplňujícího učiva

– znaky českých měst, znaky naší země,
– přehled regionů podle mapy a obrazových materiálů,
– jazyková, kulturní a historická odlišnost a svébytnost národů a národností na území České republiky,
– nejdůležitější politické strany České republiky,

3. Česká republika, Evropa, svět

Učivo

– sousední státy České republiky, jejich poloha, přírodní podmínky, hospodářská a společenská vyspělost,
– oblasti cestovního ruchu na území sousedních států České republiky, vzájemné vztahy mezi Českou republikou a jejími sousedy,
– Česká republika na mapě Evropy; významné evropské státy, významná evropská města a střediska cestovního ruchu,
– Česká republika na mapě světa; orientační seznámení s polohou světadílů a oceánů na Zemi.

Co by měl žák umět

– popsat polohu České republiky v Evropě,
– orientovat se na mapách střední Evropy a Evropy,
– určit a lokalizovat na mapách sousední státy České republiky,
– popsat polohu sousedních států České republiky, stručně posoudit jejich přírodní tvářnost, hospodářskou a společenskou vyspělost,
– vyhledat na mapách známé oblasti cestovního ruchu na území sousedních států České republiky,
– vyjmenovat a vyhledat na mapách významné evropské státy, významná evropská města a střediska cestovního ruchu,
– vyjmenovat a vyhledat na mapě světa jednotlivé světadíly a oceány na Zemi

4. Obrazy z českých dějin

Učivo

- nejstarší osídlení naší vlasti, způsob života Slovanů; staré české pověsti a historická skutečnost,
- první státní útvary na našem území; Velká Morava, český přemyslovský stát, počátky křesťanství, Cyril a Metoděj, svatý Václav; počátky českého království,
- Český stát za Karla IV.; hospodářský rozkvět, rozvoj vzdělanosti a kultury; způsob života lidí,
- české země a způsob života v době husitství a v době Jiřího z Poděbrad,
- české země a způsob života v období habsburské monarchie, nejvýznamnější události a osobnosti,
- počátky utváření novodobého českého národa; národní obrození a jeho významní představitelé,
- české země ve druhé polovině 19. století; nástin hospodářského, politického, společenského a kulturního rozvoje,
- první světová válka, vznik Československé republiky; nástin hospodářského, společenského, politického a kulturního života; významné osobnosti,
- druhá světová válka, zánik Československé republiky, české země v období nacistické okupace, obnovení republiky,
- Československá republika po druhé světové válce: poválečná léta, období totality, obnova demokratického vývoje, vznik a rozpad České a Slovenské Federativní Republiky, vznik České republiky,
- charakteristika současné vývojové etapy České republiky.

Co by měl žák umět

- charakterizovat svými slovy způsob života starých Slovanů,
- vyjádřit rozdíl mezi pověstí a historickou skutečností,
- jmenovat první státní útvary na našem území,
- charakterizovat hospodářský a kulturní rozvoj Českého státu za Karla IV., popsat způsob života jednotlivých vrstev obyvatelstva (život ve středověké vsi, ve městě, na hradě, v klášteře),
- pospat období husitských válek, jmenovat významné osobnosti této doby (Hus, Žižka) a nastínit způsob života lidí v této době a za vlády Jiřího z Poděbrad,
- popsat způsob života lidí, nejvýznamnější události, nejvýznamnější osobnosti období habsburské monarchie (Rudolf II., Valdštejn, Komenský, Marie Terezie, Josef II.),
- posoudit změny ve způsobu života v novověku, vyložit význam vědy a techniky pro rozvoj výroby,
- charakterizovat svými slovy společenský, politický a kulturní život českých zemí koncem 19. a počátkem 20.století,
- objasnit vznik Československé republiky a posoudit s porozuměním demokratické principy budování státu, uvést nejvýznamnější osobnosti (Masaryk, Beneš),
- posoudit život v českých zemích v době nacistické okupace a význam obnovení Československé republiky,
- charakterizovat způsob života v poválečném období, v období totality a po obnovení demokracie.

Činnosti

- pozorování, orientace a cvičení v terénu místní krajiny,
- kresba jednoduchých plánků, schémat, tabulek, náčrtků apod.,
- činnosti s rozmanitými druhy map, plánů a plánků, čtení map,
- orientace na plánech obcí, měst, na mapách regionů, na mapách České republiky, Evropy a na mapě světa,

- činnosti s rozmanitými obrazovými materiály, audiovizuálními pořady, písemnými památkami, diapozitivy, modely apod.,
- besedy k rozhlasovým a televizním pořadům,
- četba vhodné umělecké i věcné literatury.

Podle podmínek školy, obce a regionu

- exkurze do významných výrobních podniků regionu,
- návštěva významných rekreačních oblastí a chráněných území přírody regionu,
- návštěva tradičních regionálních slavností, regionálních muzeí, galerií, výstav apod.,
- besedy s představiteli společenského a kulturního života obce, regionu, s představiteli různých profesí, s pamětníky.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Předmět vlastivěda je koncipován jako upevnění a rozšíření elementárních vědomostí a dovedností ze společenskovědní oblasti, které žáci získali v prvouce a nabyli osobní zkušeností. Obsah předmětu je členěn do koncentrovaných tematických celků, v jejichž rámci není učivo dále děleno do ročníků, ale pouze do orientačních bloků základního učiva. Učivo tematického celku Obrazy z českých dějin nelze chápat jako systematickou výuku historie, ale jedná se o přiblížení některých významných událostí českých dějin a hlavních etap vývoje české společnosti. Učivo ve vlastivědě tak vytváří přirozené základy pro výuku dějepisu, zeměpisu a občanské výchovy ve vyšších ročnících základní školy.

Předpokládá se, že si učitel vypracuje vlastní časově tematický plán. Rozsah a hloubku výkladu i rychlost postupu vyučující zváží s ohledem na aktuální úroveň poznávacích schopností žáků a jejich dosavadní životní zkušenost, učivo vybírá s přihlédnutím ke konkrétním místním podmínkám i k potřebám a zájmům žáků. V souvislosti s tím se doporučuje některá témata se společnými prvky vhodně a funkčně propojovat.

Vyučující vhodně integruje poznatky žáků z jiných zdrojů a osobního života do komplexnější představy o rozmanitých oblastech společenské skutečnosti, usiluje o vytvoření jejího plastického obrazu. K tomu využívá názorného materiálu, vhodně vybraných úryvků z literatury, praktických činností s rozličnými mapami, mapkami a plánky, v terénu apod.

CHEMIE

Specifické cíle

Vyučování chemie vede žáky k poznávání vybraných chemických látek a reakcí, které jsou součástí přírody a jejich každodenního života. Žáci získávají informace o bezpečném, účelném a ekonomickém zacházení s chemickými látkami a jsou vedeni k ochraně přírody a vlastního zdraví.

Výuka je cílevědomě řízena tak, aby žáci postupně:

- získávali základní poznatky z různých oborů chemie;
- osvojovali si dovednosti spojené s pozorováním vlastností látek a chemických reakcí, s prováděním jednoduchých chemických pokusů a učili se nacházet vysvětlení chemických jevů, zdůvodňovat vyvozené závěry a uvádět je do širších souvislostí s praktickým využitím;
- poznávali zásady bezpečné práce s chemikáliemi (zejména s běžně prodávanými hořlavinami, žíravinami, zdraví škodlivými a jedovatými látkami) a uměli poskytnout první pomoc při úrazech způsobených těmito látkami;
- byli seznamováni s mnohostranným využitím chemie v nejrůznějších oblastech lidské činnosti (v průmyslu, zemědělství, energetice, zdravotnictví, potravinářství a ve výživě člověka).

Učební předmět chemie má poskytnout žákům co nejvíce příležitostí k tomu, aby pochopili, že bez základních znalostí o chemických látkách a jejich reakcí se člověk neobejde v žádné z oblastí své činnosti, aby si uvědomovali, významné uplatnění chemie v budoucnosti, aby poznávali nezbytnost ochrany životního prostředí a vlastního zdraví.

Výuka chemie, tak jako ostatní přírodovědné předměty významně přispívá k rozvoji poznávacích schopností žáků. Učí je hledat příčinné souvislosti a řešit problémy související s poznáváním přírody a s praktickým životem.

8. - 9. ročník

1. Úvod

Učivo

- Látky a tělesa.
- Chemie jako jedna z přírodních věd, její charakteristika a význam pro společnost.
- Příklady výrobků chemického průmyslu.
- Pokus jako důležitý postup v chemii.
- Pravidla bezpečné práce při školních pokusech.

*****

- Nácvik cíleného pozorování a popisu vlastností látek a jejich přeměn.
- Rozlišování látek podle jejich vlastností (rozpustnost, změny látek při jejich zahřívání).

Co by žák měl umět

- Rozlišovat látky a tělesa.
- Popsat vlastnosti látek (např. barva, skupenství, rozpustnost ve vodě, popř. v jiných rozpouštědlech).
- Základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými látkami.
- Rozpoznávat u běžně známých dějů, kde dochází k přeměnám látek.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Historie chemie (alchymie).
- Měření teploty varu a teploty tání.

2. Směsi

Učivo

- Směsi a jejich složky.
- Směsi v přírodě a každodenním životě. Různorodé směsi. Stejnorodé směsi - roztoky a jejich složení (vyjádření pomocí hmotnostního zlomku).
- Koncentrovanější a zředěnější roztok, nasycený roztok.
- Oddělování složek směsí (usazování, odstřeďování, filtrace, destilace, krystalizace).
- Voda v přírodě. Pitná a užitková voda (jejich charakteristika). Odpadní vody.
- Vzduch a jeho složení. Čistota ovzduší a zdroje jeho znečišťování.
- Teplotní inverze, smog.

*****

- Správná volba metod k oddělování složek konkrétních směsí.
- Usazování, filtrace, destilace a krystalizace ve školních podmínkách, popř. v domácnosti.
- Řešení výpočtových úloh na výpočet hmotnostního zlomku.
- Zjišťování konkrétních příkladů o znečišťování ovzduší a vody v okolí bydliště a školy.

Co by žák měl umět

- Rozlišovat směsi (o známém složení) a čisté (chemické) látky.
- V souvislostech správně používat termíny koncentrovanější, zředěnější, nasycený a nenasycený roztok.
- Vysvětlit princip usazování, filtrace, destilace a krystalizace a správně z nich vybírat při oddělování složek známých směsí.
- Vypočítávat hmotnostní zlomek složek v roztocích.
- Samostatně provést filtraci a destilaci ve školních podmínkách.
- Popsat princip výroby pitné vody ve vodárnách.
- Rozlišovat správné používání destilované, pitné a užitkové vody.
- Aplikovat v úlohách závislost rozpustnosti většiny plynných a pevných látek ve vodě v závislosti na její teplotě.
- Uvést složení vzduchu a popsat vznik teplotní inverze a smogu.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Suspenze, emulze, pěna, aerosoly.
- Rektifikace, sublimace, extrakce, chromatografie.
- Destilace za sníženého tlaku, destilace s vodní párou.
- Měkká a tvrdá voda.
- Chemické a biologické čištění vody.
- Získávání dusíku a kyslíku destilací vzduchu.

3. Složení látek a chemická vazba

Učivo

- Dělitelnost látek, atomy jako částice látek.
- Protony, neutrony, elektrony.

- Jádro atomu, elektronový obal, valenční elektrony.
- Chemická vazba. Molekuly.
- Kationty a anionty.
- Chemické prvky (názvy a značky).
- Protonové číslo.
- Chemické sloučeniny.
- Chemické látky.

*****

- Vyhledávání protonového čísla uvedeného prvku v tabulkách a naopak, na základě známého protonového čísla prvku určování jeho názvu.
- Psaní názvů a značek prvků (Ag, Al, Au, Br, C, Ca, Cl, Cr, Cu, F, Fe, H, He, I, K, Li, Mg, Mn, N, Na, Ne, O, P, Pb, Pt, S, Si, Sn)

Co by žák měl umět

- Popsat složení atomu (atomového jádra a elektronového obalu).
- Vysvětlit pojem protonové číslo a užívat ho k určení prvků a počtu protonů a elektronů v atomech prvků.
- Uvést obsah pojmu chemický prvek a začít používat chemické značky vybraných prvků.
- Rozlišovat význam pojmů kation a anion, používat je ve správných souvislostech a zapisovat chemickou rovnicí vznik jednoatomových kationtů a aniontů z atomů prvků.
- Charakterizovat obsah pojmu chemická vazba.
- Vysvětlit pojem molekula, ze vzorce určit počet atomů prvků v molekule a správně používat pojem molekula v souvislostech.
- Rozlišovat význam pojmů směs a chemická látka (chemické prvky a chemické sloučeniny).

Příklady rozšiřujícího učiva

- Elektronové vrstvy, model atomu.
- Nukleonové číslo. Nuklidy. Izotopy.
- Psaní názvů a značek některých dalších prvků.

4. Chemické prvky

Učivo

- Železo (litina, ocel), hliník, měď, zinek, stříbro, zlato, alkalické kovy (Li, Na, K).
- Slitiny kovů (mosaz, bronz, dural).
- Vodík, kyslík, halogeny, síra, uhlík.
- Periodická soustava chemických prvků, periody, skupiny.
- Periodický zákon.

*****

- Zjišťování některých vlastností kovů a nekovů a jejich používání ve svém okolí.
- Orientace v periodické soustavě chemických prvků.
- Zpracování referátů na zajímavé využití některých prvků v průmyslu i praktickém životě.

Co by žák měl umět

- Psát značky vybraných chemických prvků a naopak ze značek prvků uvádět jejich názvy.
- Rozlišovat kovy a nekovy a popsat vlastnosti a použití výše uvedených chemických prvků.
- Používat v souvislostech pojmy hustota, teplota varu, teplota tání, skupenství, vodivost tepla a elektrického proudu při popisu vlastností prvků.
- Orientovat se v periodické soustavě chemických prvků.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Olovo, cín, fosfor.
- Polokovy (křemík, germanium).

5. Chemické reakce

Učivo

- Chemické reakce. Výchozí látky (reaktanty) a vzniklé chemické látky (produkty).
- Chemické rovnice.
- Zákon zachování hmotnosti.
- Látkové množství, mol.
- Molární hmotnost.

*****

- Provádění jednoduchých chemických reakcí ve školních podmínkách a jejich zápis chemickými rovnicemi.
- Výpočty molárních hmotností chemických sloučenin a výpočty z chemických rovnic.

Co by žák měl umět

- Provést jednoduchou chemickou reakci v baňce nebo ve zkumavce.
- Rozlišovat výchozí látky a produkty chemické reakce.
- Zapsat jednoduché chemické rovnice při zadání názvů a vzorců výchozích látek a produktů.
- Aplikovat zákon zachování hmotnosti.
- Používat veličinu látkové množství a jednotku mol při čtení chemických rovnic.
- Vypočítat molární hmotnost sloučeniny (o známém vzorci) z molárních hmotností chemických prvků.
- Řešit nejjednodušší výpočtové úlohy z chemických rovnic (vypočítávat hmotnost reaktantu nebo produktu ze známé hmotnosti jiného reaktantu nebo produktu).

Příklady rozšiřujícího učiva

- Složitější výpočty s využitím chemických rovnic.
- Faktory ovlivňující průběh chemických reakcí.
- Katalyzátory.
- Látková koncentrace.
- Rychlost chemické reakce.
- Aktivační energie.
- Provádění a zápis složitějších chemických reakcí.

6. Oxidy a halogenidy

Učivo

- Oxidy (oxid siřičitý, oxid dusnatý a oxid dusičitý, oxid vápenatý - pálené vápno, oxid uhelnatý, oxid uhličitý – skleníkový efekt, oxid křemičitý - sklo).
- Názvosloví oxidů.
- Halogenidy (chlorid sodný, chlorid draselný).
- Názvosloví halogenidů.

*****

- Experimentální zjišťování vlastností oxidů.
- Zapisování názvů i vzorců oxidů a halogenidů.

– Diskuse nad použitím chloridu sodného v posypech silnic a v potravě.

Co by žák měl umět

– Zapisovat z názvů vzorce oxidů a halogenidů a naopak ze vzorců jejich názvy.
– Určovat oxidační číslo atomů prvků v oxidech a v halogenidech.
– Popsat nejvýznačnější vlastnosti a použití výše uvedených oxidů a halogenidů.
– Popsat způsob pomoci člověku přiotráveného oxidem uhelnatým.
– Uvést, co může způsobovat "skleníkový efekt".

Příklady rozšiřujícího učiva

– Oxid hlinitý (rubíny, safíry).
– Bromid stříbrný, černobílá fotografie.
– Srážecí reakce, iontový zápis chemické rovnice.
– Sulfidy (galenit, sfalerit).
– Názvosloví sulfidů.

7. Kyseliny a hydroxidy

Učivo

– Kyselina chlorovodíková (vzorec, vlastnosti, použití).
– Kyselina sírová (vzorec, vlastnosti, princip výroby, použití).
– Kyselina dusičná (vzorec, vlastnosti, použití).
– Kyselé deště.
– Hydroxid sodný, draselný (vzorce, vlastnosti, princip výroby, použití - hašené vápno).
– pH. Indikátory pH.
– Štěpení kyselin a hydroxidů ve vodných roztocích.

*****

– Ředění kyselin, rozpouštění hydroxidu sodného ve vodě.
– Měření pH.
– Diskuse o příčinách kyselých dešťů.
– Nácvik první pomoci při zasažení pokožky roztoky kyselin a hydroxidů.

Co by žák měl umět

– Rozlišovat kyselé a zásadité roztoky pomocí indikátorů a uvést příklady takovýchto roztoků. Změřit pH roztoků s užitím univerzálního indikátorového papírku a určit zda se jedná o kyselý nebo zásaditý roztok.
– Správně ředit roztoky kyselin a hydroxidů.
– Poskytnout první pomoc při zasažení pokožky roztokem silné kyseliny nebo hydroxidu.
– Zapsat vzorce a popsat vlastnosti a použití kyselin sírové, chlorovodíkové, dusičné a hydroxidů sodného, draselného a vápenatého.
– Slovně vyjádřit a chemickými rovnicemi zapsat princip výroby kyseliny sírové a hydroxidu vápenatého.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Názvosloví kyselin a hydroxidů.
– Kyselina fosforečná (vzorec, vlastnosti, použití).
– Amoniak.
– Silné, středně silné a slabé kyseliny.
– Kyselinotvorné a zásadotvorné oxidy.

8. Soli

Učivo

- Neutralizace. Využití neutralizace v běžném životě.
- Soli.
- Příprava solí (neutralizací, reakcí kovu s nekovem a reakcí kovu s kyselinou).
- Vlastnosti a použití vybraných solí.
- Průmyslová hnojiva, stavební pojiva (sádra, cement), keramika.

*****

- Sledování průběhu neutralizace hydroxidu kyselinou (s použitím univerzálního indikátoru).
- Zapisování neutralizace chemickými rovnicemi.

Co by žák měl umět

- Rozeznávat neutralizaci mezi ostatními chemickými reakcemi.
- Experimentálně provést a zapsat neutralizace známých kyselin a hydroxidů chemickými rovnicemi.
- Popsat podstatu první pomoci při poleptání pokožky roztokem kyseliny nebo hydroxidu.
- Zapsat chemickými rovnicemi příklady výše uvedených způsobů přípravy solí, které jsou odvozeny od kyselin sírové, chlorovodíkové a dusičné.
- Uvést příklady solí, které se používají jako dusíkatá a draselná průmyslová hnojiva.
- Popsat vlastnosti a použití sádry, cementu a keramiky.
- Zapsat chemické reakce při výrobě hydroxidu vápenatého a tvrdnutí vápenné malty.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Názvosloví a vzorce solí.
- Hydrogensoli.
- Hydráty solí.

9. Redoxní reakce

Učivo

- Redoxní reakce (oxidace, redukce) a jejich praktický význam.
- Koroze.

*****

- Provádění redoxních reakcí.
- Zjišťování oxidace a redukce při redoxních reakcích.
- Diskuse na téma vlivu různých činitelů na rychlost koroze a způsoby ochrany ocelových předmětů.

Co by žák měl umět

- Rozeznávat redoxní reakce mezi ostatními chemickými reakcemi a určovat v zápisu nejjednodušších chemických rovnic oxidaci a redukci.
- Popsat alespoň dva činitele ovlivňující rychlost koroze a způsoby ochrany ocelových předmětů před korozí.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Elektrolýza a její průmyslové využití (výroba hliníku, chloru, vodíku a hydroxidu sodného).
- Galvanické pokovování.

- Suchý článek.
- Olověný akumulátor.

10. Uhlovodíky

Učivo

- Alkany - methan, ethan, propan, butan.
- Alkeny - ethylen, propylen.
- Alkiny - acetylen.
- Areny - benzen, naftalen.
- Uhlí, ropa a její frakce, zemní plyn.
- Fosilní paliva, vyráběná paliva.
- Exotermické a endotermické reakce.

*****

- Nácvik bezpečné práce s těkavými a hořlavými látkami.
- Hodnocení ropy, jejích frakcí a zemního plynu z hlediska užitečnosti, bezpečnosti a škodlivosti vzhledem k životnímu prostředí.
- Hodnocení spalování přírodních i průmyslově vyrobených paliv z hlediska péče o životní prostředí.

Co by žák měl umět

- Zapsat vzorce, popsat výskyt, vlastnosti a použití výše uvedených alkanů, alkenů, alkinů, arenů.
- Zapsat chemickou rovnicí spalování methanu, ethanu a propanu.
- Uvést základní frakce ropy a jejich použití.
- Vyjmenovat alespoň po 3 příkladech fosilních a vyráběných paliv.
- Zhodnotit z ekologického hlediska využívání různých paliv (včetně pohonných látek pro automobily).
- Vysvětlit význam používání automobilových katalyzátorů.
- Popsat nebezpečí a zásady bezpečného užívání topných plynů v domácnosti.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Oktanové číslo benzínů.
- Názvosloví alkanů, alkenů, alkinů.
- Styren.
- Dieny (butadien).
- Karbonizace uhlí.
- Krakování.
- Výhřevnost paliv.
- Syntezní plyn.
- Termochemické rovnice. Molární teplo reakce.

11. Deriváty uhlovodíků

Učivo

- Uhlovodíkový zbytek.
- Charakteristická skupina, derivát uhlovodíku.
- Alkoholy (methanol, ethanol, glycerol).
- Kyseliny (mravenčí, octová).
- Esterifikace. (Ethylester kyseliny octové.)

- Sacharidy (glukosa, sacharosa, glykogen, škrob, celulosa).
- Tuky. Mýdla. Saponáty.
- Bílkoviny (výskyt, vlastnosti).

*****

- Diskuse na téma nebezpečí požívání alkoholických nápojů.
- Formulování shodných a odlišných vlastností žákům známých organických a anorganických kyselin na základě pozorování, pokusů i zkušeností z běžného života.
- Nácvik rozlišování esterifikace a neutralizace.
- Diskuse o zdraví prospěšných složkách lidské potravy.

Co by žák měl umět

- Napsat vzorce, uvést vlastnosti a použití výše uvedených alkoholů a kyselin.
- Rozeznávat esterifikaci mezi ostatními typy chemických reakcí.
- Popsat zdroje a vlastnosti tuků a jejich vhodný obsah ve stravě člověka.
- Slovně vyjádřit složení mýdel a uvést výhody a nevýhody používání mýdel a saponátů v domácnosti.
- Uvést výchozí látky, produkty a podmínky průběhu fotosyntézy.
- Popsat zdroje, vlastnosti a použití výše uvedených sacharidů.
- Vyjmenovat příklady zdrojů bílkovin a uvést důvody a obecné zásady pro jejich začlenění do stravy.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Halogenderiváty uhlovodíků (chlorethan, tetrachlormethan).
- Ethylenglykol.
- Karbonylové sloučeniny - aldehydy, ketony (formaldehyd, acetaldehyd, aceton).
- Kyselina palmitová, stearová, olejová.
- Aminokyseliny (kyselina aminooctová).
- Enzymy, vitaminy, hormony.
- Nukleové kyseliny.
- Výroba sacharozy, škrobu, buničiny a papíru.
- Biotechnologie a jejich současný význam (výroba piva).

12. Chemie ve společnosti

Učivo

- Chemie a společenský pokrok.
- Chemický průmysl v ČR.
- Cirkulace a recyklace surovin.
- Plasty (polyethylen, polyvinylchlorid, polystyren) – princip výroby, vlastnosti, použití.
- Syntetická vlákna (silon, polyester) - vlastnosti, použití.
- Otravné a jedovaté látky.
- Hořlaviny. Způsoby hašení požárů.
- Freony.
- Drogy.
- Potraviny, konzervace potravin.
- Rovnováha látek v přírodě.

*****

- Spojování "školních" poznatků s praktickými zkušenostmi žáků.
- Hodnocení používání plastů z hlediska péče o životní prostředí.

- Hodnocení používání syntetických vláken z hlediska mačkavosti, barvitelnosti, ale i z hledisek zdravotních.
- Diskuse na téma drogy s využitím informací ze školy i shromážděných zpráv ze sdělovacích prostředků, popř. populárně naučné literatury.
- Diskuse na téma správné složení potravy a vhodné způsoby konzervace potravin.
- Shromažďování zpráv (jejich hodnocení) o znečišťování životního prostředí v okolí školy.

Co by žák měl umět

- Uvést příklady surovin a meziproduktů při výrobě alespoň tří chemikálií, vysvětlit pojem sekundární surovina, uvést příklady takovýchto surovin a jejich význam z hlediska péče o životní prostředí.
- Vyjmenovat příklady plastů a syntetických vláken, uvést jejich vlastnosti a znát jejich výhody i nevýhody při jejich používání.
- Popsat příklady volně i nezákonně prodávaných drog a uvést příklady nebezpečí, kterým se vystavuje jejich konzument.
- Uvést příklady volně prodávaných hořlavin a zásady bezpečné práce s těmito látkami.
- Vysvětlit princip hašení požárů, znát telefonní číslo hasičů, způsob ohlašování požárů a popsat zásady pro uložení hasicích přístrojů.
- Hodnotit složení jídla z hlediska obecně uznávaných zásad zdravé výživy.
- Uvést alespoň pět způsobů konzervace potravin.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Fáze výrob. Automatizace výroby.
- "Bezodpadové" technologie.
- Léčiva.
- Pesticidy.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učební osnovy jsou koncipovány tak, aby umožňovaly diferenciaci obsahu i rozsahu výuky vzhledem k různým vzdělávacím potřebám žáků. Ve své kmenové části obsahují minimum teoretického učiva, včetně minima chemických výpočtů. Obsahem této části není např. také systém názvosloví anorganických kyselin, hydroxidů a solí.

Při výuce všech žáků se naopak klade důraz na experimentální činnosti a na řešení problémových úloh, které mají vztah k praxi, nebo k dějům, které nás obklopují. Typickým rysem vyučování chemii podle těchto učebních osnov by mělo být: méně učiva vykládaného učitelem - více nácvik tvořivosti a správné orientace žáků v běžném životě.

V učebních osnovách není specifikován obsah laboratorních prací. Konkrétní úkoly pro laboratorní práce (cca 5 za rok) si zvolí vyučující v souladu s užívanou učebnicí, vybavením školy a s ohledem na zručnosti žáků.

Posloupnost probíraného učiva není v učebních osnovách závazná. Pouze se doporučuje probrat v 8. ročníku učivo do kapitoly Soli (včetně), v 9. ročníku pak ostatní učivo. V závěru 9. ročníku je nezbytné věnovat dostatek času opakování a upevňování celého učiva chemie řešením úloh, včetně úloh s mezipředmětovou tematikou.

FYZIKA

Specifické cíle

V předmětu fyzika si žáci osvojují, především na základě pozorování, měření a experimentování, nejdůležitější fyzikální pojmy, veličiny a zákonitosti potřebné k porozumění fyzikálním jevům a procesům, vyskytujícím se v přírodě, v běžném životě i v technické či technologické praxi. Významně přispívá k rozvoji rozumových schopností žáků, k přechodu od převážně názorného poznání k poznání reflektujícímu prvky vědeckého poznání, učí žáky přesnému vyjadřování, rozvíjí jejich specifické zájmy a uvádí je do možností a perspektiv moderních technologií.

Výuka se orientuje zejména na to,

- aby si žáci osvojili důležité poznatky z vybraných okruhů učiva (vlastnosti látek a těles, pohyby a vzájemné působení těles, mechanické vlastnosti kapalin a plynů, přeměny a přenos energie, zvukové, elektromagnetické a světelné jevy, vesmír) a na základě jejich osvojování měli možnost poznávat význam a přínos fyziky pro vytváření vědeckého obrazu světa a pro rozvoj moderních technologií;
- aby si osvojili prvky základních metod práce, kterých fyzika používá při poznávání fyzikálních objektů a procesů (pozorování, měření, vytváření experimentů, zpracování získaných údajů, jejich hodnocení, vyvozování závěrů z těchto údajů);
- aby získávali dovednost využívat osvojených poznatků a dovedností při řešení fyzikálních problémů a úloh, při objasňování podstaty fyzikálních jevů vyskytujících se v přírodě, denním životě i technické či technologické praxi, při samostatném provádění jednoduchých pokusů;
- aby žáci měli co nejvíce příležitostí, k rozvíjení svého logického uvažování a myšlení, aby se učili pracovat s jasně vymezenými pojmy a aby se učili získané či předložené informace kriticky hodnotit a ověřovat je z různých hledisek (především z hlediska jejich správnosti, přesnosti a spolehlivosti);
- aby si osvojovali základní pravidla bezpečné práce při provádění fyzikálních pozorování, měření a experimentů.

Spolu s ostatními přírodovědnými předměty směřuje výuka fyziky i k tomu, aby si žáci uvědomovali bohatost a mnohotvárnost skutečnosti i existenci souvislostí a zákonitostí v ní, aby si uvědomovali hodnotu vědeckého poznání i potřebu jeho využívání ku prospěchu jedince i lidské společnosti.

6. - 7. ročník

1. Vlastnosti látek a těles

Učivo

- tělesa a látky, látky (tělesa) pevné, kapalné a plynné, částicová stavba látek
- atom, molekula, neustálý, neuspořádaný pohyb částic látek, složení atomu, proton, elektron, neutron a druhy jejich elektrického náboje, iont, charakter částicového složení pevných (krystalických), kapalných a plynných látek
- fyzikální veličina, číselná hodnota a jednotka veličiny, délka, objem, hmotnost a jejich jednotky, hustota látky a její jednotka, aritmetický průměr, změna objemu tělesa při jeho zahřívání či ochlazování, teplota tělesa.

*****

- pozorování okolních těles a látek

- pozorování difúze jako indikátoru neustálého neuspořádaného pohybu částic
- pozorování charakteristických vlastností látek plynných, kapalných a pevných (stlačitelnost, roztažnost, tvar ap.) a jejich porovnání
- měření délky, objemu a hmotnosti těles
- měření hustoty látek
- pozorování změn rozměrů (objemu) těles při jejich zahřívání či ochlazování
- měření teploty těles.

Co by žák měl umět

- rozlišit na příkladech mezi pojmy těleso a látka
- zjistit, zda daná látka (těleso) patří mezi látky (tělesa) plynné, kapalné či pevné
- určit vodorovnost plochy libelou
- uvést složení atomu (částice tvořená jádrem a elektrony, které ho obklopují) i jádra atomu (protony a neutrony)
- uvést druh elektrického náboje protonu (kladný), elektronu (záporný) a neutronu (bez náboje)
- určit (na základě znalosti druhu náboje), zda dvě tělesa se budou elektricky přitahovat, odpuzovat či zda na sebe nebudou elektricky působit
- určit, ze znalosti počtu protonů v jádře a počtu elektronů v atomovém obalu, zda jde o kladný či záporný iont nebo o neutrální atom
- charakterizovat molekulu jako částici tvořenou z dvou či více atomů
- charakterizovat pojem neustálého a neuspořádaného pohybu částic a uvést jevy (např. difúzi), které jej potvrzují
- charakterizovat hlavní rozdíly mezi částicovým složením látek pevných, kapalných a plynných
- vyjadřovat výsledek měření veličiny číselnou hodnotou a jednotkou
- určit aritmetický průměr z naměřených hodnot dané veličiny
- uvést hlavní jednotku délky (m) , některé její díly a násobky (mm, cm, dm, km), vyjádřit délku při dané jednotce jinou délkovou jednotkou, změřit danou délku délkovým měřidlem a zapsat výsledek (s určením odchylky čtení)
- uvést hlavní jednotku objemu (m^3), některé její díly a násobky a vyjádřit objem při dané jednotce jinou objemovou jednotkou, změřit objem tělesa odměrným válcem a zapsat výsledek (s určením odchylky čtení)
- uvést hlavní jednotku hmotnosti (kg), některé její díly a násobky a vyjádřit hmotnost při dané jednotce jinou jednotkou hmotnosti; změřit hmotnost tělesa na váhách a zapsat výsledek
- uvést jednotky hustoty kg/m^3 a g/cm^3 a vyjádřit hustotu při dané jednotce jinou jednotkou hustoty, experimentálně určit hustotu látky ze změřené hmotnosti a objemu, používat vztahu ró = m:V (či ró = m/V) pro hustotu při řešení problémů a úloh, vyhledávat hustoty látek v tabulkách
- usoudit, zda se objem tělesa při dané změně teploty zvětší či zmenší a využívat této znalosti při řešení problémů a úloh
- uvést jednotku teploty °C, změřit teplotu i rozdíl teplot teploměrem a zapsat výsledek

Příklady rozšiřujícího učiva

- mezinárodní soustava jednotek (SI)

2. Pohyby a vzájemné působení těles

Učivo

- pohyb a klid tělesa jako změna resp. stálost jeho polohy vzhledem k jiným tělesům, dráha jako délka trajektorie uražená tělesem, čas a jeho jednotka, rychlost rovnoměrného a průměrná rychlost nerovnoměrného pohybu, jednotka rychlosti

- vzájemné působení těles a jeho projevy, síla, její jednotka a znázornění síly, gravitační síla, vztah mezi gravitační silou působící na těleso a hmotností tělesa, gravitační pole, svislý směr, tlaková síla, tlak a jeho jednotka, síla (smykového) tření, a její souvislost s tlakovou silou, obsahem drsností a materiálem třecích ploch
- skládání dvou sil stejných a opačných směrů působících na těleso, rovnováha sil působících na těleso, těžiště tělesa a jeho vlastnosti
- pohybové zákony - první, druhý, třetí
- rameno síly, moment síly a jeho jednotka, páka a její vlastnosti, pevná kladka a její vlastnosti

*****

- pozorování klidu a pohybu konkrétních těles
- měření dráhy a času
- pozorování konkrétních rovnoměrných a nerovnoměrných pohybů
- pozorování různých případů vzájemného působení konkrétních těles
- měření síly
- pozorování účinků gravitační, tlakové, třecí síly
- pokusné určení svislého směru
- experimentální ověření souvislosti mezi velikostí třecí a tlakové síly, mezi velikostí třecí síly a drsností třecích ploch, jejich obsahem a materiálem, jež je tvoří
- měření tlaku
- experimentální skládání dvou sil
- pozorování rovnováhy sil
- experimentální určování těžiště tělesa
- pozorování konkrétních experimentů potvrzujících platnost pohybových zákonů
- měření momentu síly
- experimentální ověření rovnováhy na páce a pevné kladce

Co by žák měl umět

- objasnit klid a pohyb tělesa jako stálost resp. proměnnost jeho polohy vzhledem k jinému tělesu či tělesům a z konkrétního příkladu poznat, zda těleso je v klidu či pohybu vzhledem k jinému tělesu
- změřit dráhu uraženou tělesem a zapsat výsledek
- uvést jednotky času (sekunda, minuta, hodina, den, rok) a vyjádřit čas při dané jednotce jinou časovou jednotkou a změřit čas (dobu i časový okamžik) a zapsat výsledek
- rozeznat na základě předložených či změřených hodnot dráhy a odpovídajících hodnot času, zda jde o pohyb rovnoměrný či nerovnoměrný
- experimentálně určit rychlost rovnoměrného či průměrnou rychlost nerovnoměrného pohybu ze změřené dráhy a doby, používat vztah $v = s:t$ resp. $v = s/t$ pro rychlost při řešení problémů a úloh a vyjadřovat rychlost při dané jednotce pomocí jiné jednotky rychlosti
- vyjádřit grafem závislost dráhy na čase při rovnoměrném pohybu a odečítat z něho hodnoty dráhy, času nebo rychlosti
- posoudit v konkrétní situaci, které dva objekty na sebe působí
- uvést přibližnou charakteristiku hlavní jednotky síly Newton (síla, kterou Země přitahuje těleso přibližně o hmotnosti 0,1 kg) a některé násobky či díly této jednotky; vyjadřovat velikost síly při dané jednotce jinou jednotkou síly
- znázornit orientovanou úsečkou sílu o známé velikosti, směru a působišti a určit z orientované úsečky velikost působící síly a zapsat výsledek
- změřit danou sílu siloměrem a zapsat výsledek
- charakterizovat gravitační sílu jako působení gravitačního pole, které je kolem každého tělesa
- používat vztah mezi gravitační silou a hmotností ($F_g = m.g$) při řešení problémů a úloh

- pracovat s veličinou *g* jako charakteristikou gravitačního pole (v jeho daném místě) a její jednotkou N/kg
- určit pomocí olovnice svislý směr
- charakterizovat tlakovou sílu (síla působící kolmo k ploše)
- uvést hlavní jednotku tlaku (Pa), některé její násobky a díly a vyjádřit tlak při dané jednotce jinou jednotkou tlaku a používat vztah pro tlak (*p = F/S)* při řešení problémů a úloh
- využívat poznatek o tom, že třecí síla je přímo úměrná tlakové síle, souvisí s materiálem a drsností styčných ploch, ale ne s jejich obsahem
- určit graficky i výpočtem výslednici dvou sil působících na těleso ve stejných či opačných směrech
- objasnit podstatu prvního pohybového zákona (na této úrovni kvantifikace: pokud na těleso nepůsobí výsledná síla, zůstává v klidu nebo pohybu rovnoměrném přímočarém)
- objasnit podstatu druhého pohybového zákona (na této úrovni kvantifikace: a) čím větší působí na těleso výsledná síla, tím více v dané době změní rychlost; b) čím je hmotnost tělesa větší, tím je změna jeho rychlosti, při působení dané výsledné síly a daném čase, menší)
- objasnit podstatu třetího pohybového zákona (na této úrovni kvantifikace: síly, jimiž na sebe působí dvě tělesa, jsou stejně velké, ale opačné)
- použít pohybové zákony pro objasňování běžných situací i při řešení problémů a úloh
- určit rameno síly, je - li dáno působiště síly a osa otáčení tělesa
- použít vztah pro moment síly (*M = F.r)* při řešení problémů a úloh a uvést hlavní jednotku momentu síly (N.m)
- experimentálně určit moment síly ze změřené síly a ramene síly
- poznat zda síly působící na těleso jsou v rovnováze
- vyjádřit rovnováhu na páce a pevné kladce pomocí sil a momentů sil a využít toho k objasňování funkce páky a pevné kladky v praxi
- charakterizovat těžiště tělesa jako působiště gravitační síly působící na těleso a určit experimentálně těžiště tělesa
- využít poznatek, že poloha těžiště v tělese závisí na rozložení látky v něm, pro objasňování praktických situací

Příklady rozšiřujícího učiva

- okamžitá rychlost tělesa
- skládání dvou (popř. více) různoběžných sil a určení jejich výslednice
- rozklad síly na složky
- součinitel (smykového) tření
- valivý odpor
- kladka volná a kladkostroj
- nakloněná rovina

3. Mechanické vlastnosti kapalin a plynů

Učivo

- působení tlakové síly na kapalinu v klidu, Pascalův zákon, působení gravitační síly na kapalinu v klidu, hydrostatický tlak, působení gravitační síly na atmosféru, atmosférický tlak;
- vztlaková síla v kapalinách a plynech, Archimédův zákon, podmínky plování, vznášení se a potápění těles jako důsledek konkrétního vztahu mezi gravitační silou působící na těleso v tekutině a vztlakovou silou
- tlak plynu v uzavřené nádobě, přetlak a podtlak.

*****

- pozorování jevů potvrzujících Pascalův zákon

- pozorování projevů hydrostatického a atmosférického tlaku, měření těchto veličin
- pozorování vzniku vztlakové síly v kapalinách a plynech
- experimentální ověření Archimédova zákona
- pozorování podmínek za nichž se tělesa vznášejí, potápějí či plovou
- pozorování přetlaku a podtlaku v uzavřené nádobě a měření těchto veličin

Co by žák měl umět

- objasnit podstatu Pascalova zákona (na této úrovni kvantifikace: působí - li na hladinu klidné kapaliny v nádobě vnější tlaková síla, vyvolá v kapalině všude stejný tlak) a používat ho při řešení problémů a úloh (především těch, které souvisejí s principem hydraulického lisu)
- charakterizovat hydrostatický tlak jako tlak způsobený gravitační silou působící na klidnou kapalinu v nádobě a používat vztah $p = h .ró.g$ pro hydrostatický tlak při řešení problémů a úloh
- objasnit vznik vztlakové síly při ponoření tělesa do kapaliny či plynu, určit její velikost a směr v konkrétních situacích
- objasnit podstatu Archimédova zákona (na této úrovni kvantifikace: gravitační síla působící na kapalinu vytlačenou tělesem a vztlaková síla působící na těleso jsou si co do velikosti rovny) a používat ho při řešení problémů a úloh
- charakterizovat atmosférický tlak jako tlak v atmosféře vyvolaný v ní gravitační silou a objasnit podstatu jeho určení pomocí Torricelliho pokusu
- změřit atmosférický tlak aneroidem
- z porovnání velikostí gravitační síly a vztlakové síly působících na těleso v kapalině (či plynu) určit, zda se těleso bude potápět, vznášet nebo plovat
- určit ze znalosti tlaku v uzavřené nádobě a tlaku atmosférického, zda v nádobě je přetlak či podtlak
- změřit tlak v uzavřeném prostoru manometrem

Příklady rozšiřujícího učiva

- hustoměry a jejich využití
- proudění tekutin (souvislost rychlosti proudící tekutiny a tlaku v ní, laminární a turbulentní proudění, obtékání těles tekutinou, základy fyziky letu letadla)
- princip čerpadla, kompresoru a vývěvy
- základy meteorologie

4. Světelné jevy

Učivo

- zdroje světla, bodový a plošný zdroj světla, šíření světla v různých optických prostředích, rozbíhaný a rovnoběžných svazek světla, clona, stín a jeho vznik, zatmění Slunce a Měsíce, rychlost světla a její souvislost s prostředím, v němž se světlo šíří, prostředí opticky hustší a opticky řidší
- odraz světla na rozhraní dvou optických prostředí, zobrazení zrcadly (rovinným, kulovým), lom světla na rozhraní dvou prostředí, ohnisko a ohnisková vzdálenost kulového zrcadla
- lom světla na rozhraní dvou prostředí, lom ke kolmici a od kolmice; čočky, spojka a rozptylka, ohnisko a ohnisková vzdálenost čočky, lupa, optické vlastnosti oka
- rozklad bílého světla optickým hranolem, spektrum

*****

- pozorování zdrojů světla
- pozorování šíření světla v prostředí
- pozorování rozbíhavého a rovnoběžného svazku světla, pozorování funkce clony
- pozorování vzniku stínu

- pozorování optického zobrazení předmětu rovinným i kulovým (dutým a vypuklým) zrcadlem a (tenkou) čočkou (spojkou a rozptylkou)
- měření ohniskové vzdálenosti tenké čočky
- pozorování rozkladu světla optickým hranolem

Co by žák měl umět

- charakterizovat zdroj světla jako těleso, jež samo vysílá světlo, rozlišit mezi zdrojem světla a tělesem pouze světlo odrážejícím a charakterizovat bodový a plošný zdroj světla
- charakterizovat optické prostředí čiré, průhledné, průsvitné, neprůhledné, stejnorodé a nestejnorodé
- objasnit a načrtnout vznik rozbíhavého a rovnoběžného svazku paprsků pomocí clony, objasnit vznik stínu za tělesem a objasnit a načrtnout vznik zatmění Slunce a Měsíce
- uvést, že rychlost světla (jakékoli barvy) je konečná a největší ve vakuu
- uvést, že opticky hustší (řidší) je to prostředí, v němž je rychlost světla menší (větší)
- charakterizovat zákon odrazu světla (odražený a dopadající paprsek leží v jedné rovině a úhel odrazu je roven úhlu dopadu) a použít ho především při objasňování principu zobrazení předmětu rovinným a kulovým zrcadlem
- charakterizovat pojem ohniska a ohniskové vzdálenosti kulového zrcadla
- charakterizovat (srovnáním úhlu dopadu a úhlu lomu paprsku na rozhraní dvou prostředí či srovnáním rychlostí světla v těchto prostředích) lom světla ke kolmici a od kolmice
- určit ze znalosti úhlu dopadu a úhlu lomu paprsku na rozhraní dvou prostředí či znalosti rychlostí světla v těchto prostředích, zda nastává lom od kolmice či ke kolmici
- použít uvedené znalosti o lomu světla hlavně při objasňování principu zobrazení předmětu tenkou čočkou (spojkou a rozptylkou)
- charakterizovat pojem ohniska a ohniskové vzdálenosti tenké čočky a ohniskovou vzdálenost změřit
- objasnit princip zobrazení lupou a oční čočkou
- objasnit krátkozrakost a dalekozrakost oka a podstatu jejich odstranění brýlemi
- objasnit lom světla na optickém hranolu a objasnit rozklad bílého světla hranolem (bílé světlo tvoří barevné složky a ty se na hranolu lámou různě)

Příklady rozšiřujícího učiva

- zorný úhel a úhlové zvětšení při optickém zobrazování
- princip mikroskopu, dalekohledu, fotografického přístroje a filmové kamery
- principy promítacích přístrojů (zpětného projektoru, diaprojektoru, epiprojektoru, filmového projektoru)
- laserové světlo
- princip skládání barev

8. - 9. ročník

5. Elektromagnetické jevy

Učivo

- elektrický náboj a jeho jednotka, elektrická síla a elektrické pole, elektrické napětí a jeho jednotka
- vodiče a izolanty, elektrický článek, elektrický obvod a jeho hlavní součásti
- elektrický proud – stejnosměrný a jejich základní charakteristiky, tepelné účinky elektrického proudu

- Ohmův zákon pro kovy, odpor vodiče a jeho jednotka, souvislost odporu vodiče s délkou, průřezem, materiálem a teplotou vodiče, podstata vedení elektrického proudu v kovech (usměrněný pohyb volných elektronů)
- výsledné napětí, proud a odpor vodičů spojených za sebou a vedle sebe, reostat
- magnety přírodní a umělé, magnetické pole magnetu a cívky s proudem v magnetickém poli stejnosměrný elektromotor, elektromagnetická indukce, transformátor, primární a sekundární cívka transformátoru, jednofázový alternátor
- podstata vedení elektrického proudu v kapalinách (usměrněný proud volných kladných a záporných iontů), plynech (usměrněný proud volných iontů a elektronů a polovodičích usměrněný proud volných elektronů a děr), polovodičová dioda

*****

- pozorování účinků elektrického pole
- měření elektrického napětí a proudu v elektrickém obvodu
- pozorování tepelných účinků elektrického proudu
- experimentální ověření Ohmova zákona
- měření elektrického odporu
- pozorování souvislosti mezi odporem vodiče a jeho délkou, průřezem, materiálem a teplotou vodiče
- spojování vodičů za sebou a vedle sebe
- pozorování existence magnetického pole magnetu a cívky s proudem
- pozorování chování cívky s proudem v magnetickém poli
- pozorování jevu elektromagnetická indukce
- pozorování funkce transformátoru a alternátoru
- pozorování vedení elektrického proudu v kapalinách, plynech, polovodičích, pozorování usměrňovacího účinku polovodičové diody

Co by žák měl umět

- ověřit existenci elektrického pole a charakterizovat elektrickou sílu jako působení elektrického pole na těleso
- uvést hlavní jednotku elektrického náboje (C), některé její díly a vyjadřovat náboj při dané jednotce jinou jednotkou náboje
- uvést hlavní jednotku napětí (V), některé její díly a násobky, vyjadřovat napětí při dané jednotce jinou jednotkou napětí a měřit stejnosměrné napětí v elektrickém obvodu voltmetrem
- rozlišit pokusně vodič od izolantu
- sestavit jednoduchý i rozvětvený obvod podle schématu a nakreslit schéma daného reálného elektrického obvodu
- uvést hlavní jednotku elektrického proudu (A), některé její díly a násobky, vyjadřovat proud při dané jednotce jinou jednotkou proudu a měřit stejnosměrný proud v elektrickém obvodu ampérmetrem
- obecně charakterizovat elektrický proud jako usměrněný pohyb volných nabitých částic a objasnit jeho podstatu u kovů (usměrněný pohyb volných elektronů), kapalin (pohyb iontů), plynů (pohyb volných elektronů a iontů), polovodičů (pohyb volných elektronů a děr)
- objasnit podstatu Ohmova zákona pro kovy (na této úrovni kvantifikace: proud procházející vodičem je přímo úměrný napětí na koncích vodiče) a používat jej při řešení problémů a úloh
- uvést hlavní jednotku elektrického odporu (Ω), některé její násobky, vyjadřovat odpor při dané jednotce jinou jednotkou odporu, používat vztah $R = U/I$ pro odpor vodiče při řešení problémů a úloh a určovat odpor ze změřeného napětí a proudu
- uvést, že odpor vodiče se zvětšuje se zvětšující se délkou a teplotou vodiče, zmenšuje se se zvětšujícím obsahem jeho průřezu, závisí na mate vodiče a využít těchto poznatků při řešení problémů a úloh

- objasnit podstatu reostatu a použít ho k regulaci proudu
- určit výsledné napětí, proud a odpor vodičů spojených za sebou a vedle sebe z odpovídajících veličin na jednotlivých vodičích
- ověřit existenci magnetického pole v daném místě a charakterizovat magnetickou sílu jako působení magnetického pole na těleso
- uvést druhy magnetických pólů (severní a jižní) u magnetu a cívky s proudem
- charakterizovat magnetické pole Země
- určit druh daného magnetického pólu u konkrétního magnetu či cívky s proudem
- popsat či načrtnout průběh indukčních čar u daného magnetu a cívky s proudem a popsat stejnorodé a nestejnorodé magnetické pole
- objasnit podstatu složení a funkce stejnosměrného elektromotoru
- objasnit podstatu elektromagnetické indukce (při vzájemném pohybu cívky a magnetického pole vzniká v jejím okolí indukované pole elektrické
- charakterizovat střídavý proud (jako proud u něhož se, na rozdíl od proudu stejnosměrného, mění jeho velikost a směr) a princip jeho vzniku (při otáčení závitu ve stejnorodém magnetickém poli)
- charakterizovat periodu střídavého elektrického proudu či napětí (jako dobu, za níž se průběh proudu či napětí opakuje)
- charakterizovat kmitočet střídavého proudu či napětí (jako převrácenou hodnotu periody) a uvést jeho jednotku (Hz)
- určit kmitočet ze znalosti periody a naopak
- v uvedeném časovém průběhu (harmonického) střídavého proudu (napětí) vyznačit jeho periodu a libovolnou okamžitou hodnotu
- charakterizovat efektivní proud (napětí) jako proud (napětí) zjištěný ampérmetrem (voltmetrem) určeným pro měření střídavého proudu (napětí)
- změřit efektivní proud (napětí)
- objasnit podstatu stavby a funkce transformátoru a užít vztahu mezi počtem závitů na jeho cívkách a napětím na nich při řešení problémů a úloh
- objasnit podstatu stavby a funkce (jednofázového) alternátoru
- objasnit podstatu PN přechodu, podstatu stavby a funkce polovodičové diody a zapojit ji v závěrném a propustném směru do obvodu
- pracovat s voltampérovou charakteristikou polovodičové diody (odečítat z ní hodnoty napětí či proudu)
- objasnit a dodržovat pravidla bezpečné práce s elektrickými zařízeními

Příklady rozšiřujícího učiva

- trojfázový proud a trojfázový generátor
- trojfázový elektromotor
- termistor, fotodioda, fotorezistor
- tranzistor

6. Energie, její přeměny a přenos

Učivo

- práce, výkon, pohybová a polohová energie a jejich jednotky vzájemné přeměny a přenos pohybové a polohové energie
- vnitřní energie tělesa a její souvislost s teplotou tělesa, změna vnitřní energie konáním práce a tepelnou výměnou, teplo a jeho jednotka, teplo předané tělesu (bez změny skupenství) a jeho souvislost se změnou teploty tělesa, jeho hmotností a měrnou tepelnou kapacitou látky, z níž je těleso

- přeměny skupenství látek: tání a tuhnutí krystalické látky, teplota tání, skupenské teplo tání, vypařování a var, teplota varu, kapalnění, souvislost změn vnitřní energie těles a změn jejich částicové stavby se změnami jejich skupenství
- elektrická práce, elektrický výkon, elektrický spotřebič, výroba elektrické energie, elektrárna, přenosová soustava elektrické energie
- jaderná energie, jaderné záření, radionuklidy, štěpení jader uranu, řetězová reakce, jaderný reaktor, jaderná elektrárna
- výroba elektrické energie a její vlivy na životní prostředí

*****

- pozorování dráhového účinku síly
- pozorování přeměn polohové a pohybové energie a jejich přenosu
- pozorování změny vnitřní energie tělesa
- pozorování skupenských přeměn látek
- měření bodu tání krystalické látky
- měření elektrické práce (energie) a výkonu

Co by žák měl umět

- uvést hlavní jednotku práce (J) resp. výkonu (W), uvést některé jejich díly a násobky, vyjádřit práci resp. výkon při dané jednotce jinou jednotkou a použít vztah $W = F.s$ pro práci či vztah $P = W/t$ pro výkon (resp. vztahy $W = U.I.t$, $P = U.I$ pro elektrickou práci a elektrický výkon) při řešení problémů a úloh
- změřit elektrickou práci či výkon
- objasnit souvislost mezi konáním práce a pohybovou resp. polohovou energií tělesa
- co do velikosti porovnat pohybové energie tělesa (těles) na základě znalosti jeho (jejich) rychlostí či hmotností a využít těchto znalostí při řešení problémů a úloh
- užívat vztah $E_p = m.g.h$ pro polohovou gravitační energii tělesa při řešení problémů a úloh
- určit ze zadané hodnoty vzrůstu (poklesu) polohové energie tělesa pokles (vzrůst) jeho energie pohybové
- charakterizovat vnitřní energii tělesa jako celkovou polohovou a pohybovou energii jeho částic
- porovnat vnitřní energie tělesa (těles) ze znalosti teplot tělesa (těles)
- charakterizovat možnosti změny vnitřní energie a uvést příklady z praxe
- charakterizovat teplo jako změnu vnitřní energie při tepelné výměně
- určit přijaté (odevzdané) teplo tělesem (při jeho stálém skupenství) ze znalosti hmotnosti tělesa, změny jeho teploty a měrné tepelné kapacity látky, z níž je těleso
- charakterizovat některé z forem tepelné výměny (vedením, tepelným zářením) a uvést příklady z praxe
- uvést základní skupenské přeměny (tání, tuhnutí, kapalnění, vypařování) látek, charakterizovat souvislost těchto přeměn se změnami vnitřní energie a částicové struktury látek a využít uvedených znalostí při objasňování jevů v přírodě i v každodenní praxi
- vyhledat teploty skupenských přeměn v tabulkách
- charakterizovat skupenské teplo tání a při řešení problémů a úloh využívat poznatku, že skupenské teplo tání je přímo úměrné hmotnosti tělesa
- charakterizovat hlavní faktory, na nichž závisí rychlost vypařování kapaliny (druh kapaliny, obsah jejího povrchu a teplota), a využít těchto poznatků při řešení problémů a úloh
- charakterizovat hlavní faktory, na nichž závisí teplota varu kapaliny (druh kapaliny, tlak nad povrchem kapaliny), a využívat tyto poznatky při řešení problémů a úloh
- charakterizovat nasycenost vzduchu vodní parou a objasnit na tomto základě jevy spojené s kapalněním vodní páry ve vzduchu
- charakterizovat elektrickou energii (jako energii elektrického pole)

- charakterizovat elektrický spotřebič (jako zařízení, v němž se elektrická energie mění na jiné formy) a tepelný (elektrický) spotřebič (elektrická energie se v něm mění hlavně na vnitřní energii)
- uvést hlavní složky soustavy výroby a přenosu elektrické energie (elektrárna, přenosové vedení, transformátory) a jejich funkce
- charakterizovat jadernou energii (jako energii nukleonů jádra atomu)
- charakterizovat radionuklidy a uvést jejich rozdělení na přirozené a umělé
- charakterizovat jaderné záření a způsoby ochrany před ním
- charakterizovat štěpení jádra atomu jako jeho rozpad na více částí
- charakterizovat řetězovou reakci a uvést hlavní části jaderné elektrárny (jaderný reaktor, primární a sekundární okruh)
- charakterizovat nepříznivé vlivy výroby elektrické energie v tepelných elektrárnách na životní prostředí (znečišťování ovzduší, vody ap.)

Příklady rozšiřujícího učiva

- principy tepelných motorů
- anomálie vody
- měrné skupenské teplo
- využití radionuklidů v praxi (v lékařství, ve výrobě ap.)
- termonukleární reakce

7. Zvukové jevy

Učivo

- podstata vzniku zvuku, zdroj zvuku, šíření zvuku v různých prostředích, rychlost zvuku a její souvislost s druhem prostředí, v němž se zvuk šíří, a teplotou prostředí
- tón, výška tónu, hlasitost zvuku, hluk a jeho negativní vliv na zdraví člověka
- odraz zvuku na překážce, zvuková ozvěna

*****

- vytváření a pozorování zdrojů zvuku
- pozorování šíření zvuku v prostředí
- pozorování tónu, jeho výšky a hlasitosti zvuku
- pozorování odrazu zvuku

Co by žák měl umět

- charakterizovat zdroj zvuku jako chvějící se těleso vyvolávající v prostředí sluchem vnímatelný rozruch (zvuk)
- charakterizovat šíření zvuku v prostředí jako proces zhušťování a zřeďování prostředí, spojený s přenosem energie
- uvést, že rychlost zvuku závisí na druhu prostředí, v němž se zvuk šíří, a na teplotě prostředí a využívat těchto poznatků při řešení problémů a úloh
- charakterizovat tón jako zvuk vznikající pravidelným chvěním těles a výšku tónu jako jeho kmitočet (počet kmitů pravidelně se chvějícího tělesa za sekundu)
- charakterizovat hlasitost zvuku jako energii zvukového rozruchu s ohledem na citlivost našeho sluchového ústrojí a uvést, že hlasitost zvuku závisí na vzdálenosti našeho ucha od zdroje zvuku a na prostředí, v němž se zvuk šíří
- charakterizovat hluk jako zvuk vznikající nepravidelným chvěním těles a možnosti potlačování nadměrného hluku v našem životním prostředí

- charakterizovat odraz zvuku jako odraz zvukového rozruchu od překážky a objasnit vznik ozvěny

Příklady rozšiřujícího učiva

- pohlcování (absorpce) zvuku
- nucené chvění a rezonance
- vznik tónů v hudebních nástrojích
- infrazvuk a ultrazvuk, jejich využití v praxi

8. Vesmír

Učivo

- sluneční soustava a její složení, charakteristika pohybů planet ve sluneční soustavě, oběžná doba planety
- orientace na obloze podle význačných nebeských objektů (planet, hvězd, souhvězdí)
- hvězdný a sluneční den
- hvězdy, podstata jejich složení a vyzařování
- světelný rok

  *****
- orientace na mapě hvězdné oblohy

Co by žák měl umět:

- uvést, že sluneční soustava je tvořena Sluncem, devíti planetami, které kolem něj obíhají pod vlivem jeho gravitačního pole po uzavřených křivkách, dále měsíci planet, dalšími malými planetkami, meteroidy a kometami
- vyhledat základní charakteristiky o Slunci a jeho planetách v tabulkách
- orientovat se v mapě hvězdné oblohy a využívat ji k orientaci na obloze (vyhledat podle ní na obloze význačné nebeské objekty)
- charakterizovat pojem oběžné doby planety a pojmy hvězdného a slunečního dne
- charakterizovat hvězdy jako vesmírná plynná tělesa, v nichž je vysoký tlak a teplota a která vysílají záření vznikající při slučování jader atomů jež ve hvězdách probíhá
- charakterizovat Slunce jako hvězdu
- charakterizovat pojem světelného roku jako dráhu, uraženou světlem za rok a používat tento pojem při řešení problémů a úloh

Příklady rozšiřujícího učiva:

- základní představy o struktuře vesmíru a jeho vývoji
- vysílání umělých těles do vesmíru

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Fyzikální poznávání má vždy složku racionální (teoretickou) a empirickou, které nejsou vzájemně zaměnitelné a nelze proto jednu z nich nahradit druhou. Pouze neustálá konfrontace teoretických a empirických poznatků a jejich vzájemná kontrola zabezpečují (relativně) spolehlivé a vyvíjející se fyzikální poznávání. Uvedená povaha fyzikálního poznávání proto vyžaduje, aby i výuka fyziky tuto skutečnost respektovala, tzn. aby v ní byla zabezpečena určitá rovnováha mezi poznáním racionálním a empirickým.

Empirická složka žákova poznávání se ve výuce fyziky bude vytvářet jednak při sledování demonstračních experimentů, jednak vlastnoručním prováděním, pokusů (včetně laboratorních

úloh). Racionální (teoretická) složka žákova poznávání se formuje v průběhu učitelova výkladu různých fyzikálních jevů, procesů a zákonitostí, během řešení fyzikálních problémů a úloh a v diskusích k nejrůznějším fyzikálním otázkám. Je však zřejmé, že v reálném procesu výuky fyziky se racionální i empirická složka poznávání budou u žáka průběžně prolínat a vzájemně ovlivňovat.

V tomto projektu fyziky není konkrétně vymezován obsah laboratorních úloh. Ten je zapotřebí na každé škole přizpůsobit vybavení školy učebními pomůckami, požívaným učebnicím fyziky a nakonec i psychomotorickému stupni rozvoje žáků v té či oné třídě. Pokud jde o počty laboratorních úloh, doporučujeme v 6. a 9. ročníku věnovat laboratorním úlohám v každém z nich alespoň dvě vyučovací hodiny a v 7. a 8. ročníku po čtyřech vyučovacích hodinách v každém z nich.

Fyzika jako věda je základem všech ostatních přírodovědných i technologických disciplín. Jakýkoli hmotný objekt má totiž vždy určité fyzikální vlastnosti (hmotnost, energii ap.) a řídí se určitými fyzikálními zákonitostmi. Z tohoto důvodu je fyzika potřebná pro úplný popis hmotných objektů jakéhokoli druhu (nejen tedy fyzikálních, ale i chemických, biologických, technologických a jiných). Tento fakt má přirozeně svůj odraz i v didaktickém systému vyučovacích předmětů, kde fyzika je základem všech ostatních přírodovědných předmětů v obdobném smyslu jako fyzika - věda v systému přírodních věd. Uvedené skutečnosti pak naznačují i potřebu úzké koordinace výuky fyziky s výukou ostatních přírodovědných předmětů (a samozřejmě i s výukou dalších předmětů, v nichž se fyzikální poznatky využívají). Tato koordinace však nemusí být nutně časová, ale měla by být vždy obsahová, metodologická a terminologická (stejná interpretace příslušných pojmů či zákonů ve všech předmětech, v nichž se tyto pojmy a zákony vyskytují, koordinace používaných metod práce, např. při provádění laboratorních úloh, užívání stejné terminologie ap).

Posloupnost učiva tak, jak je navržena v tomto projektu, není pro vyučujícího závazná. Doporučujeme však, vzhledem k možnému přechodu žáků ze základní školy na šestileté gymnázium, aby byly v 6. a 7. ročníku probrány ty okruhy učiva, které navrhujeme výše.

Jedním z hlavních cílů tohoto projektu výuky fyziky je, aby žáci osvojené poznatky a dovednosti uměli aktivně využívat při řešení problémů a úloh. Je proto důležité jednak vytvářet ve výuce fyziky takové podmínky, které umožňují věnovat řešení problémů a úloh dostatek času, a jednak používat ty metody a formy práce se žáky, které v nich budou podporovat jejich aktivní zapojení do procesu učení.

PŘÍRODOPIS

Specifické cíle

Přírodopis jako vyučovací předmět je založen na funkční integraci poznatků z biologických a z dalších přírodovědných oborů. Obsah učiva je vybrán a strukturován tak, aby si v průběhu vzdělávání žáci vytvořili ucelenou představu o vztazích mezi živou a neživou přírodou, seznámili se s mnohotvárnými formami života na Zemi a naučili se správně chápat spjatost člověka a jeho života s přírodou a jejími zákonitostmi.

Spojením učení se zkušenostmi a dovednostmi získávanými při pozorování a srovnávání součástí přírody i při provádění vlastních pokusů jsou vytvářeny potřebné předpoklady a podmínky pro to, aby v průběhu vzdělávání žáci

- získali přehled o vzniku a vývoji Země a života, o podmíněném přizpůsobování organismů vnějším podmínkám a o jejich vzájemných vztazích,
- získali základní poznatky o stavbě těl a životě vybraných organismů včetně člověka, o nerostech, horninách, vesmíru a Zemi,
- uvědomili si důležitost citlivého vztahu k okolnímu prostředí, odpovědnost člověka za zachování života na Zemi i svého zdraví a v souvislosti s tím i význam biologických věd,
- osvojili si takové poznatky, dovednosti a metody pozorování živé a neživé přírody, jichž by mohli využívat jak ve svém dalším vzdělávání, tak ve svém praktickém denním životě.

K dosažení těchto cílů je třeba aby (si) žáci

- vytvořili dovednosti pozorovat lupou i mikroskopem, využívat dostupné literatury a ze získaných poznatků vyvozovat závěry,
- pracovali aktivně s přírodninami, všímali si podmínek jejich existence a respektovali je,
- hodnotili kriticky jednání své i jiných lidí ve vztahu k životnímu prostředí jako celku i k druhým lidem a naučili se odstraňovat negativní vlivy ohrožující zdravý tělesný i duševní vývoj lidí.

6. ročník

Země a život

Učivo

- Různé názory lidí na vznik života.
- Vznik atmosféry, hydrosféry.
- Slunce - zdroj energie pro život (světlo, teplo).
- Vznik prvních buněk a podmínky jejich života.
- Fotosyntéza (elementární princip).
- Ozonosféra a její význam pro život.

*****

- Vyhledávání literatury s popisem vzniku Země a života, diskuse.
- Jednoduché pokusy s organickými a anorganickými látkami (např. hoření, rozpustnost).

Co by žák měl umět

- Orientovat se v názorech na vznik Země i života (stvoření, vývoj).
- Rozlišovat vybrané organické a anorganické látky (bílkoviny, cukry, tuky, voda, vzduch, kyslík, dusík, uhlík).
- Odlišit atmosféru, hydrosféru, vysvětlit funkci ozonosféry pro trvání života organismů na Zemi.

– Vysvětlit význam Slunce, vody, kyslíku a oxidu uhličitého pro život na Zemi.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Další látky na Zemi.

Jednobuněčné organismy

Učivo

– Bakterie, jejich vývoj a význam.
– Tlení, hnití jako následky činností bakterií a hub.
– Půdní, hnilobné bakterie jako příklady reducentů, soužití bakterií ve střevech savců a kořenech rostlin (bobovité), choroboplodné bakterie - příklad cizopasníků.
– Význam hygieny.
– Rostlinné části planktonu jako zdroje potravy jiných organismů.
– Krásnoočko (fotosyntéza, dýchání, dělení); princip výživy (s fotosyntézou i bez ní).
– Pojem producent.
– Kolonie - možný přechod k mnohobuněčným živočichům (např. váleč).
– Poznávání přírody (lupa, mikroskop).
– Zrněnka jako příklad rostlinné buňky (stavba), základní projevy života a jejich realizace v buňce (přijímání potravy a její přeměna, dýchání, rozmnožování).
– Nálevníci, jejich srovnávání s rostlinnou buňkou.
– Trepka (pohyb, rozmnožování).
– Pojem konzument.
– Měňavka, živočišná část planktonu.
– Potravní pyramidy.
– Kvasinky a jejich význam (pečivo, víno).

*****

– Pozorování řas a rostlinných buněk (lupou, mikroskopem).
– Pozorování nálevníků, srovnání s buňkou rostlin.
– Pokusy s fotosyntézou.
– Pozorování kynutí těsta, množení kvasinek (pod mikroskopem.)

Co by měl žák umět

– Zacházet s lupou a mikroskopem (připravit mikroskopický preparát), nakreslit jednoduché schéma živočišné a rostlinné buňky, popsat je a vysvětlit jejich různý způsob výživy.
– Vysvětlit základní projevy života (v jednobuněčných organismech) a doložit je příklady.
– Popsat stavbu těla a život zrněnky, (včetně principu fotosyntézy), trepky, krásnoočka zeleného, bakterií (půdní, hnilobné, cizopasné), kvasinky (v pečivu, víně).
– Objasnit pojmy prvok, cizopasník, jednobuněčný organismus, reducent (např. bakterie, houba), společenstvo, producent, konzument, biologie.

Příklady rozšiřujícího učiva

– Rozsivky, sinice, viry.
– Biosféra.
– Možnosti přeměny soužití v cizopasnictví při zhoršených životních podmínkách (u bakterií).

Mnohobuněčné organismy

Učivo

- Mnohobuněčné řasy (šroubatka).
- Postupný vznik přirozených ekosystémů (moře, řeky).
- Plíseň hlavičková.
- Vybraný zástupce hub (výživa, stavba těla, rozmnožování); naše běžné houby, jejich význam a prostředí (les, travní společenstva, lidská sídliště).
- Soužití houby s řasou - lišejníky.
- Stavba stélky.
- Predátor nezmar hnědý (stavba těla - láčka jako příklad orgánu), pučení, nervová soustava.
- Mořští žahavci (sasanky, medusy).
- Vnitřní cizopasník (tasemnice), možnosti nákazy, hostitel.
- Vnější cizopasník (pijavka).
- Reducenti (nítěnka, žížala - stavba těla, tkáň, orgán, orgánová soustava).
- Kroužkovci.
- Zástupci našich měkkýšů - stavba těla a orgánové soustavy; pohyby, dýchání, přijímání potravy, ulity, lastury; Mořští měkkýši (plži, mlži, hlavonožci).
- Trilobiti; zkameněliny a jejich význam.
- Členovci (vnější kostra, článkovité končetiny).
- Druh, rod, třída, kmen.
- Potravní řetězce a potravní pyramidy ve vodním ekosystému.
- Naši raci.
- Přechod korýšů na souš (stinky, svinky).
- Pavouci (stavba těla, mimotělní trávení, projevy života).
- Sekáči, roztoči.
- Různost způsobů výživy členovců, (přizpůsobení pohybu, přijímání potravy); dýchací soustava, rozmnožování, orientace v prostředí, obranné mechanismy.
- Škůdci a otázka "škodlivosti a užitečnosti"; biologická rovnováha, biologické postupy proti škůdcům.
- Životní prostředí hmyzu (přizpůsobivost a obrovská rozmnožovací schopnost).
- Užitkové a chráněné druhy hmyzu.
- Necitlivé zásahy člověka do přírody a jejich vliv na hmyz.

*****

- Pozorování řas, hub, kroužkovců (výběr).
- Určování jednotlivých druhů korýšů, pavouků, sledování trvalých mikroskopických preparátů (výběr).
- Pozorování stavby těla a reakcí různých druhů hmyzu, mikroskopování částí jejich těl (výběr).
- Zhotovování mikroskopických preparátů částí těl členovců, pozorování trvalých preparátů.
- Ekologické hry.
- Vypěstování plísně hlavičkové nebo jiné plísně, její pozorování.
- Určování hub, výstavka.

Co by měl žák umět

- Zacházet s lupou a mikroskopem, připravovat jednoduché mikroskopické preparáty, pozorovat a kreslit připravené nebo trvalé mikropreparáty.
- Rozlišovat jednobuněčné a mnohobuněčné organismy, popsat stavbu a život nižších rostlin - řas, z nich některé druhy poznat (např. šroubatka, zrněnka, zelenivka).

- Popsat (nakreslit) stavbu těla a rozmnožování hub, z nich poznat několik vybraných druhů (např. muchomůrka červená, závojenka olovová, hřib dubový, bedla vysoká, holubinka nazelenalá, klouzek obecný, liška obecná, křemenáč osikový, kozák březový, hřib hořký, hřib satan).
- Zacházet s houbami a s pokrmy z nich, rozlišit známější jedovaté houby od jedlých.
- Charakterizovat postupy vzniku ekosystémů (vody, souš).
- Vysvětlit pojem soužití na příkladu lišejníků, určit některé druhy lišejníků (např. terčovka bublinatá, dutohlávka sobí, mapovník zeměpisný).
- Vysvětlit pojmy predátor, vnější a vnitřní cizopasník na konkrétních příkladech (např. nezmar, pijavka, tasemnice).
- Charakterizovat stručně znaky, stavbu a život vybraných žahavců (např. nezmar hnědý, sasanka mořská, medúza), ploštěnců (např. tasemnice), kroužkovců (např. pijavka lékařská, pijavka koňská, nítěnka obecná), měkkýšů (např. hlemýžď zahradní, plovatka bahenní, slimáček polní, perlotvorka mořská, sépie mořská).
- Vysvětlit pojmy tkáň, orgán, orgánová soustava, zkamenělina, trilobit, vnější kostra, článkované tělo, potravní řetězec, potravní pyramida, biologická ochrany (např. mandelinka - mšice).
- Popsat vnější a vnitřní stavbu těla členovců (rozdělení na korýše, pavoukovce, hmyz), některé druhy z nich určit, (při respektování regionálního principu).
- Pozorovat projevy života členovců.
- Provést záznam pozorování a schematické znázornění pozorovaného objektu.
- Vysvětlit otázku "škodlivosti a užitečnosti" organismů.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Hnědé a červené řasy.
- Měkkýši v dávných dobách.
- Ploštěnci, hlísti, buchanky, perloočky, mořští korýši.
- Stavby těla členovců ve srovnání s korýši a kroužkovci; entomologie.
- Zařazování organismů do systému.

7. ročník

Vyšší rostliny

Učivo

- Přechod rostlin na souš.
- Stavba těl mechů (lodyžka s lístky, příchytná vlákna) a jejich funkce (získávání živin a vody, dýchání).
- Rozmnožování a význam mechů (výtrusy, zadržování vody, obrana před erozí půdy, zvlhčování vzduchu).
- Pravěké kapradiny (prvohorní lesy, ekosystém). Dnešní kapradiny (stavba těla, výtrusnice, výtrusy)
- Pletiva, orgány, dřevní a lýková část cévních svazků.
- Plavuně (stavba těla); chráněné rostliny.

*****

- Poznávání mechů, mikroskopování částí jejich těl.
- Pozorování výtrusnic a výtrusů kapradin (mikroskopování, práce s lupou).
- Příprava preparátu s příčným řezem řapíkem listu kapradiny (pozorování cévních svazků).
- Určování některých léčivých a chráněných rostlin rostoucích v regionu.
- Jednoduché schematické kresby částí rostlin.

Co by měl žák umět

- Pozorovat lupou a mikroskopem mechy a jejich části (např. náznaky cévních svazků), kreslit je a popisovat.
- Rozlišit základní orgány vyšších rostlin - mechů (lodyžka s lístky), kapradin (kořen, podzemní stonek, list), rozlišovat dřevní a lýkovou část jejich cévních svazků, objasnit pojem vyšší rostliny (v porovnání s nižšími rostlinami).
- Určit několik druhů mechů (např. ploník ztenčený, pokryvnatec Schreberův, bělomech sívý), kapradin (např. kapraď samec), plavuň vidlačku a přesličku rolní.
- Vysvětlit význam prvohorních ekosystémů pro vývoj dalšího života i pro dnešek (černé uhlí, zkameněliny).

Příklady rozšiřujícího učiva

- Plavuně, přesličky a kapradiny v prvohorách.
- Různé druhy kapradin, léčivých rostlin a chráněných rostlin, jejich význam.

První skupiny strunatců

Učivo

- Původ názvu strunatci, obratlovci.
- Stavba těla ryb (kostra, tkáň, orgán, orgánová soustava) a jejich přizpůsobení prostředí; život, ryb, jejich vývin, rozmnožování.
- Naše nejběžnější ryby.
- Čistota vod.
- Přizpůsobení obojživelníků prostředí, stavba jejich těla, ochrana.
- Stavba těla a třídění plazů, jejich přizpůsobení prostředí.
- První pomoc při uštknutí hadem.

*****

- Pozorování částí těl ryb (ploutve, šupiny, kosti, kůže, plynový měchýř).
- Mikroskopování tkání ryb, obojživelníků, plazů.
- Pozorování života ryb, obojživelníků, plazů.
- Určování ryb, obojživelníků, plazů podle diakritických znaků (druhy).
- Ekologické hry (např. předvádění pohybu, vzájemné vztahy organismů, určování, kvízy, soutěže).

Co by měl žák umět

- Vysvětlit rozdíl mezi strunatci (struna hřbetní), a obratlovci (obratle).
- Nakreslit jednoduchý náčrt těla ryby, popsat stavbu a funkci vnitřních orgánových soustav a srovnat je s bezobratlými; vysvětlit přizpůsobení ryb prostředí.
- Určit některé z našich i mořských ryb (např. pstruh obecný, lipan podhorní, lín obecný, ouklej obecná, sumec velký, okoun říční, sleď obecný, sardinka obecná, makrela obecná, treska velká).
- Srovnávat diakritické znaky různých druhů ryb, zjišťovat jejich odlišnosti ve srovnání s obojživelníky, zhodnotit význam obojživelníků v přírodě, určit některé zástupce a vysvětlit důvody jejich ochrany.
- Porovnat obojživelníky s plazy (vnější a vnitřní stavba).
- Určit vybrané druhy našich i jinde žijících plazů (např. želva bahenní, krokodýl nilský, aligátor severoamerický, ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková, zmije obecná, kobra indická, hroznýš královský).
- Poskytnout první pomoc při uštknutí hadem.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Pravěké ryby, lalokoploutvé ryby, dvojdyšné ryby (možnost obojího dýchání). První obojživelníci.
- Dávní plazi.
- Další druhy ryb, obojživelníků, plazů (při použití klíče k určování nebo atlasů).
- Naše rybníkářství.
- Cizokrajní plazi.

Nahosemenné rostliny

Učivo

- Současné nahosemenné rostliny (stavba těla).
- Kořen, jeho stavba a význam.
- Opylení (pyl), oplození, semeno.
- Přehled našich běžných jehličnanů (např. borovice lesní, smrk ztepilý, jedle bělokorá, modřín opadavý, borovice černá, vejmutovka, jalovec obecný, zerav západní).
- Les, jeho význam a ochrana.
- Ekosystém - společenstvo.

*****

- Poznávání a pozorování jehličnanů.
- Pozorování běžných druhů nebo jejich částí (jehlice, šišky, semena, kůra, dřevo).
- Jednoduché nákresy zkoumaných částí těl nahosemenných rostlin.
- Mikroskopování pylu nahosemenných rostlin.
- Příprava sbírek vzorků dřev.
- Určování běžných druhů nahosemenných rostlin.
- Kreslení nebo fotografování částí lesa nebo samostatně rostoucích jehličnatých stromů.

Co by měl žák umět

- Pracovat samostatně podle popisu práce, připravit si materiál pro mikroskopování; mikroskopovat.
- Objasnit pojmy nahosemenná rostlina, společenstvo, ekosystém, botanika.
- Popsat stavbu a funkci kořene rostlin.
- Vysvětlit (nakreslit) rozdíl mezi opylením a oplozením.
- Rozlišovat semena jehličnanů a znát jejich stavbu (s uvedením příkladů).
- Určit některé druhy jehličnanů (např. jalovec obecný, zerav západní, modřín opadavý, jedle bělokorá, borovice černá).
- Vysvětlit význam lesa pro přírodu i pro lidi.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Cykasy.
- Třetihorní nahosemenné rostliny, jejich vznik a význam.
- Užití různých dřev (např. smrk, jedle, modřín).
- Určování dalších nahosemenných rostlin (např. zeravec východní, tis červený, borovice vejmutovka).

Ptáci

Učivo

- První ptáci (Archeopteryx) - ilustrace.
- Stavba ptačích těl, život ptáků, (potrava, výchova mláďat, přizpůsobení prostředí).
- Škodlivé látky.
- Chování ptáků jako příklad etologie (orientace v prostředí, potravní chování, komunikace, sociální chování, ptačí tahy).
- Biologická rovnováha.
- Život a význam některých druhů ptáků (např. labuť velká, racek chechtavý, čáp bílý, skřivan polní havran polní, konipas luční, výr velký, jestřáb lesní, strakapoud velký, kavka obecná, vrabec domácí, holub).
- Řády ptáků (diakritické znaky).

  *****
- Pozorování ptačího peří, kostí, vajíček (vnitřní složení, zkouška na uhličitan vápenatý).
- Pozorování života ptáků v přírodě (např. přílet stěhovavých ptáků, stavba hnízd, výchova mláďat).
- Mikroskopování tkání ptáků (trvalé preparáty).
- Ekologické hry.

Co by měl žák umět

- Určit běžné ptáky, zejména žijící v regionu.
- Pozorovat, kreslit a popisovat ptačí pera, skořápky vajec ptáků, popsat stavbu těl ptáků (vnější a vnitřní), porovnat je s dalšími obratlovci, rozlišit zdroje potravy ptáků (potravní řetězce, potravní pyramidy).
- Vysvětlit nebezpečí škodlivých látek pro ptáky, objasnit principy biologické rovnováhy a cesty jejího narušování.
- Charakterizovat výrazné etologické rysy ptáků (komunikace, sociální chování; ptačí tahy).
- Vysvětlit pojmy ekologie a etologie, biologická rovnováha.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vývojové mezičlánky mezi plazy a ptáky.
- Denní aktivita ptáků.
- Ptačí let, hnízdění ptáků, ochrana před dravci (přizpůsobení).

Krytosemenné rostliny

Učivo

- Základní orgány rostlin.
- Kořen, jeho tvary a druhy.
- Stonek (rozlišení, oddenek, odlišná stavba stonků, růst).
- List - stavba, tvary, funkce; fotosyntéza, dýchání.
- Rozmnožování rostlin, semena a plody.
- Květy jako přeměněné listy (stavba květů s okvětím, kališními a korunními lístky).
- Pojem krytosemenná rostlina.
- Opylení, oplození, semeno, plod.
- Rostliny jednoděložné, dvouděložné, jednodomé, dvoudomé (rozdíly).
- Rostliny v dosud známých ekosystémech a jejich přizpůsobení prostředí.
- Třídění rostlin, doplnění pojmu čeleď.

- Příklady některých čeledí, v nich vybraných druhů rostlin. (např. pryskyřníkovité, hvězdnicovité, růžovité, brukvovité, miříkovité, lilkovité, bobovité, vrbovité, břízovité, lipnicovité, amarylkovité).
- Hospodářsky důležité rostliny (např. obilniny, lilek brambor, řepka olejka, ovocné dřeviny).
- Ochrana přírody, botanické a zoologické zahrady.
- Přírodní parky a další chráněná území v České republice.

*****

- Rozbory květů.
- Určování rostlin (atlasy, případně i klíče).
- Příprava herbářů.
- Pozorování částí květů lupou i pod mikroskopem.
- Pozorování přírody (např. hustota výskytu druhů, zastoupení druhů, vztahy rostlin apod.)
- Soutěže v určování rostlin, Kimovy hry, kvízy.
- Sledování přizpůsobení rostlin v daném ekosystému např. travní společenstva.
- Pěstování vybrané rostliny, srovnávací pokusy.

Co by měl žák umět

- Popsat květ (okvětí, kalich, koruna, tyčinky, pestík).
- Rozlišovat některá květenství (např. klas, úbor, okolík).
- Vysvětlit pojmy nahosemenné, krytosemenné, jednoděložné, dvouděložné, jednodomé a dvoudomé rostliny (uvést charakteristické příklady).
- Určit běžné druhy bylin a dřevin krytosemenných rostlin ze svého okolí.
- Pracovat s atlasy k určování rostlin (případně s klíči k určování).
- Uvést základní údaje o významu a pěstování hospodářsky významných rostlin (zejména obilniny, lilek brambor, druhy zeleniny, ovocné dřeviny).
- Rozlišovat druhy stonků (stéblo, stvol, lodyha, kmen), popsat (případně nakreslit) jejich stavbu, připravit mikroskopický preparát příčného řezu stonkem jednoděložných a dvouděložných bylin.
- Nakreslit a popsat list.
- Vysvětlit, které látky rostlina přijímá a které vznikají při fotosyntéze a dýchání.
- Rozlišovat některá semena a plody nahosemenných rostlin a popsat jejich složení (případně je nakreslit).
- Vysvětlit funkci zoologických a botanických zahrad.
- Zdůvodnit (případně i doložit) nutnost ochrany přírody.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Přeměny stonku (úponky, trny).
- Rostliny cizích zemí (např. bambus, cukrovník lékařský).
- Další hospodářsky důležité rostliny (regionální přístup).

8. - 9. ročník

Savci

Učivo

- Čtvrtohorní savci v krajině.
- Vývoj savců od druhohor (na přehledu).
- Přizpůsobení savců prostředí, získávání potravy, vzájemné vztahy.

- Stavba kostry a vnitřních orgánů savců na příkladu některého zástupce.
- Kriticky ohrožené druhy (např. panda velká, šimpanz, gorila, plejtvákovec obrovský, bobr evropský, sysel obecný, vlk).
- Savci žijící u nás (vody, lesy, travní společenstva) s důrazem na region.
- Savci jednotlivých světových biomů (tropický deštný les, savana a step, poušť a polopoušť, lesy mírného pásu, tajga a tundra), včetně některých tam rostoucích rostlin.

*****

- Pozorování částí těl savců (pomocí lupy, mikroskopu).
- Srovnávání chlupů, chrupu, koster savců.
- Vyhledávání znaků přizpůsobení savců prostředí.
- Kreslení pozorovaných objektů (částí těl savců, např. končetin, tvaru uší, očí).
- Poznávání jednotlivých druhů vybraných savců (atlasy, klíče k určování).
- Vyhledávání vhodné literatury, výpisky.
- Příprava samostatných krátkých referátů nebo informací o uváděných živočiších, případně i o rostlinách (např. v biomech).

Co by měl žák umět

- Vyprávět o životě vybraných druhů savců, jejich přizpůsobování prostředí a o jejich výživě s ohledem na potravní řetězce.
- Popsat kostru, orgány a orgánové soustavy vybraných savců.
- Porovnat kostry, orgány a orgánové soustavy ostatních tříd obratlovců se savci, vytknout rozdíly.
- Určit vybrané typické zástupce savců z jednotlivých ekosystémů u nás (především žijících v regionu) i ve světě.
- Uvést některé z kriticky ohrožených druhů savců u nás i ve světě.
- Objasnit pojmy predátor, reducent, zoologie, paleontologie.
- Pozorovat lupou i mikroskopem části těl savců (včetně trvalých preparátů), připravovat sbírky (např. kostí, chlupů), vyhledávat samostatně literaturu, vypracovat z ní výpisky a krátké zprávy.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Znaky jednotlivých řádů savců a jejich postavení ve vývoji.
- Savci a rostliny jednotlivých světadílů a ekosystémů v nich.
- Celkový přehled o vývoji obratlovců.

Člověk

Učivo

- Názory na vznik člověka (stvoření - vývoj).
- Živočišný předchůdce, australopiték, člověk zručný, člověk vzpřímený, člověk rozumný (pračlověk), člověk rozumný (předvěký, současný).

*****

- Vyhledávání publikací s názory na vznik člověka.
- Příprava samostatného referátu na dané téma.

Co by měl žák umět

- Uvést příklady názorů na vznik člověka a stručně charakterizovat hlavní etapy jeho vývoje.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Historie vývoje člověka, jeho pokusy o ovládnutí přírody (člověk sběratel, lovec, zemědělec; počátky výroby, industrializace, zásahy do přírody, urbanizace - návaznost na dějepis).

Stavba těla a funkce jednotlivých orgánů člověka

Učivo

- Opěrná a pohybová soustava (stavba a funkce) – předlékařská první pomoc při zlomeninách a dalších poraněních, péče o zdravou kostru a svaly.
- Oběhová soustava (stavba a funkce) - imunita, transfuze, civilizační vlivy, prevence a první pomoc při zástavě srdce.
- Dýchací soustava (stavba a význam).
- Umělé dýchání při zástavě dechu.
- Emise, imise, kyselé deště.
- Trávicí soustava, přeměna látek a energií, racionální výživa, zdravý životní styl.
- Vylučovací a rozmnožovací soustava (stavba a funkce); odpovědné rodičovství, nebezpečí pohlavních chorob a AIDS.
- Kůže, nebezpečí poškození.
- Řídící soustavy (stavba a funkce); hormony, nervová soustava.
- Žlázy s vnitřním vyměšováním, mozek, smyslové orgány, vyšší nervová činnost.

*****

- Rozlišování kostí a svalů.
- Mikroskopování tkání těla.
- Nácvik předlékařské první pomoci při zástavě srdce a krvácení.
- Praktické provádění umělého dýchání z plic do plic (resuscitační loutka).
- Poskytování předlékařské první pomoci při různých poškozeních těla (zlomeniny, vymknutí, poranění páteře, hrudníku).
- Nacvičování odsunu raněného (i improvizovaného).
- Pokusy s trávením potravy, se smyslovým vnímáním.
- Nácvik jednoduchých cviků proti únavě a bolestem páteře.
- Mikroskopování tkání těla.
- Samostatné kratší práce jednotlivým bodům zdravotnické problematiky (např. zdravý život, rodina a její funkce, hygiena jednotlivých soustav, alkohol, drogy apod.)

Co by měl žák umět

- Popsat stručně stavbu a funkci těla člověka (včetně vnitřních orgánů).
- Popsat zásady hygieny jednotlivých orgánových soustav a prevence chorob a realizovat je ve svém životě.
- Objasnit pojmy imunita, transfuze, prevence, infarkt, alergie, racionální výživa, přeměna látek a energií, zdravý životní styl.
- Vysvětlit možné vlivy emisí, imisí, kyselých dešťů, narušování ozonosféry a stresu na zdraví člověka.
- Jednoduché cviky proti únavě a bolestem páteře.
- Shromažďovat samostatně údaje o problematice zdravého životního stylu a zpracovávat je (sám nebo se spolužáky).

Příklady rozšiřujícího učiva

- První pomoc při různých dalších poškozeních těla.
- Alergie a ochrana před ní.

Poškození lidského organismu

Učivo

- Nemoc, přenos a vstupní brány nemoci, nakažlivé nemoci, epidemie, karanténa, prevence.
- Vlivy kouření, drog, přepínání, stresu na lidský organismus.
- Duševní hygiena.
- Úrazy a první pomoc.

*****

- Poskytování předlékařské první pomoci a transport při různých poraněních.
- Seznámení s původci nemoci (foto, dia apod.).
- Beseda s hygienikem.

Co by měl žák umět

- Rozlišovat vstupní brány nemoci, zachovávat zásady prevence.
- Poskytnout předlékařskou první pomoc v běžných situacích, včetně transportu postiženého.
- Objasnit pojmy infekce, epidemie, karanténa.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Pandemie (v souvislosti s AIDS).
- Improvizovaná předlékařská první pomoc.
- Dárcovství krve.
- Zdravý životní styl.

Lidská populace

Učivo

- Zvyšování počtu lidí a jeho důsledky, rovnost lidských ras.
- Závislost člověka na přírodě a ostatních lidech (potravní a surovinové zdroje, vzduch, voda, dělba práce).
- Nutnost ochrany životního prostředí.

*****

- Sbírání podkladů pro krátké referáty s touto tematikou, jejich zpracování, přednes.

Co by měl žák umět

- Doložit fakty závislost člověka na přírodě a nutnost její ochrany.
- Zaujímat stanoviska k ekologickým problémům současného světa, případně přispívat podle svých možností k jejich řešení (např. péče o životní prostředí, ochrana přírody).
- Hodnotit získané poznatky o přírodě a životním prostředí z jiných než školních zdrojů, zpracovávat je a písemně nebo ústně předkládat spolužákům.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Aleš Hrdlička.
- Listina práv a svobod.
- Stav životního prostředí u nás a ve světě.
- Problémy lidstva (ve spolupráci s občanskou výchovou).

Rozmnožování organismů

Učivo

- Zachování rodu, pohlavní a nepohlavní rozmnožování (shrnutí).
- Fysiologie rozmnožování (chromozómy, dělení buněčného jádra).
- Geny, genetika.
- Proměnlivost a dědičnost.
- Šlechtitelství a chovatelství.
- Pohlavní aktivita a etologie živočichů.

*****

- Porovnávání různých šlechtěných odrůd a kultivarů (rostliny i živočichové).
- Rozlišování pohlavního a nepohlavního rozmnožování.
- Jednoduché grafické znázornění pohlavního rozmnožování.
- Hledání pohlavního dimorfismu u živočichů, srovnání s rostlinami.
- Rozbory květů a jejich pozorování (pyl, semena, plody).
- Pokusy s křížením (izolace, kastrace, přenášení pylu na květ jiného druhu).
- Praktické provádění vegetativního rozmnožování rostlin.

Co by měl žák umět

- Vysvětlit rozdíl mezi pohlavním a nepohlavním rozmnožováním (s uvedením příkladů), objasnit princip pohlavního rozmnožování i přenosu dědičných vlastností a jeho důsledků ve šlechtitelství a chovatelství (s uvedením příkladů).
- Objasnit pojmy chromozóm, proměnlivost, pohlavní aktivita, gen, genetika.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Mendelovy zákony.
- Genofond, genové inženýrství.
- Biotechnologie a jejich význam.

Země - naše planeta

Učivo

- Zrození planety Země (stavba, vývoj).
- Vznik života, vývoj organismů (např. srovnávací anatomie) - shrnutí.
- Geologické éry, geologické vědy.
- Neživé faktory životního prostředí (teplota, světlo, voda, pohyb prvků v přírodě).
- Nerosty (fyzikální a chemické vlastnosti, třídění).
- Vnitřní a vnější geologické děje; sopečná činnost, vyvřelé horniny; zvětrávání, usazené horniny, přeměněné horniny.
- Vzájemná propojenost; vlivy zemské tíže, vody a organismů na horniny a nerosty; chemické zvětrávání (krasové jevy).
- Pedologie (vznik, typy a význam půd a půdních organismů).
- Pohyby kontinentů (vznik a zánik zemské kůry, zemětřesení, zlomy, vrásnění, poklesy).
- Geologická stavba České republiky (Český masiv, Karpatská soustava), suroviny (výzkum a těžba), ekologické důsledky těžby.

*****

- Srovnávání kostí a koster obratlovců, jejich vnitřních orgánů, rozmnožování a vývinu.
- Zjišťování fyzikálních vlastností nerostů a hornin a jejich určování.
- Terénní průzkum v okolí školy.

- Vyhledávání doplňující literatury a její zpracování.
- Grafické znázorňování pohybů prvků v přírodě.
- Provádění jednoduchých rozborů půd (podle místních možností).

Co by měl žák umět

- Diskutovat o základních názorech na vznik Země a složení vesmíru, shrnout poznatky o geologických obdobích, naznačit pohyb alespoň jednoho prvku v přírodě.
- Určit a stručně popsat běžné horniny a nerosty (zejména ze svého regionu) a vysvětlit jejich původ.
- Rozlišit některé typy půd a objasnit jejich vznik.
- Vysvětlit původ sopečné činnosti a zemětřesení a vyhledávat o nich potřebné údaje.
- Orientovat se v geologickém složení České republiky.
- Objasnit pojmy: hornina - nerost, vyvřelé horniny, zvětrávání, usazené horniny, přeměněné horniny, zlomy, vrásnění, poklesy, geologické éry, geologické vědy.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Limitující faktory jednotlivých látek pro organismy.
- Krystalové struktury nerostů (jejich dělení). Krystalové soustavy.
- Plutonity, vulkanity.
- Geologické složení regionu (místní krajiny).

Změny životních společenstev, rušivý vliv člověka

Učivo

- Přirozené změny v přírodě a změny vyvolané člověkem.
- Příčiny zhoršování životního prostředí, prohřešky člověka (odlesňování a eroze, znečišťování ovzduší, vody, nežádoucí přetváření krajiny, unáhlená urbanizace).
- Ekologické katastrofy a jejich předcházení.
- Možnosti zastavení negativního narušování a zlepšení současného stavu životního prostředí.

*****

- Provádění terénního průzkumu v okolí školy.
- Příprava obrazové a fotografické či jiné dokumentace k problematice životního prostředí.
- Zjišťování obsahu dusíku v zelenině či jiných rostlinách.
- Zjišťování vlivu SO_2 na rostliny.
- Prašnost a prach na rostlinách (mikroskopování).
- Shromažďování konkrétních údajů o životním prostředí v místě školy, bydliště - nebo regionu.
- Sledování stavu životního prostředí v okolí.

Co by měl žák umět

- Popsat změny v přírodě vyvolané člověkem, objasnit jejich důsledky pro kvalitu životního prostředí.
- Vysvětlit, jakým způsobem se může každý člověk aktivně podílet na zhoršování či zlepšování životního prostředí.

Příklady rozšiřujícího učiva

- Vliv radioaktivních látek na organismy.
- Stav životního prostředí v ČR, v okrese.
- Chráněná území v nejbližším okolí.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Přírodopis je koncipován tak, aby podal přehled o složitostech vývoje Země a života na ní, o vývojově podmíněném přizpůsobování organismů vnějším podmínkám, postupném tvoření společenstev a ekosystémů v různých geologických obdobích i neustálém systémovém spojení živé a neživé přírody zejména ve spojení se znalostmi z ostatních přírodovědných oborů. V tomto kontextu se ukazuje také i postavení člověka a jeho vztah k přírodě i okolnímu životnímu prostředí. S ohledem na vývojový princip by zřejmě nebylo vhodné zásadně měnit sled jednotlivých navržených tématických celků, a to zejména proto, že je třeba co nejvíce zachovávat regionální princip a sezónní dostupnost přírodních materiálů.

Konkrétní časová i obsahová realizace učiva zůstává na škole a učiteli. Uváděné náměty k činnostem nejsou povinné, učitel si vybírá ty, které mu vyhovují a má pro jejich realizaci pomůcky.

Obsah laboratorních prací není uváděn, učitelé si je mohou volit podle místních podmínek a podle námětů v používaných učebnicích. Jejich celkový počet za 4 roky by měl být 16 - 20 podle počtu zvolených vyučovacích hodin (při jedné vyučovací hodině v týdnu celkem 3 za školní rok, při dvou vyučovacích hodinách 5).

Tam, kde je to možné, vychází obsah učiva jednoznačně z vlastního pozorování a zkušeností žáků, případně z vyhledávání textů z literatury. Uplatňují se však také ekologické hry, dramatické scénky, samostatně založené pokusy, sledování vývinu rostlin a práce s nimi, exkurze, vycházky nebo výstavky. Osvojování učiva je tedy založeno především na různých činnostech podporujících tvořivé poznávání.

Poznámka: V platnosti jsou rovněž osnovy přírodopisu s výrazným ekologickým zaměřením, které schválilo MŠMT ČR dne 27.5.1992 pod čj. 18357/92-21, s platností od 1.9.1993 jako alternativní osnovy přírodopisu na 2. stupni základní školy (tj. v 6. – 9. ročníku základní školy).

ZEMĚPIS

Specifické cíle

Zeměpis obohacuje v návaznosti na prvouku a na vlastivědu celkový vzdělanostní rozhled žáků uvedením do hlavních přírodních, hospodářských a sociálních podmínek a faktorů života lidí v blízkém území místní krajiny, místní oblasti (regionu), na území České republiky, v Evropě a dalších světadílech. Umožňuje žákům orientovat se v současném světě a v globálních problémech současného lidstva, uvědomovat si civilizační rizika a perspektivy budoucnosti lidstva i vlastní spoluzodpovědnost za kvalitu života na Zemi a vztahů lidí k jejich přírodnímu i společenskému prostředí.

Výuka zeměpisu se zaměřuje především na to,

- aby si žáci osvojili základní vědomosti o Zemi jako vesmírném tělese, o krajinné sféře a jejích hlavních složkách a aby si uvědomovali význam přírodních podmínek pro existenci lidské společnosti,
- aby si vytvořili představy o jedinečnostech některých geografických objektů, jevů a procesů v krajinné sféře, ale také představy o jejich určitých pravidelnostech, zákonitostech a vzájemných podmíněnostech a souvislostech,
- aby se naučili orientovat v zeměpise světadílů, ve zvláštnostech jejich obyvatelstva, aby získali informace o významných státech, jejich politickém zřízení, hospodářském a kulturním významu,
- aby získali ucelený obraz přírodních, hospodářských a sociálních poměrů v naší vlasti a v jednotlivých jejích oblastech a v souvislosti s tím, aby si uvědomovali postavení naší země v Evropě a ve světě, možnosti její prosperity a uplatnění v rozvojových procesech v přítomnosti a v blízké budoucnosti.

Naplnění vzdělávacích cílů předmětu a využití jeho širších formativních možností se projevuje i tím,

- že si žáci osvojují dovednosti samostatně pracovat s různými druhy map, grafy, statistickými materiály, vysvětlovat údaje v nich obsažené, orientovat se v současném dění u nás i ve světě, spojovat poznatky z výuky s dalšími informacemi, získanými v tisku, rozhlasových a televizních relacích, v populárně naučných časopisech a zároveň i používat získané vědomosti v praktických situacích,
- že se učí posuzovat a srovnávat sociální a hospodářské jevy ve vlastní zemi s obdobnými či odlišnými jevy v evropském a celosvětovém měřítku, chápat kulturní i mentální zvláštnosti různých lidských ras, národů a kultur, vážit si jejich přínosu pro všelidský myšlenkový, mravní i hospodářský rozvoj lidské společnosti, že si uvědomují význam tolerance, dorozumění a uplatňování pravidel mezilidského a mezinárodního soužití ve stále více propojených světových civilizačních procesech,
- že se u nich vytváří smysl pro jedinečnost a krásu přírodních objektů a jevů i lidských výtvorů, že získávají trvalý zájem o poznávání různých zemí a regionů, života, tradic, zvyků a zvláštností jejich obyvatel, že se probouzí jejich touha cestovat, poznávat z vlastní zkušenosti svou vlast i země v zahraničí jako součást životního způsobu moderního člověka.

6. - 7. ročník

1. Planeta Země

Učivo

- Vesmír. Vznik vesmíru. Vývoj poznávání vesmíru.
- Slunce a sluneční soustava.

- Měsíc.
- Země jako vesmírné těleso. Tvar a rozměry Země. Pohyby Země.

*****

- Informativní seznámení se školním globusem a s kosmickým snímkem Země a Měsíce.
- Činnost s mapami ve školním atlase světa. Hvězdná obloha. Planeta Země. Sluneční soustava

Co by měl žák umět

- Charakterizovat na elementární úrovni vesmír a sluneční soustavu (hvězdná podstata Slunce, velikost Slunce, postavení Slunce ve vesmíru a ve sluneční soustavě, pohyby Slunce, mechanismus sluneční soustavy, planety sluneční soustavy a jejich postavení vzhledem ke Slunci),
- pracovat s porozuměním s pojmy: planetky, družice planet (měsíce planet), meteorická tělesa, komety, Galaxie, Mléčná dráha, cizí galaxie,
- charakterizovat polohu, povrch a pohyb Měsíce, jednotlivé fáze Měsíce, zdůvodnit rozdílnost teplot na přivrácené a odvrácené straně Měsíce,
- posoudit postavení Země ve vesmíru, tvar a rozměry Země,
- objasnit důsledky pohybů Země kolem zemské osy a kolem Slunce pro život na Zemi, pro střídání dne a noci a střídání ročních období,

2. Glóbus a mapa

Učivo

- Glóbus. Měřítko globusu.
- Poledníky a rovnoběžky. Zeměpisná síť.
- Trvání dne a noci.
- Roční období.
- Určování zeměpisné polohy. Zeměpisné souřadnice, zeměpisná délka a šířka.
- Časová pásma na Zemi.
- Mapy, podstata a měřítko map.
- Plány a jejich měřítko.
- Obsah map. Znázorňování výškopisu a polohopisu na mapách.
- Druhy map.
- Zeměpisné atlasy.

*****

- Demonstrace poledníků a rovnoběžek na školním globusu.
- Určování zeměpisné polohy na globusu a na mapách.
- Určování času a časových pásem na Zemi s pomocí školního atlasu světa.
- Praktické činnosti s mapami a plány: orientace mapy, výpočty skutečných vzdáleností podle měřítka map a plánů, obsah map, značkový klíč.
- Jednoduché náčrtky a plánky

Co by měl žák umět

- v činnostech prokázat porozumění pojmům: glóbus, měřítko glóbusu, poledníky, místní poledník, hlavní poledník, rovnoběžky, zeměpisná síť, zemský rovník, nadhlavník, obratníky, polární kruhy, letní slunovrat, zimní slunovrat, jarní rovnodennost, podzimní rovnodennost, polární den, polární noc, zeměpisné souřadnice, zeměpisná délka, zeměpisná šířka, časová pásma, smluvený čas,datová mez,
- vysvětlit délku dnů a nocí na Zemi v závislosti na zeměpisné šířce a pravidelné střídání ročních období v mírných podnebných pásech,

- určovat zeměpisnou polohu na mapách podle údajů zeměpisné šířky a zeměpisné délky,
- vysvětlit příčiny rozdílného času jednotlivých míst na Zemi, pochopit podstatu, smysl a účel časových pásem na Zemi, úlohu hlavního (nultého) poledníku a 180. poledníku (výchozího pro datovou mez) pro určování času na Zemi,
- rozeznávat druhy map podle měřítka a obsahu map, vyjádřit způsob znázornění výškopisu a polohopisu na mapách, charakterizovat vysvětlivky - značkový klíč map a v souvislosti s tím s porozuměním pracovat s pojmy: výškopis, vrstevnice, výšková kóta, nadmořská výška, hloubnice, polohopis, smluvené značky,
- aplikovat na konkrétních příkladech praktické činnosti s mapami: určování světových stran na mapách, orientace mapy podle světových stran, čtení obsahu map, měření na mapách,
- orientovat se v zeměpisných atlasech (různé druhy atlasů, jejich funkce, použití rejstříku apod.).

3. Přírodní složky a oblasti Země

Učivo

- Geografická (krajinná) sféra.
- Přírodní sféra a její složky.
- Litosféra.
- Atmosféra.
- Hydrosféra.
- Pedosféra.
- Biosféra.
- Přírodní oblasti Země.

*****

- Praktické demonstrace učiva podle vybraného obrazového materiálu, audiovizuálních pořadů a na mapách.
- Okamžité pozorování počasí v místě školy a bydliště, výpočet denní průměrné teploty.

Co by měl žák umět

- vysvětlit s porozuměním pojem geografická (krajinná) sféra jako soubor všech krajin na zemském povrchu tvořený přírodou a lidskou společností a výsledky její činnosti,
- určit jednotlivé složky přírodní sféry,
- orientovat se v objektech, jevech a procesech v litosféře, v rozložení prvků litosféry: objasnit s porozuměním stavbu zemského tělesa, dna oceánů, proces zemětřesení a sopečné činnosti, vznik pohoří, proces zvětrávání, činnost větru a působení povrchové tekoucí vody, ledovců a ledu na utváření zemského povrchu,
- orientovat se v objektech, jevech a procesech v atmosféře a v rozmístění prvků atmosféry, pracovat s porozuměním s pojmy: počasí, meteorologické prvky, celkový oběh vzduchu v atmosféře, tlak vzduchu, proudění vzduch, podnebí, podnebné pásy na Zemi, vítr, pasáty, monzuny, ochrana ovzduší,
- určit a vyhledat na mapách podnebné pásy na Zemi: tropický pás, subtropické pásy, mírné pásy, polární pásy,
- objasnit elementárním způsobem planetární oběh vzduchu v atmosféře, vytvořit si představu o vlivu teploty a tlaku vzduchu na proudění vzduchu z oblastí vyššího tlaku do oblastí nižšího tlaku vzduchu,
- orientovat se v objektech, jevech a procesech a rozložení prvků v hydrosféře, pracovat s porozuměním s pojmy: oceány a moře, pohyby mořské vody, voda na pevnině, vodní toky, ledovce, podpovrchová voda, prameny, bezodtokové oblasti, jezera, bažiny, umělé vodní nádrže,
- vyhledat na mapách světové oceány, nejvýznamnější světová moře, řeky, jezera a největší přehradní nádrže, nejrozsáhlejší pevninské ledovce a bezodtokové oblasti,

- orientovat se v objektech, jevech a procesech a v rozložení prvků v pedosféry, používat s porozuměním pojmy: složení půdy, půdní profil, humus, matečná hornina, typy a struktura půd, eroze a úbytek půd, význam a ochrana půd,
- lokalizovat na mapách přibližný rozsah nejvýznamnějších půdních typů a charakterizovat jejich hospodářské využití,
- orientovat se v objektech, jevech a procesech a v rozložení prvků biosféry v geografických šířkových pásmech na Zemi, určit a lokalizovat a s porozuměním charakterizovat tato pásma na mapách (tropické lesy, savany, pouště a polopouště, stepi, lesostepi, lesy mírného pásu, tundra a lesotundra),
- objasnit uspořádání rostlinstva a živočišstva v závislosti na zeměpisné šířce a nadmořské výšce v jednotlivých přírodních oblastech Země a vlivy člověka na přírodní prostředí.

4. Zeměpis světadílů, oceánů a Ruska

Učivo

- Světadíly a oceány.
- Přehled oceánů.
- Polární kraje.
- Afrika.
- Austrálie a Oceánie.
- Amerika.
- Asie.
- Rusko.
- Evropa.
- Politické a hospodářské rozdělení Evropy.
- Jižní Evropa.
- Západní Evropa.
- Severní Evropa.
- Střední Evropa.
- Východní Evropa.
- Jihovýchodní Evropa.

*****

- Orientace na atlasových a nástěnných mapách, čtení map.
- Činnosti se zeměpisnými pracovními sešity.
- Činnosti s vybranými obrazovými materiály, statistickými podklady, audiovizuálními pořady a vybranou literaturou.

Co by měl žák umět

- vyjmenovat a vyhledat na mapě světa jednotlivé světadíly na Zemi, určit jejich zeměpisnou polohu a porovnat jejich rozlohu,
- charakterizovat význam a hospodářské využité oceánů, stav a problémy životního prostředí oceánů,
- určit a vyhledat na mapách zemské polární oblasti, uvést jejich mimořádný význam pro tvorbu a ochranu životního prostředí na Zemi,
- posoudit význam mezinárodní politické a vědecké spolupráce při výzkumu a využívání polárních oblastí,
- charakterizovat polohu, rozlohu, členitost pobřeží, povrch, podnebí, charakter a rozmístění vodstva, rostlinstva, živočišstva, přírodních zdrojů, obyvatelstva a hospodářských aktivit v Africe, Austrálii a Oceánii, Americe, Asii a v Rusku,

- vyhledat na mapách a charakterizovat jednotlivé zeměpisné oblasti Afriky, určit nejvýznamnější státy těchto oblastí,
- s pomocí mapy lokalizovat a přečíst jednotlivé státy a teritoria Australského svazu, určit hlavní oblasti a nejvýznamnější státy Oceánie,
- uvést a vyhledat na mapách nejvýznamnější hlavní a ostatní velká africká města, hlavní město a největší města Australského svazu a hlavní město Nového Zélandu,
- vyjmenovat, vyhledat na mapách a charakterizovat jednotlivé kulturní a zeměpisné oblasti Ameriky,
- určit, vyhledat na mapách a charakterizovat státy Severní Ameriky,
- uvést a vyhledat na mapách významné oblasti koncentrace obyvatelstva, zemědělské a průmyslové oblasti Kanady a USA, hlavní města a nejvýznamnější města Kanady a USA,
- vyjmenovat, vyhledat na mapách a charakterizovat nejvýznamnější státy Latinské Ameriky,
- vyhledat na mapách a charakterizovat významné oblasti koncentrace obyvatelstva, hlavní průmyslové a zemědělské oblasti, určit a vyhledat hlavní a největší města uvedených států,
- určit, vyhledat na mapách a charakterizovat kulturní a zeměpisné oblasti Asie, jejich nejvýznamnější státy, hlavní koncentrace obyvatelstva, hospodářské oblasti, určit a vyhledat hlavní a nejvýznamnější města,
- zdůvodnit mimořádné hospodářské postavení Japonska v asijském regionu, charakterizovat hospodářský rozvoj nově industrializovaných zemí Jižní a Jihovýchodní Asie,
- posoudit aktuální demografickou, politickou a hospodářskou pozici Číny v Asii a ve světě,
- určit, vyhledat na mapách a charakterizovat zeměpisné oblasti Ruska: evropskou oblast, asijskou oblast,
- objasnit aktuální politické a hospodářské postavení Ruska ve světě,
- vyhledat na mapách a charakterizovat významné oblasti koncentrace obyvatelstva a hospodářských aktivit v Rusku, určit a vyhledat hlavní město a další významná ruská města.
- popsat zeměpisnou polohu a rozlohu Evropy, členitost pobřeží, povrch, podnebí, rozložení vodstva, rostlinstva a živočišstva, přírodních zdrojů, obyvatelstva a hlavních hospodářských aktivit v Evropě,
- objasnit aktuální politické a hospodářské rozdělení Evropy,
- určit a vyhledat na mapách jednotlivé zeměpisné a kulturní oblasti Evropy, hlavní soustředění obyvatelstva a hospodářství,
- vyjmenovat, vyhledat na mapách a charakterizovat hospodářsky a politicky nejvýznamnější státy jednotlivých oblastí Evropy, hlavní a největší města těchto států,
- rozlišovat více zeměpisných podrobností o státech střední Evropy, zejména o sousedních státech České republiky,
- zhodnotit přehledně aktuální stav životního prostředí v jednotlivých zeměpisných oblastech Evropy a místní rizikové faktory ovlivňující životní prostředí,
- vyhledat na mapách nejvýznamnější oblasti rekreace a cestovního ruchu v Evropě, posoudit přírodní a společenské činitele cestovního ruchu v těchto územích,

8. - 9. ročník

5. Společenské a hospodářské složky krajiny

Učivo

- Lidé na Zemi.
- Světové hospodářství.
- Světové zemědělství, rybolov, lesní a vodní hospodářství.
- Světový průmysl.
- Rozmístění dopravy a spojů.

- Služby obyvatelstvu.
- Cestovní ruch.
- Světový trh a mezinárodní obchod.
- Ekologie a zeměpis.
- Krajina, základní složky, základní pojmy.
- Krajina a činnost lidské společnosti.
- Světové (globální) ekologické problémy.

*****

- Orientace na atlasových a nástěnných mapách obyvatelstva a hospodářství světa.
- Činnosti se statistickými materiály a podklady, srovnávání absolutních a relativních údajů o obyvatelstvu a světovém hospodářství.
- Činnosti s vybranými obrazovými a audiovizuálními pořady.
- Konkretizace složek krajiny a pojmů z krajinné ekologie: ekologie, krajina, životní prostředí.
- Zjišťování převažující funkce a typu místní krajiny a oblasti.
- Pozorování a zjišťování vlivu společenských a hospodářských aktivit na krajinu a životní prostředí na příkladě místní krajiny.
- Činnosti se statistickými materiály, grafickými a mapovými podklady zobrazujícími aktuální stav životního prostředí.
- Soustavná aktualizace globálních ekologických problémů.
- Referáty.

Co by měl žák umět

- orientovat se v počtu a rozmístění lidí na Zemi, v údajích o růstu počtu obyvatel světa, o stěhování a ukazatelích společenského a hospodářského pohybu obyvatelstva, o existenci a rozmístění lidských ras, národů, jazyků a náboženství na Zemi, o charakteru, funkci a rozmístění lidských sídel, o rozmístění nejvýznamnějších městských aglomerací a velkoměst světa,
- charakterizovat úlohu a hlavní odvětví světového hospodářství podle sektorů, určit a vyhledat na mapách hlavní oblasti světového hospodářství,
- zhodnotit hlavní charakter, funkci a rozmístění světového zemědělství, rybolovu, lesního a vodního hospodářství,
- konkretizovat význam, charakter a rozmístění světové průmyslové výroby podle odvětví, lokalizovat nejvýznamnější průmyslové oblasti světa,
- charakterizovat význam a postavení dopravy ve světě, určit hlavní světové dopravní cesty a dopravní uzly, druhy dopravy, činitele ovlivňující rozvoj dopravy a spojů,
- posoudit význam sektoru služeb v dnešním světě, určit činitele ovlivňující rozmístění rekreace a cestovního ruchu ve světě, vyhledat na mapách nejvýznamnější oblasti cestovního ruchu a rekreace v Evropě a mimo Evropu,
- zhodnotit význam a hlavní směry světového trhu a mezinárodního obchodu pro další rozvoj světového hospodářství,
- používat s porozuměním pojem ekologie, vyjmenovat příklady hlavních ekologických oborů, vysvětlit svými slovy vzájemný vztah ekologie a zeměpisu (geografie) při spolupráci na výzkumu ekologie krajiny,
- používat s porozuměním pojmy: geografická (krajinná) sféra, přírodní (fyzickogeografická) sféra, společenská, hospodářská, technická sféra, krajina, přírodní krajina, kulturní krajina, přírodní prostředí, životní prostředí,
- určit a pojmenovat jednotlivé složky životního prostředí krajiny: neživé (abiotické) složky přírodního prostředí, živé (biotické) složky přírodního prostředí, přírodní, společenské a hospodářské prvky v obytném, pracovním a rekreačním prostředí,
- používat s porozuměním a uvést konkrétní příklady pojmů: populace, společenstvo (biocenóza), ekotop, ekosystém,

- slovně vyjádřit projevit, že ekosystém je základní stavební a funkční jednotka přírody,
- pojmenovat krajinotvorné činitele a hlavní krajinotvorné procesy,
- určit a charakterizovat typy současných krajin na Zemi: přírodní krajiny, kulturní krajiny,
- určit a uvést konkrétní příklady typů kulturních krajin podle stupně přeměny lidskou činností,
- pojmenovat a charakterizovat kulturní krajiny z hlediska převažující funkce jejich využití,
- posoudit, jak společenské a hospodářské vlivy lidské společnosti působí dlouhodobě v prostoru a v čase na krajinu a životní prostředí, uvést kladné a záporné konkrétní příklady, zejména v místní krajině a v místní oblasti,
- objasnit důsledky těžby nerostných surovin na krajinu a životní prostředí, uvést konkrétní příklady z vlastní zkušenosti,
- určit a charakterizovat působení průmyslových aktivit na krajinu a životní prostředí, uvést konkrétní příklady,
- zhodnotit vlivy a dopady zemědělské výroby a lesnictví na krajinu a životní prostředí, uvést konkrétní příklady,
- objasnit vlivy a dopady urbanizace, dopravy, cestovního ruchu a rekreačních aktivit na krajinu a životní prostředí, uvést konkrétní příklady na základě vlastních zkušeností a zpráv ze sdělovacích prostředků,
- zdůvodnit, že poškozování krajiny a životního prostředí vlivem dlouhodobého účinku uvedených společenských a hospodářských aktivit vzniká spolupůsobením a násobením všech těchto činitelů, uvést takové konkrétní příklady poškozování ovzduší, vod a půd,
- pojmenovat a objasnit hlavní současná civilizační rizika a světové ekologické problémy,
- naznačit hlavní ekologické přístupy k řešení problematiky životního prostředí, vysvětlit pojem trvale udržitelný rozvoj lidské společnosti,
- vyjádřit svými slovy hlavní zásady ochrany přírody a životního prostředí,
- znát chráněná území ochrany přírody v místní krajině a v místní oblasti, nejvýznamnější velkoplošná chráněná území přírody v České republice (národní parky a příklady chráněných krajinných oblastí), některé příklady nejvýznamnějších přírodních národních parků ve světě,

6. Politická mapa dnešního světa

Učivo

- Státy na Zemi, společné a odlišné znaky.
- Státy světa podle svrchovanosti.
- Státy světa podle polohy a územní rozlohy.
- Státy světa podle počtu a původu obyvatel.
- Státy světa podle průběhu a tvaru státních hranic.
- Státy světa podle správního členění.
- Státy světa podle státního zřízení a formy vlády.
- Státy světa podle politického systému a podle politické moci.
- Politická a hospodářská seskupení států světa, mezinárodní organizace, OSN.
- Státy světa podle stupně rozvoje.
- Současná ohniska politický národnostních a náboženský konfliktů.
- Nové státy na mapě světa.

*****

- Orientace na fyzickogeografických, politických a hospodářských mapách světa.
- Čtení map: konkrétní příklady států světa podle uvedených kritérií odlišnosti a podobnosti.
- Činnosti se zeměpisnými pracovními sešity.
- Činnosti s aktuálními vybranými materiály ze sdělovacích prostředků a pořadů.
- Samostatné referáty žáků k tematice.

- Pořizování jednoduchých srovnávacích náčrtků pro územní kritéria podobnosti a odlišnosti států světa.

Co by měl žák umět:

- uvést orientačně aktuální počet států současného světa,
- uvést příklady kritérií vzájemné odlišnosti a podobnosti současných států světa,
- rozeznávat státy světa podle hlediska svrchovanosti: nezávislé (suverénní, svrchované) státy, závislá území,
- rozlišovat státy světa podle zeměpisné polohy: přímořské státy, ostrovní a souostrovní státy, vnitrozemské státy,
- rozeznávat orientačně největší a nejmenší státy světa podle územní rozlohy,
- rozlišovat státy světa podle počtu a původu obyvatel, uvést orientačně nejlidnatější a málo zalidněné státy světa, příklady přesídleneckých států,
- posuzovat státy světa podle průběhu a tvaru státních hranic: přírodní státní hranice, umělé hranice, přímočaré (geometrické) umělé hranice,
- rozeznávat státy světa podle správního členění: jednotné (unitární) státy, federativní (složené, spolkové) státy,
- rozlišovat státy světa podle státního zřízení a formy vlády: republiky, monarchie, pracovat s porozuměním s pojmy: ústava, prezidentský typ vlády, parlamentní typ vlády, monarcha, monarchistický typ vlády, absolutistická monarchie, ústavní (konstituční) monarchie a uvádět konkrétní územní příklady k těmto pojmům,
- jmenovat konkrétní územní příklady států s demokratickým politickým systémem, států s parlamentní demokracií, států s totalitním politickým systémem, s diktaturou, s vládou jedné politické strany,
- uvést, vyhledat na mapách a charakterizovat příklady států podle stupně rozvoje: nejvyspělejší státy světa s tržním hospodářstvím, středně rozvinuté státy, málo rozvinuté - rozvojové státy,
- uvést příklady nejvýznamnějších politických, vojenských a hospodářských seskupení a sdružení států světa, charakterizovat v elementární podobě cíle, zásady a činnost Organizace spojených národů (OSN), Evropské unie a Severoatlantického paktu (NATO),
- objasnit pojem neutrální (nestranná) státní politika, uvést územní příklady neutrálních států,
- lokalizovat na politické mapě světa aktuální příklady politických, národnostních a náboženských konfliktů ve světě,
- určit a vyhledat na politické mapě světa nově vzniklé státy a oblasti, o kterých se aktuálně hovoří v souvislostmi s politickými, hospodářskými, kulturními a jinými významnými událostmi ve světě.

7. Zeměpis České republiky

Učivo

- Česká republika na mapě Evropy.
- Přírodní podmínky České republiky.
- Obyvatelstvo a sídla.
- Hospodářství.
- Oblasti České republiky.
- Můj domov.

*****

- Orientace na atlasových a nástěnných mapách České republiky.
- Činnosti s vybranými obrazovými materiály, diapozitivy, filmy a videopořady, se statistickými podklady.
- Činnosti s pracovními sešity.

– Zeměpisná cvičení a pozorování v místní krajině.

Co by měl žák umět:

– charakterizovat zeměpisnou polohu a rozlohu území České republiky v kontextu Evropy a Střední Evropy, určit sousední státy České republiky,
– orientovat se v přírodních podmínkách České republiky, popsat povrch a jeho členění, vznik a vývoj reliéfu, určit a vyhledat na mapách hlavní horopisné celky, charakterizovat podnebí, rozmístění vodstva a půd, rostlinstva a živočišstva,
– posoudit aktuální otázky životního prostředí na území celé České republiky,
– uvést hlavní údaje o rozmístění obyvatelstva a sídel v České republice,
– zhodnotit údaje o rozmístění hlavních hospodářských aktivit v České republice: průmysl, zemědělství, doprava a spoje, služby obyvatelstvu, rekreace a cestovní ruch, zahraniční obchod,
– pojmenovat a vyhledat na mapách jednotlivé geografické oblasti popř. vyšší územně samosprávné celky v České republice a charakterizovat jejich přírodní, sídelní a hospodářské předpoklady, osobitosti, zvláštnosti a kulturní zajímavosti,
– určit a vyhledat na mapách nejvýznamnější sídelní střediska jednotlivých oblastí České republiky,
– posoudit současnou funkci jednotlivých oblastí v České republice,
– charakterizovat hlavní přírodní a kulturní předpoklady jednotlivých oblastí České republiky pro domácí i zahraniční cestovní ruch a rekreaci,
– vymezit a konkretizovat území místní krajiny a regionu místní oblasti a charakterizovat přírodní, sídelní, hospodářské, kulturní a ekologické poměry těchto území.

Rozšiřující a doplňující učivo pro všechny ročníky zeměpisu:

Praktický zeměpis.

Náměty pro zeměpisná pozorování a cvičení v terénu a pro zeměpisné exkurze ve všech ročnících povinné výuky zeměpisu :

– Praktická topografie při pohybu v terénu.
– Praxe s mapami a atlasy.
– Druhy map.
– Obsah map.
– Klíč smluvených značek.
– Druhy atlasů.
– Orientace v geografických atlasech.
– Železniční a autobusový jízdní řád.
– Zásady pohybu a pobytu v přírodě.
– Azimut - pochodový úhel.
– Situační náčrtky a plánky v krajině.
– Výstroj, výzbroj, dorozumívací technika při pobytu v přírodě.
– Stany, přírodní úkryty a přístřešky.
– Ohně a vaření ve volné přírodě.
– Bezpečnost při pohybu a pobytu v přírodě.

*****

– Určování světových stran pomocí kompasu, busoly i jinými způsoby.
– Orientace podle význačných objektů v krajině.
– Určování a odhad vzdáleností.
– Čtení pochodových a turistických značek.
– Orientace mapy.

- Určování objektů v terénu podle mapy, určování vlastního stanoviště.
- Činnosti s turistickými mapami.
- Měření na mapách.
- Práce s rejstříkem v atlasech.
- Určování pásmového času.
- Činnosti s jízdními řády.
- Určování azimutu v terénu, azimutové hry.
- Praktické činnosti a ukázky chování při pohybu a pobytu ve volné přírodě, nácvik modelových situací a zásad bezpečnosti.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Obsah zeměpisu je v tomto projektu koncipován jako cyklus celkem sedmi vzájemně propojených a na sebe navazujících tematických okruhů, pro jejichž výuku zajišťuje učební plán základní školy v 6. - 9. ročníku **minimální týdenní časovou dotaci**.O nadstandardní časové dotaci a vlastní organizaci výuky zeměpisu v každém ročníku rozhoduje ředitel školy po dohodě s učiteli.

Uvedený obsah učiva respektuje kmenové učivo stanovené ve Standardu základního vzdělávání. Učivo zeměpisu se doporučuje realizovat na školách ve dvou kompaktních blocích, v 6. - 7. ročníku a v 8. - 9. ročníku. **Vymezení a posloupnost řazení okruhů učiva, stejně jako řazení pojmů, poznatků a činností není závazné, netvoří chronologicky uspořádaný systém učiva, ale jen věcně a logicky utříděný a koncentrovaný obsah.** Doporučuje se však, vzhledem k možnému přechodu žáků základní školy na šestileté gymnázium, aby se v 6. - 7. ročníku realizovala výuka v těch tematických okruzích, které jsou v tomto projektu navrženy.

Předpokládá se, že si učitel vypracuje **vlastní časově tematický plán s ohledem na místní podmínky své školy.** Rozšiřující a doplňující učivo zeměpisu pro 6. - 9. ročník, obsahující náměty a doporučené činnosti praktického zeměpisu včetně zeměpisných cvičení a pozorování v terénu a zeměpisných exkurzí, je uvedeno v závěrečné části učebních osnov. V systému výuky zeměpisu se doporučuje uskutečňovat zeměpisná cvičení a pozorování v terénu ve všech ročnících a ve všech obdobích školního roku s přihlédnutím na tematiku výuky a provozní a technické možnosti na školách. Celodenní zeměpisné exkurze lze doporučit na závěr každého školního roku. Může to být exkurze se speciálním nebo komplexním zeměpisným zaměřením. Speciálními tématy mohou být různá zaměření na fyzickogeografickou nebo socioekonomickou problematiku místní krajiny. Komplexní exkurzi lze realizovat i ve spojení s ostatními přírodovědnými předměty, zejména s ohledem na problematiku životního prostředí místní krajiny, ale také s dějepisem a občanskou výchovou ve vztahu ke komplexnímu kulturnímu obrazu místního regionu.

DĚJEPIS

Specifické cíle

Výuka dějepisu otevírá žákům pohled na hlavní období dějinného vývoje lidstva a vlastního národa, seznamuje je s významnými historickými událostmi a osobnostmi, které ovlivnily život předcházejících generací a mají význam i pro orientaci v současném společenském životě.

Vyučovací činnost učitele by měla vytvářet podmínky k tomu,

- aby žáci poznali, jak se postupně měnil způsob života lidí v nejdůležitějších epochách dějinného vývoje,
- aby se dovedli orientovat v kontinuitě národních dějin a v jejich významných obdobích, aby chápali smysl událostí a činů osobností, které ovlivňovaly jejich běh a společenský vývoj,
- aby chápali souvislosti celospolečenského dění se životem lidí vlastního regionu i souvislosti národních a světových dějin,
- aby se naučili zařazovat události do chronologické následnosti a vysvětlovat jejich vzájemné vztahy (příčiny a důsledky),
- aby měli příležitost (i s využitím poznatků ze své mimoškolní činnosti) o těchto událostech souvisle vyprávět,
- aby uměli výstižně charakterizovat a vysvětlovat nejdůležitější historické události a zaujímat k nim vlastní stanovisko.

K specifickým možnostem výuky dějepisu na základní škole patří i formování takových postojů, jako je úcta ke kulturnímu dědictví lidstva a vlastního národa, k duchovním a materiálním výtvorům minulosti, snaha o ochranu historických a kulturních památek, smysl pro etnické, náboženské a kulturní odlišnosti jiných národů, jejich respektování, pochopení přínosu těchto národních specifik pro současný multikulturální svět, pochopení potřeby života v míru jako prvořadé potřeby a jako jediné humánní možnosti řešení současných globálních problémů lidstva.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Výběr učiva a jeho strukturalizace vychází z chronologického pojetí, které je funkčně kombinováno s tematickým.

Výběr učiva je proveden tak, aby žáci získali celistvý a objektivní obraz historie v její mnohostrannosti a různorodosti.

Důraz je položen především na hlubší poznání dějin vlastního národa v kontextu s evropským a světovým vývojem, dějin kultury (vědy, techniky, způsobu života, náboženství, umění), a přínosu jednotlivých států, oblastí a civilizací pro rozvoj vzdělanosti.

V každém období vyučující vybere jedno nebo několik témat (událostí, společenských jevů, významných osobností ap.), která objasní hlouběji v širších vztazích a souvislostech s využitím výsledků samostatné práce žáků a poznatků získaných v jiných předmětech a z jiných zdrojů. Témata vybírá podle jejich důležitostí s přihlédnutím k zájmu žáků a k místním podmínkám.Tematické okruhy zařazuje i při upevňování a systemizaci učiva na závěr každého tematického celku, ročníku a hlavně na závěr dějepisného vyučování.

Vyučující se zaměří na výklad učiva určeného k trvalému osvojení a nezatěžuje žáky podrobnostmi (tradičním popisem často i nepodstatných historických událostí a společenských jevů, neúměrným množstvím časových údajů, jmen, pojmů atd.). Tím přispívá ke komplexnějšímu pohledu na historii, k hlubšímu poznání jednotlivých období, k pochopení vzájemných vztahů mezi dějinami regionu, národa, okolních zemí a světa, k intenzivnějšímu citovému vztahu žáků k poznávanému a k rozvoji jejich samostatného a kritického myšlení.

Orientací na podstatné učivo jsou vytvářeny podmínky pro seznamování žáků s historií způsobem odpovídajícím jejich poznávacím schopnostem (dodržování správného poměru mezi konkretizací historického vývoje a jeho zobecněním, líčení historických událostí, života a významu významných osobností atd.), pro rozvíjení jejich schopností samostatně získávat poznatky z různých zdrojů a pro dialog, v němž prokazují schopnost hodnotit historické události a obhajovat své názory a stanoviska.

Těmto cílům odpovídají formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy. K nejefektivnějším patří výklad, práce s učebnicí, historickými mapami, přístupnějšími historickými dokumenty, odbornou literaturou apod., dialogické metody a řešení přiměřených úkolů s využíváním poznatků, které žáci získali v jiných předmětech, z četby historické beletrie, z divadelních her, rozhlasových a televizních pořadů, návštěv historických expozic, výstav, muzeí, kulturních památek atd.

Závěr dějepisného vyučování tvoří výklad tematických okruhů důležitých jednak k podrobnějšímu objasnění dané problematiky a jednak k upevnění základních poznatků a jejich začlenění do širších souvislostí. Vzhledem k tomu, že témata přesahují rámec jednotlivých období a v některých případech i regionů, bude vyučující objasňovat vývojově s vysvětlením specifik v jednotlivých obdobích a oblastech. Výběr témat úžeji nebo šířeji koncipovaných, případně zařazení i dalších, je plně v pravomoci vyučujících.

Do 6. a 7. ročníku doporučujeme zařadit učivo o pravěku, starověku, středověku a počátku novověku a do 8. a 9. ročníku výklad historie od 18. století do současnosti.

6. - 9. ročník

Úvod do vyučování dějepisu

Učivo

- Proč a jak poznáváme minulost - úkol historické vědy, práce historika.
- Hmotné a písemné prameny - archivy, muzea, galerie, knihovny.
- Vnímání historického času. Hlavní období historie.

Co by měl žák umět

- vysvětlit cíl a způsob poznávání historie, poslání a hlavní úkoly archivů, muzeí, knihoven, galerií
- orientovat se v historickém čase (určit století př. n. l. a po n.l.)
- vyjmenovat hlavní období historie

Příklady rozšiřujícího učiva

- zaměření regionálních archivů, muzeí, knihoven, galerií
- práce historika
- základní historická literatura

Pravěk

Učivo

- Výklad vzniku světa a člověka v mýtech a náboženstvích.
- Vědecký výklad vzniku světa a člověka.
- Charakteristika paleolitu, neolitu a doby kovů (nástroje, způsob obživy, společenská organizace, způsob života, umění).
- Vývoj člověka.

- Hlavní rasy a jazyky.
- Významná archeologická naleziště v naších zemích a v Evropě.

Co by měl žák umět

- stručně charakterizovat současný vědecký názor na vznik světa a člověka
- charakterizovat paleolit, neolit a období kovů
- stručně popsat pravěké osídlení Evropy a našich zemí

Příklady rozšiřujícího učiva

- přehled dřívějších a současných výkladů vzniku a vývoje světa a člověka
- hlavní rasy a jazyky
- vývoj člověka - vzájemný vztah prostředí a člověka
- vývoj nástrojů, způsob obživy, společenské organizace
- pravěké umění
- práce archeologa
- pravěké dějiny regionu

Starověk

Učivo

- Přehled států starověkého východu: Egypt, státy v oblasti Mezopotámie a Předního východu, Indie, Čína (obecné rysy a specifické zvláštnosti jejich hospodářského, společenského, politického a kulturního vývoje).
- Kultura států starověkého východu (písmo, základy věd, způsob života, náboženství, umění).
- Přínos starověkých států pro rozvoj světové kultury.

Co by měl žák umět

- objasnit vliv přírodních poměrů na vývoj starověkých států
- uvést obecné znaky a specifické zvláštnosti jejich hospodářského, společenského, politického, kulturního a náboženského vývoje
- objasnit přínos starověkých států pro rozvoj světové civilizace

Příklady rozšiřujícího učiva

- hospodářství starověkých států - zemědělství, řemeslná výroba, obchod
- věda a umění starověkých států
- historie jednotlivých států a jejich přínos pro rozvoj světové kultury

Starověké Řecko

Učivo

- Nejstarší období řeckých dějin. Báje a pověsti - Ilias a Odyssea. Náboženství, způsob života, hospodářství.
- Námořní obchod a kolonizace.
- Význam styků s okolním světem.
- Státní zřízení a způsob života v městských státech - Sparta, Atény. Významné osobnosti.
- Řecko - perské války.
- Boj o nadvládu v Řecku. Peloponéská válka.
- Řecká kultura - písmo, věda (filozofie, historie, přírodní vědy), umění (divadlo, literatura, architektura, sochařství, malířství), sport a hry. Významné osobnosti.

- Ovládnutí Řecka Makedonií. Říše Alexandra Makedonského.
- Helenistická kultura.
- Přínos řecké a helenistické kultury pro rozvoj evropské civilizace.

Co by měl žák umět

- objasnit vliv přírodních poměrů na rozvoj řecké společnosti
- objasnit úlohu bájí, pověstí a náboženství v životě Řeků
- vysvětlit význam styků Řeků s okolním světem
- porovnat státní zřízení a způsob života ve Spartě a v Aténách
- charakterizovat přínos řecké a helenistické kultury pro rozvoj evropské civilizace
- charakterizovat dílo a odkaz významných osobností

Příklady rozšiřujícího učiva

- krétská a mykénská kultura
- řecká a helenistická kultura - hlubší seznámení s vybranými vědními a uměleckými obory
- charakter městských států
- významné osobnosti řeckých dějin
- vývoj ve vybraném městském státě
- historické památky

Starověký Řím

Učivo

- Přírodní poměry a osídlení Apeninského poloostrova. Etruská kultura.
- Nejstarší období římských dějin v bájích, pověstech a ve světle vědeckých poznatků.
- Boj o ovládnutí Apeninského poloostrova a Středomoří.
- Řím v období republiky - státní zřízení, územní rozsah, složení společnosti; krize republiky, občanské války, povstání otroků (Spartakus).
- Řím v období principátu a císařství - státní zřízení, rozšiřování říše, postavení provincií, boj proti barbarům, kolonát.
- Vznik a podstata křesťanství.
- Krize římské říše - její rozdělení, pád západořímské říše.
- Římská kultura - (věda, umění, způsob života, náboženství) a její přínos pro rozvoj evropské civilizace. Významné osobnosti.

Co by měl žák umět

- popsat přírodní poměry a objasnit jejich vliv na vývoj římské společnosti
- charakterizovat dobu královskou, období republiky a císařství
- vysvětlit podstatu a význam křesťanství
- objasnit vliv římské kultury na evropskou civilizaci
- charakterizovat dílo a odkaz významných osobností

Příklady rozšiřujícího učiva

- římská kultura - hlubší seznámení s vybranými vědními a uměleckými obory
- dílo a odkaz osobností římských dějin z oblasti politického, vědeckého a uměleckého života
- charakteristika vývoje jednotlivých období
- naše země ve starověku

Systemizace poznatků o pravěku a starověku

Příklady tematických okruhů

- hospodářství starověkých států - úroveň zemědělství, řemeslné výroby a obchodu
- společnost a způsob života jednotlivých vrstev
- vývoj společenské organizace
- charakter státního zřízení
- vzdělanost, věda a umění starověkých států
- náboženství a jeho úloha v životě starověkých států
- přínos starověkých států pro rozvoj civilizace
- významné umělecké památky

Středověk

Učivo

Středověk od 5. do l2. století

- Osídlení Evropy po rozpadu Západořímské říše.
- Způsob života "barbarských" kmenů a jejich romanizace.
- Přijímání křesťanství.
- Říše franská a byzantská.
- Pokusy o podmanění evropské civilizace - Arabové, Normané, východní kočovníci.
- Slovanské kmeny. Počátky politické organizovanosti Slovanů. Sámova říše. Velkomoravská říše - územní rozsah, politický vývoj, christianizace, Cyrilometodějská misie, kultura.
- Počátky a rozvoj českého státu za prvních Přemyslovců.
- Šíření křesťanství. Počátky křesťanské kultury.
- Přehled významných evropských států - Svatá říše římská. Počátky anglického a francouzského království, polského a uherského státu. Kyjevská Rus. Arabská říše. Islám.
- Křížové výpravy do Svaté země.
- Románská kultura v našich zemích a v Evropě.

Středověk od l3. do l5. století

- Zemědělství, řemeslná výroba a obchod. Vznik měst.
- Struktura středověké společnosti a způsob života jednotlivých vrstev (šlechta, rytíři, měšťanstvo, kněžstvo, mnišské řády, poddaní).
- Kultura rytířská a církevní.
- Český stát za posledních Přemyslovců a Lucemburků.
- Hospodářský a kulturní rozvoj za Karla IV..
- Gotická kultura v naších zemích a v Evropě.
- Husitství - průběh, výsledky, významné osobnosti.
- Vývoj v Evropě - konflikt mezi Anglií a Francií, turecké výboje, osvobození Ruska z tatarské nadvlády, vyhnání Arabů z Pyrenejského poloostrova, počátky expanze Španělska a Portugalska do zámoří.
- Český stát v období poděbradském a jagellonském - hospodářské, politické, náboženské a kulturní poměry.
- Pozdní gotika, počátky humanismu a renesance v naších zemích a v Evropě.

Co by měl žák umět

- popsat osídlení Evropy po rozpadu Západořímské říše a způsob života "barbarských" kmenů

- charakterizovat první státní útvary na našem území (Sámova říše, Velká Morava, počátky českého státu)
- charakterizovat významná období vývoje českého státu (období vlády posledních Přemyslovců, dobu vlády Karla IV. a Václava IV., husitství, období vlády Jiřího z Poděbrad a období jagellonské) v kontextu s evropským vývojem
- popsat hospodářství, strukturu středověké společnosti a způsob života jednotlivých vrstev
- charakterizovat vývoj v jednotlivých částech Evropy
- objasnit postavení a úlohu církve ve středověké společnosti
- popsat hlavní události ve vývoji významných evropských států
- charakterizovat románskou, gotickou, pozdně gotickou a renesanční kulturu

Příklady rozšiřujícího učiva

- společnost a kultura Velké Moravy
- historie jednotlivých evropských států
- kultura středověké společnosti
- náboženské poměry v Evropě
- dějiny regionu ve středověku
- významné osobnosti českých a evropských dějin

Systematizace poznatků o středověku

Příklady tematických okruhů

- vznik, vývoj a charakter středověkých států - vzájemné srovnání
- složení středověké společnosti - postavení a způsob života jednotlivých vrstev
- úloha vědy a umění ve středověké společnosti - charakteristika jednotlivých vědních a uměleckých oborů
- vzdělanost ve středověku - školy, univerzity
- úloha náboženství ve středověké společnosti - charakteristika náboženských poměrů v Evropě
- významné kulturní památky v Evropě, v našich zemích a v regionu

Novověk

Učivo

Počátky novověku

- Objevné cesty - průběh a výsledky. Poznávání nových civilizací. Důsledky pro Evropu.
- Zaostávání střední a východní Evropy za Evropou západní.
- Vzestup Španělska. Zápas Nizozemí o svou nezávislost.
- Renesanční humanismus a náboženská reformace.
- Počátky absolutních monarchií v Anglii a ve Francii. Svatá říše národa německého.
- Český stát v předbělohorské době.
- Vznik habsburské monarchie.
- Postavení českých zemí v habsburské monarchii.
- Třicetiletá válka a její důsledky pro naše země a střední Evropu.
- Občanská válka v Anglii.

Dějiny od 2. poloviny 17. do konce 18. století

- Habsburská monarchie a české země po třicetileté válce - hospodářské, náboženské, národnostní a kulturní poměry. Upevňování nadvlády Habsburků.
- Barokní kultura (životní styl, architektura, malířství, sochařství, umělecké řemeslo, literatura, hudba, školství).

- Osvícenství - rozvoj vzdělanosti, vědy, techniky a umění.
- Habsburská monarchie a české země v 18. stol. - vláda a reformy Marie Terezie a Josefa II..
- Hospodářský a kulturní rozvoj českých zemí.
- Vývoj v Anglii, Francii, Rusku a Prusku.
- Střet parlamentarismu s absolutismem.
- Vznik USA.

Dějiny od konce 18. století do 70. let 19. století

- Francouzská revoluce - příčiny, průběh a výsledky.
- Vliv francouzské revoluce a napoleonských válek na evropské země. Uspořádání Evropy po Vídeňském kongresu.
- Vznik rakouského císařství. Metternichův absolutismus.
- Průmyslová revoluce v naších zemích, Rakousku a v Evropě.
- Vznik a formování občanské společnosti.
- Národní obrození - charakteristika jednotlivých etap a hlavních představitelů.
- Liberalismus, nacionalismus a počátky socialistických teorií.
- Politický život v českých zemích. Formování politického programu.
- Průběh a výsledky revoluce v roce 1848 v naších zemích a v Evropě.
- České země v době Bachova absolutismu a v 60. letech.
- Hlavní představitelé českého politického života.
- Vznik Rakousko - Uherska.
- Občanská válka v USA.
- Sjednocení Německa a Itálie.

Co by měl žák umět

- popsat hlavní objevné cesty a vysvětlit jejich význam
- objasnit hospodářské a kulturní změny v Evropě
- charakterizovat postavení českých zemí v habsburské monarchii
- charakterizovat barokní kulturu a životní styl jednotlivých společenských vrstev
- porovnat vývoj v jednotlivých částech Evropy
- objasnit vliv osvícenství na hospodářský, společenský a kulturní rozvoj našich zemí a ostatních států Evropy
- s využitím poznatků získaných v jiných předmětech charakterizovat národní obrození a objasnit úlohu jednotlivých osobností.
- objasnit vliv francouzské revoluce na evropský vývoj
- popsat uspořádání Evropy po Vídeňském kongresu, průběh a výsledky revoluce l848/49 v našich zemích, Rakousku a ostatních státech
- charakterizovat vývoj v našich zemích a v Evropě v padesátých a šedesátých letech
- charakterizovat dílo a odkaz významných osobností našich a světových dějin

Příklady rozšiřujícího učiva

- historické události a osobnosti našich, evropských a světových dějin
- historie vybraných států
- historie regionu
- hospodářský rozvoj - úroveň zemědělství, řemeslné, manufakturní a průmyslové výroby a obchodu
- kulturní vývoj - charakteristika renesance, humanismu, baroka, osvícenství

Systemizace poznatků od počátku novověku do 70. let l9. století

Příklady tematických okruhů

- významné historické události ovlivňující vývoj v našich zemích, v Evropě a ve světě
- významné osobnosti politického, vědeckého a uměleckého života
- vývoj v českých zemích v kontextu se středoevropským a evropským vývojem
- náboženské, národnostní a sociální poměry v našich zemích v Evropě a způsob jejich řešení
- charakteristika vědy, techniky a umění
- struktura novověké společnosti a způsob života jednotlivých vrstev

Dějiny od konce 19. století do současnosti

Učivo

Dějiny od konce 19. století do 1. světové války

- Průmyslová revoluce v Evropě a v našich zemích - změny v oblasti hospodářské, společenské, politické a kulturní.
- Formování moderní občanské společnosti.
- Postavení českých zemí v Rakousko - Uhersku.
- Česká politika koncem 19. a počátkem 20. stol. - hlavní politické strany a jejich představitelé.
- Česká kultura - věda, umění, školství, ediční a kulturní činnost.
- Charakteristika vývoje v západní, východní a jihovýchodní Evropě, v USA a Japonsku.
- Vývoj v koloniálních a závislých zemích.
- Mezinárodní vztahy. Vznik bloků - Trojspolek, Trojdohoda.
- Kultura občanské společnosti - rozvoj vědy, techniky, vzdělanosti, umění.

Československo a svět v době světových válek

- První světová válka - cíle jednotlivých válčících států. Průběh války. Ruské revoluce.
- Domácí a zahraniční odboj.
- Výsledky války.
- Vznik Československa a jeho mezinárodní postavení.
- Politický systém - hlavní politické strany, jejich cíle a představitelé.
- Vnitřní a zahraniční politika.
- Československo, Evropa a svět ve 20. a 30. letech.
- Vývoj ve Francii, Anglii, USA, Německu a Itálii.
- Vznik SSSR. Projevy a důsledky stalinismu.
- Světová hospodářská krize. Nástup fašismu.
- Boj demokratických sil v Československu a v Evropě proti totalitním režimům.
- Krize versailleského systému - předehra 2. světové války.
- Mnichovská konference a její důsledky.
- Průběh 2. světové války - přepadení Polska, západní Evropy, SSSR, válka v Tichomoří, v severní Africe, Itálii, obrat ve válce, otevření druhé fronty, postupné osvobozování okupovaných zemí, vítězství protihitlerovské koalice.
- Protektorát Čechy a Morava. Vývoj na Slovensku.
- Domácí a zahraniční odboj. Činnost československé vlády v exilu.
- Vznik československých vojenských jednotek v zahraničí a jejich účast v osvobozovacích bojích.
- Výsledky 2. světové války.

Československo a svět ve 2. polovině 20. století

- Poválečné uspořádání světa - Postupimská konference.

- Mezinárodní postavení Československa a jeho zahraniční politika. Postupné začleňování Československa do sféry vlivu SSSR.
- Marshallův plán a jeho odmítnutí.
- Řešení hospodářských, národnostních a kulturních problémů.
- Politický systém - cíle jednotlivých politických stran a jejich představitelé.
- Zápas demokratických sil s komunisty.
- Nastolení komunistické totality - únor 1948.
- Poválečný vývoj v SSSR a v zemích pod jeho vlivem.
- Poválečný vývoj v západní Evropě, Německu, Japonsku a USA.
- Hospodářská a politická situace v zemích "třetího světa".
- Rozpad protihitlerovské koalice. Rozdělení světa do bloků - NATO, Varšavská smlouva.
- Zostření mezinárodního napětí. Období studené války.
- Vývoj v SSSR a v zemích "tábora socialismu" - první krizové jevy(události v Maďarsku, Polsku, berlínská krize, karibská krize), ekonomické problémy a jejich řešení.
- Rozpad SSSR a pád komunistických režimů.
- Hospodářský, politický a kulturní vývoj v Evropě, USA a v Japonsku. Integrační procesy.
- Země třetího světa.
- Vývoj mezinárodních vztahů od konce 50. let. Úloha OSN .
- Vztahy mezi USA a SSSR.
- Československo v období totality.
- Nastolení totalitního politického systému (teror, procesy, třídní boj).
- Změny v průmyslu a zemědělství (likvidace soukromého sektoru a tržní ekonomiky, centrální plánování a řízení).
- Uvolnění politického nátlaku koncem 50. a v 60. letech.
- Pokus o reformu v roce 1968. Vznik federace.
- Období normalizace - zesílení politického nátlaku a provádění politických čistek.
- Zhroucení a pád komunistického režimu.
- Obnovení pluralitního politického systému a demokracie.
- Obnovení tržního hospodářství.
- Vznik ČR - řešení hospodářských, politických, národnostních a kulturních problémů.
- Kultura 20. století.
- Věda a technika - rozvoj průmyslu, vznik nových průmyslových odvětví.
- Umění a jeho úloha v životě člověka.
- Pluralismus kultur. Poznávání a vzájemné ovlivňování jednotlivých civilizací.
- Globální problémy lidstva (tvorba a ochrana životního prostředí, zajištění míru a bezpečnosti, lidských práv, výživy, vzdělání, zdraví) a jejich řešení.

Co by měl žák umět

- charakterizovat hlavní změny koncem 19. a počátkem 20.století v oblasti hospodářské, společenské, kulturní a v mezinárodních vztazích
- vysvětlit příčiny vzniku ohnisek napětí v Evropě a v koloniálních zemích
- objasnit postavení českých zemí v Rakousko - Uhersku a hlavní cíle české politiky
- popsat příčiny, průběh a výsledky obou světových válek a postavení a úlohu českého národa v nich
- charakterizovat vývoj v Československu, v Evropě a ve světě ve 20. a 30. letech
- charakterizovat výsledky boje demokratických sil proti totalitním režimům u nás a ve světě
- charakterizovat vývoj v Československu v kontextu s evropským a světovým vývojem v letech 1945 - 1948, v období totalitní vlády a po pádu komunistického režimu
- s využitím poznatků z jiných předmětů charakterizovat rozvoj vědy, techniky, vzdělanosti a umění

- s využitím poznatků z jiných předmětů charakterizovat základní globální problémy lidstva a jejich řešení

Příklady rozšiřujícího učiva

- postavení českých zemí v rámci Rakousko - Uherska
- vývoj v Československu
- významné osobnosti 20. století
- významné události 20. století
- dějiny regionu
- rozvoj vědy a techniky
- hlavní umělecké proudy
- náboženství

Systemizace poznatků o nejnovějších dějinách

Příklady tematických okruhů

- rozvoj vědy a techniky
- moderní umělecké proudy
- mezinárodní vztahy - konfliktní situace a jejich řešení, formy spolupráce, integrační procesy
- totalitní režimy
- historie regionu
- náboženství a jeho úloha ve společnosti
- globální problémy lidstva a jejich řešení

Závěrečná systemizace poznatků

Příklady tematických okruhů

- člověk a příroda
- vývoj společenské organizace od pravěku do současnosti
- způsob života v jednotlivých obdobích
- vývoj zemědělství, řemeslné výroby a průmyslu, dopravy a obchodu
- vývoj kultury - vědy, techniky, umění
- historie vybraných států (oblastí)
- historie regionu
- významné osobnosti regionálních, národních a světových dějin
- úloha náboženství
- významné historické události a společenské procesy

OBČANSKÁ VÝCHOVA

Specifické cíle

Občanská výchova směřuje k postupnému formování a rozvíjení občanského profilu žáků. V návaznosti na učivo prvouky, vlastivědy a dalších předmětů orientuje žáky ve významných okolnostech společenského života a seznamuje je s postavením jednotlivců ve struktuře společenských vztahů. Integruje poznatky, dovednosti a zkušenosti z výuky a osobního života žáků s informacemi z dalších zdrojů, dílčí podněty hlouběji objasňuje, zdůvodňuje a dále rozšiřuje. Pomáhá utvářet vztahy žáků ke skutečnosti, formuje jejich vnitřní postoje k důležitým oblastem lidského života, pozitivní hodnotové orientace a žádoucí modely chování. Utváří a rozvíjí způsobilost žáků k mravně odpovědnému jednání, formuje u žáků vědomí odpovědnosti za vlastní život a další životní dráhu, za důsledky svého rozhodování, za kvalitu svěřené práce, mezilidských vztahů a životního prostředí. Otevírá cestu k sebepoznávání a k přijímání pozitivních životních hodnot.

Vyučování se orientuje zejména na to,

- aby si žáci utvořili ucelenou představu o mravních a právních předpokladech mezilidského a společenského soužití, o hospodářském životě společnosti a o demokratických postu pech při rozhodování o veřejných záležitostech a při řízení státu,
- aby se žáci naučili posuzovat a srovnávat společenské jevy ve vlastní zemi s obdobnými či odlišnými jevy v evropském a celosvětovém měřítku, aby si utvořili představu o lokálních i globálních problémech současné společnosti a o způsobech jejich řešení na národní i mezinárodní úrovni,
- aby se žáci naučili orientovat v rozmanitých situacích osobního, citového, rodinného, pracovního a občanského života a v základních životních hodnotách, které jim budou oporou při řešení životních situací a při utváření vztahů k druhým lidem a ke společenstvím, v nichž budou prožívat dospělost,
- aby si žáci osvojili dovednost přiměřené mezilidské komunikace a společenského styku, schopnost vyjadřovat a zdůvodňovat vlastní názory, respektovat práva a názory druhých, kriticky vnímat a hodnotit veřejné záležitosti, jednání druhých lidí i své vlastní projevy, řešit rozmanité životní situace v souladu s vlastním svědomím,
- aby žáci získali použitelné poznatky z oblasti práva, naučili se orientovat v důležitých právních otázkách a prakticky aplikovat zásady odpovědného rozhodování, aby poznali cesty, jak se projevovat jako odpovědný a aktivní občan demokratické společnosti a jak utvářet vlastní mravní profil v souladu s obecně uznávanými mravními hodnotami.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Předmět občanská výchova rozšiřuje a prohlubuje dosavadní vědomosti a dovednosti žáků ze společenskovědní oblasti. Obsah předmětu je členěn do tematických celků, v jejichž rámci je učivo dále děleno do orientačních bloků základního a doplňujícího učiva. Základní učivo by mělo být naplněno v celém rozsahu, výběr doplňujícího učiva závisí na vyučujícím a na konkrétních podmínkách výuky.

Rozsah a hloubku výkladu i rychlost postupu vyučující zváží s ohledem na aktuální úroveň poznávacích schopností žáků a jejich dosavadní životní zkušenost, učivo vybírá s přihlédnutím ke konkrétním místním podmínkám i ke vzdělávacím potřebám a zájmům žáků. V souvislosti s tím se doporučuje, aby vyučující některá témata se společnými prvky vhodně propojoval a využíval aktivizujících forem a metod výuky.

6. - 7. ročník

Naše škola, naše obec

Učivo

- život v naší škole, školní řád, režim školy, tradice školy; význam a úkoly žákovské samosprávy
- vklad základní školy pro život, všeobecné vzdělání jako příprava na osobní, rodinný, pracovní a občanský život
- režim dne, zásady zdravé životosprávy, zásady a metody racionální přípravy na vyučování, využívání volného času
- příležitosti k zájmové činnosti v naší obci (v našem městě), kulturní a veřejný život obce, místní tradice
- naše obec (město) v minulosti a v přítomnosti, památky obce, významné události, významní rodáci, místní pověsti
- správní orgány obce, funkce a úkoly důležitých správních orgánů a úřadů obce, záležitosti obecního zájmu
- demokratické prvky při řízení života obce; úkoly obecní samosprávy a obecního zastupitelstva, komunální volby

Co by měl žák umět

- vysvětlit, proč je třeba své chování a jednání ve škole podřizovat školnímu řádu a z něj vyplývajícím pravidlům
- vysvětlit, jaký význam má základní vzdělání pro jeho vlastní vývoj a budoucí život v dospělosti
- na příkladech popsat zásady racionální přípravy na vyučování
- uvést, jakých příležitostí k realizaci svých zájmů může využít ve své obci (ve svém městě)
- uvést příklady místních tradic a zdůvodnit, proč je dobré je udržovat
- na příkladech popsat, čím se zabývá obecní (místní, městský) úřad a s jakými problémy se na něj můžeme obracet
- vysvětlit, jaké důležité funkce a úkoly plní správní a samosprávní orgány a úřady obce
- vlastními slovy vyjádřit, jaký význam mají komunální (místní) volby pro život obce (města)

Náš region, naše vlast

Učivo

- náš region v minulosti a v přítomnosti, významná místa a památky regionu, významní rodáci, významné události
- regionální zvláštnosti (nářečí, zvyky, jídla, oděv), regionální tradice a zvyklosti (písně, tance apod.)
- co nás navzájem spojuje (společná řeč, území, zvyky, dějiny aj.), vztah k vlasti, čím je nám vlast blízká
- mateřský jazyk, cizí jazyky, lidé různých národností, národnostní menšiny; vlast a cizina, cestování
- pověsti o počátcích národa, slavní předkové, významná místa a události; co nás proslavilo, národní hrdost
- národní bohatství (přírodní zdroje, kulturní památky, lidová tvořivost aj.), národní zvyklosti a tradice
- rok v jeho proměnách a slavnostech, národní zvyky a obyčeje v průběhu roku, důležité národní (státní) svátky

- tradice české státnosti, důležité státní instituce a symboly; státní správa, prezident, parlament, vláda, volby

Co by měl žák umět

- na příkladech vysvětlit, čím se od sebe mohou odlišovat jednotlivé regiony, uvést, co je typické pro region vlastní
- uvést příklady nejvýznamnějších míst, památek, událostí, osobností a zvyklostí regionu, českých zemí, českého národa
- popsat nejdůležitější regionální (národní) zvyky a obyčeje v průběhu roku a zdůvodnit, proč je slavíme
- vyjádřit, co nás navzájem spojuje v národ a co rozumíme pod pojmy vlast a vlastenectví
- objasnit, proč je třeba respektovat jiné národy a národnosti, vyložit význam věty "cizí země - vlast jiného národa"
- vysvětlit význam základních státoprávních pojmů (stát, prezident, parlament, vláda, volby)

Kulturní dědictví

Učivo

- projevy kultury v životě jednotlivců a společnosti, kultura hmotná a duchovní; základní součásti kultury, jejich význam
- kulturní instituce v rámci obce, regionu, státu, jejich význam, úkoly a náplň jejich činnosti, jejich přínos
- zábavní kultura, kulturní průmysl; masová kultura, masmédia, jejich přínos a možná nebezpečí
- kulturní bohatství národa, kulturní památky, jazyková kultura (lidová slovesnost, lidové písemnictví)
- kulturní sounáležitost (společný jazyk, zvyky, dějiny), kulturní tradice, obyčeje a zvyky
- svébytnost, rozmanitost a rovnocennost kultur, vzájemné obohacování kultur, problémy prolínání kultur
- tvorba a ochrana kulturních hodnot, předávání kulturního dědictví; význam vzdělání pro život člověka

Co by měl žák umět

- rozlišovat, které projevy chování jednotlivce můžeme považovat za společensky (kulturně) vhodné a které nikoliv
- uvést a na příkladech charakterizovat základní součásti kultury, vyjádřit, jaký mají význam v životě člověka
- na příkladech popsat kulturní život svého bydliště (regionu), uvést své vlastní kulturní aktivity
- uvést příklady činnosti důležitých kulturních institucí v místě bydliště (v obci, blízkém městě) a v regionálním měřítku
- objasnit možná nebezpečí působení masmédií a masové kultury na člověka, uvést příklady z vlastního života
- uvést příklady nejvýznamnějších kulturních tradic své rodiny (regionu) v průběhu roku, vysvětlit, jaký význam má pro jednotlivce i pro společnost jejich udržování
- uvést a popsat způsoby, jak se může nezletilý jedinec (dospělý člověk) osobně podílet na ochraně kulturních památek a kulturních hodnot

Příklady rozšiřujícího učiva

- významné vědecké, umělecké, sportovní aj. instituce (v obci, regionu a na státní úrovni), jejich význam a přínos
- významné postavy vědy, kultury, techniky a sportu (z hlediska obce, regionu, státu)

– významné náboženské instituce v obci, regionu

Majetek, vlastnictví a hospodaření

Učivo

– peníze a majetek v životě člověka, jejich místo mezi dalšími životními hodnotami, peníze jako zdroj obživy a majetku
– zdroje získávání majetku, tvorba majetku a způsoby jeho využívání; zacházení s majetkem, ochrana majetku
– osobní, rodinný a obecní rozpočet; kapesné, příjmy a výdaje, půjčky, úspory, vklady; základní typy účtů, jejich účel
– osobní, rodinný, obecní a státní majetek; majetek soukromý a veřejný; vlastnictví, jeho druhy, ochrana vlastnictví
– majetková nerovnost, kupní možnosti jedince, skupiny; životní úroveň, rozdíly v životní úrovni
– racionální způsoby hospodaření (s časem, penězi, vlastními silami, přírodními zdroji apod.)

Co by měl žák umět

– objasnit, jaké místo má majetek mezi dalšími životními hodnotami
– správně rozeznat odlišnosti v zacházení s veřejným a soukromým vlastnictvím a ve způsobech jeho využívání
– na příkladech správně vystihnout, z čeho vzniká rodinný rozpočet a jakým způsobem se příjmy rodiny dále přerozdělují (stálé výdaje, úspory)
– vysvětlit, jak mohou kupní možnosti jedince (rodiny) ovlivnit rozhodování o nakládání s osobním (rodinným) rozpočtem
– rozpoznat a z hlediska racionálního hospodaření s penězi porovnat vhodné a nevhodné způsoby využívání osobního (rodinného) rozpočtu (kapesné, rodinné příjmy aj.)
– zhodnotit přínos racionálního hospodaření (s časem, vlastními silami, přírodními zdroji apod.) pro svůj vlastní život a pro život společnosti

Příklady rozšiřujícího učiva

– rodinný rozpočet vícegenerační rodiny, novomanželů apod.
– bohatství přírodní a kulturní, jejich ochrana

Život ve společnosti

Učivo

– člověk a jeho začleňování do společnosti, postupy a pravidla sdružování lidí, typy sociálních útvarů a skupin; skupiny, v nichž žijeme
– společenské vztahy, jejich typy; vztahy ve skupinách a mezi skupinami, společenské role člověka a jejich projevy v běžných životních situacích
– společenské hodnoty a normy, společenské vzorce chování; zásady společenského styku, pravidla kulturního chování
– mezilidské vztahy, jejich projevy a druhy; dorozumívání mezi lidmi, zásady efektivní mezilidské komunikace, asertivita
– význam lidské spolupráce, její podmínky; vstřícné způsoby komunikace ve veřejném, pracovním a soukromém životě člověka

Co by měl žák umět

- rozpoznat, v jakých společenských vztazích je osobně začleněn a jaké sociální role pro něj z těchto vztahů vyplývají
- vysvětlit, jaký význam má pro život společnosti i jednotlivce dodržování společenských norem, uvést, ve kterých oblastech společenského života se uplatňují; své vývody doložit na příkladech
- na příkladech správně rozlišovat projevy nepřiměřeného chování a porušování společenských norem, popsat a objasnit možné důsledky nedodržování společenských norem
- objasnit význam dodržování zásad společenského styku a kulturního chování pro svůj vlastní život
- na příkladech správně rozlišovat případy asertivní a agresivní mezilidské komunikace

Člověk a morálka

Učivo

- člověk a mravnost, všelidské mravní hodnoty, způsoby uplatňování mravních hodnot v praktickém životě
- mravní rozhodování, mravní odpovědnost, svědomí; mravní profil člověka, význam sebevýchovy pro jeho utváření
- význam osobní kázně, sebekontroly a sebeovládání v soukromém a veřejném životě, způsoby jejich posilování
- morálka v osobním a veřejném životě, její význam a podstata, vliv morálky na utváření charakteru člověka
- morálka a mravnost, morálka a právo, řád společnosti, svoboda člověka; mravní a právní normy, jejich vzájemné vztahy

Co by měl žák umět

- zdůvodnit, proč je důležité, aby člověk řídil své jednání a rozhodování na základě mravních hodnot, vysvětlit, jaký význam má v životě jednotlivce a společnosti mravní odpovědnost za vlastní činy (jednání)
- na příkladech ze života objasnit úlohu svědomí v situacích, které předcházejí před jednáním a které po něm přímo následují
- vysvětlit, jaký význam má osobní kázeň pro vlastní život, správně rozlišovat projevy a prožitky vnější a vnitřní kázně
- uvést a na příkladech rozlišit případy morálního a nemorálního jednání, zaujmout k nim vlastní postoj
- vysvětlit a na příkladech rozlišit, které jednání člověka je možné považovat za mravné a které nikoliv
- na příkladech vysvětlit, v čem spočívá rozdíl mezi mravností, morálkou a právem a odlišnost mezi mravní a právní normou
- vysvětlit, na čem je založena svoboda člověka

Člověk a lidská práva

Učivo

- vztahy ve společenství; autorita, svoboda, soukromí, respekt ke svobodě a soukromí druhého člověka, důstojnost člověka
- rovnost a nerovnost lidí, potřební lidé ve společnosti; druhy sociální nerovnosti, jejich příčiny a význam
- lidská práva univerzální a specifická (práva dětí, nezletilých, mladistvých, postižených, nemocných, starých lidí aj.)

- konkrétní úprava lidských práv v dokumentech (Všeobecná deklarace lidských práv, Ústavní listina práv a svobod)
- podmínky péče o lidská práva, poškozování lidských práv, jejich ochrana; současné problémy v oblasti lidských práv
- respektování lidských práv a svobod jako základní předpoklad možného zapojení státu do mezinárodních struktur

Co by měl žák umět

- uvést příklady potřebných lidí ve společnosti a způsoby, jak jim může pomoci ulehčit životní úděl nezletilá osoba
- na příkladech zdůvodnit příčiny a vysvětlit význam sociální nerovnosti lidí
- objasnit, jaký význam má úprava lidských práv v dokumentech, uvést nejdůležitější dokumenty upravující lidská práva
- uvést příklady některých specifických lidských práv, zdůvodnit, proč je třeba lidská práva upravovat podle různých hledisek
- popsat, která základní práva dítěte vymezuje Úmluva o právech dítěte, uvést příklady porušování nebo ohrožování práv dětí
- uvést, která základní lidská práva garantuje Ústavní listina práv a svobod, zdůvodnit význam těchto práv pro vlastní život
- vysvětlit, jaký význam má pro život jednotlivce a společnosti dodržování lidských práv, zdůvodnit význam jejich ochrany pro vlastní život
- uvést příklady situací, ve kterých se nejčastěji setkáváme s porušováním nebo ohrožováním základních lidských práv a svobod
- na příkladech popsat a objasnit možné důsledky ohrožování nebo porušování základních lidských práv a svobod
- uvést příklady možných způsobů, jak se může člověk domáhat svých lidských práv v případě jejich ohrožování nebo porušování
- na příkladech z nedávné minulosti a ze současnosti uvést a popsat nejzávažnější problémy v oblasti lidských práv
- popsat příklady řešení některých problémů v oblasti lidských práv zákonnou cestou (např. prostřednictvím mezinárodních iniciativ)

Příklady rozšiřujícího učiva

- otevřené otázky (právo na život, na sebeurčení, práva ekonomická, práva menšin apod.)
- význam občanských iniciativ při ochraně lidských práv a svobod (Charta 77, Helsinské hnutí)
- péče o postižené občany v obci, regionu, způsoby pomoci po stiženému spolužákovi, spoluobčanovi

Globální problémy lidstva

Učivo

- významné planetární problémy; způsoby řešení hlavních planetárních problémů na národní i mezinárodní úrovni
- vztah kultury a přírody, dějinná odpovědnost člověka za osud naší planety, ochrana planetárního bohatství
- důsledky lidských zásahů do přírody (vyčerpávání přírodních zdrojů, porušování přírodní rovnováhy aj.)
- problémy osidlování (devastace životního prostředí, zakládání skládek, odpady aj.), problémy přelidnění
- účinky industrializace měst, průmyslová a technická kultura; problémy konzumní společnosti

- problémy národnostní, náboženské aj. nesnášenlivosti

Co by měl žák umět

- na příkladu ČR uvést a charakterizovat nejzávažnější planetární problémy současnosti a způsoby jejich řešení
- na příkladech činnosti některých významných mezinárodních společenství objasnit význam společného řešení nastalých problémů a uvést některé významné formy zapojení ČR do mezinárodních iniciativ
- uvést a popsat způsoby, jak se může nezletilý jedinec (dospělý člověk) osobně podílet na ochraně přírodního a kulturního prostředí svého bydliště (obce, regionu)
- rozlišovat, které projevy konzumního chování jednotlivce je možné považovat z hlediska zdravého životního stylu za nevhodné
- rozeznat projevy národnostní, náboženské aj. nesnášenlivosti, uvést alespoň dva způsoby, jak lze tyto projevy zmírnit, ev. odstranit
- vyjádřit svůj osobní postoj k uvedeným problémům

Člověk a dospívání

Učivo

- fáze lidského života, vývoj člověka v hlavních etapách života; tělesné, duševní a sociální změny v průběhu života
- proměny člověka v období dospívání a jejich prožívání; znaky a rozdíly tělesné, duševní, citové a sociální zralosti
- osobní vlastnosti, dovednosti a schopnosti člověka; osobní nedostatky člověka, způsoby jejich překonávání
- charakter člověka, jeho utváření; kladné a záporné charakterové vlastnosti, způsoby posilování kladných vlastností
- sebehodnocení, sebepoznání a sebevýchova; seberegulace, volní vlastnosti, volní aspekty jednání, pěstování vůle
- působení malých a velkých sociálních skupin na osobnost dospívajícího; význam vrstevnických skupin
- volný čas, jeho význam pro tělesné a duševní zdraví člověka; vhodné a nevhodné způsoby využívání volného času
- životospráva a zdravý životní styl v období dospívání, pěstování kulturního životního stylu

Co by měl žák umět

- stručně charakterizovat hlavní etapy životního cyklu člověka z hlediska významných vývojových a sociálních událostí (nástup do školy, do zaměstnání, založení rodiny apod.)
- uvést alespoň tři činitele, které ovlivňují tělesné, duševní, citové a sociální proměny člověka v hlavních etapách je ho života
- na příkladech správně rozlišovat známky tělesné, duševní, citové a sociální zralosti člověka
- na příkladech popsat a rozlišit projevy kladných a záporných charakterových vlastností člověka
- uvést příklady situací, ve kterých se nejčastěji setkáváme s projevy charakterových nedostatků člověka
- na příkladech popsat některé způsoby překonávání osobních nedostatků a posilování kladných stránek osobnosti (schopností, dovedností apod.)
- uvést příklady situací, ve kterých se uplatňuje vynakládání volního úsilí, vyložit, jak lze ovlivnit pěstování kladných volních vlastností
- na příkladech vysvětlit a zdůvodnit, jaký význam má vůle při překonávání překážek, zhodnotit význam vůle pro vlastní život v dospělosti

- rozlišovat kladné a záporné vlivy vrstevnických (ev. jiných) skupin na osobnost dospívajícího člověka
- objasnit, jaký význam má rozumná životospráva a vyvážený režim dne pro dospívajícího člověka (pro vlastní tělesné a duševní zdraví)
- rozlišovat vhodné a nevhodné způsoby trávení volného času

Příklady rozšiřujícího učiva

- identita, osobnostní integrita, sebepojetí; vlastnosti kladného sebepojetí; které faktory ovlivňují sebepojetí
- osobní zásady a způsoby rozhodování, předpoklady efektivního rozhodování o důležitých životních otázkách
- delikvence a kriminalita mládeže ve volném čase

8. - 9. ročník

Člověk a citový život

Učivo

- chování, jednání a prožívání jako základní projevy lidského života; odlišnost lidí v prožívání životních situací
- základní znaky a druhy citů, vnější projevy citů; individuální zvláštnosti lidských citů, citové vlastnosti člověka
- citové stavy a nálady, jejich vliv na chování a jednání člověka; příčiny citových výkyvů dospívajících
- citové vztahy člověka, jejich druhy, podoby, projevy a podstata; vrstevnické vztahy, přátelství vhodné a nevhodné
- vliv vnitřního založení člověka na jeho osobní volby, mravní a právní důsledky nesprávné osobní volby
- vyšší city, jejich podoby; postoje, hodnoty a ideály, světový názor; význam mravních a sociálních citů člověka
- potřeby, motivy a zájmy v citovém životě člověka, konflikty potřeb a zájmů; způsoby řešení citových problémů
- náročné životní situace; stres, stresová situace, základní způsoby a techniky úspěšného vyrovnávání se se stresem

Co by měl žák umět

- na příkladech objasnit, proč (a čím) se mohou lidé odlišovat v prožívání důležitých životních situací (zklamání v přátelství, neúspěch v činnosti apod.)
- charakterizovat kladné a pro zdravý vývoj osobnosti dospívajícího důležité citové vlastnosti
- uvést příklady situací, ve kterých se projevuje citová odolnost člověka, rozpoznat a správně rozlišovat rozdíl mezi citovou odolností a bezcitností (cynismem)
- popsat, jakými způsoby může dospívající člověk překonat přechodnou změnu citových stavů a nálad (způsobenou např. roztržkou s kamarádem, selháním ve škole apod.)
- uvést, v jakých citových vztazích se může člověk v průběhu svého života ocitat (jako dítě, sourozenec, spolužák, kamarád, partner, rodič apod.)
- uvést příklady kladných a záporných projevů chování a jednání v mezilidských vztazích, objasnit jejich možné příčiny a důsledky
- na příkladech správně rozlišovat přátelství vhodné a nevhodné, rozpoznat možné následky nesprávné osobní volby pro vlastní život

- na příkladech popsat a objasnit, jak se ve vzájemných vztazích odráží ohled k postojům, potřebám, zájmům a citům druhého člověka
- uvést příklady nejběžnějších stresových situací, popsat základní způsoby, jak se jim vyhnout, ev. jak jim čelit a jak je účinně překonat

Příklady rozšiřujícího učiva

- hodnota přátelských vztahů, způsoby jejich upevňování
- předpoklady nekonfliktní mezilidské komunikace, znaky a projevy zralých mezilidských vztahů
- problémy šikanování, osamělosti, neúspěchu, ztráty aj., způsoby obrany vůči různým formám citového vydírání
- základní stresory v rozmanitých údobích lidského života

Člověk a rodinný život

Učivo

- mravní a právní předpoklady pro uzavření manželství; zásady zodpovědného výběru životního partnera
- zodpovědné rodičovství, mravní, právní a ekonomické problémy nezralého rodičovství, možnosti a způsoby jejich řešení
- vztah rodičů k dítěti, mravní a právní odpovědnost rodičů za péči o děti a za jejich výchovu; práva dítěte v rodině
- konflikty v rodinných vztazích, produktivní a neproduktivní způsoby řešení neshod a konfliktů v rodině (vztahu)
- příčiny rozvodovosti, mravní a právní důsledky rozvodu, vliv disharmonických vztahů mezi rodiči na dítě
- význam zákona o rodině, péče státu o rodinu, mravní a právní ochrana manželství a rodičovství
- funkce a náplň činnosti předmanželských a manželských poraden, jejich význam při řešení partnerských problémů
- náhradní rodičovská péče, její mravní a právní aspekty; orgány sociální péče o matku a dítě

Co by měl žák umět

- vysvětlit, za jakých podmínek může člověk uzavřít manželství
- objasnit, jaký význam má zodpovědný výběr životního partnera pro jeho budoucí život v dospělosti
- zdůvodnit význam hmotného zabezpečení mladé rodiny, uvést příklady možných problémů hmotně nezajištěné rodiny mladistvých partnerů
- uvést příklady možných důsledků předčasně (neuváženě) založené rodiny, charakterizovat hlavní problémy citově (sociálně) nezralé rodiny
- uvést, jaká základní práva mohou rodiče uplatňovat vůči sobě navzájem a jaké základní povinnosti mají vůči svým dětem
- popsat základní práva nezletilých dětí v rodině, uvést příklady základních povinností dospělých dětí vůči svým rodičům
- popsat, jaký význam má mravní a právní ochrana dítěte v případě rozvodu jeho rodičů
- objasnit, v čem spočívá podstata právní ochrany rodičovství, uvést příklady péče státu o mladou rodinu
- uvést příklady činnosti předmanželských a manželských poraden, vysvětlit, jaké problémy mohou partnerům pomoci řešit
- vysvětlit, jaký význam má pro děti vyrůstající mimo vlastní rodinu náhradní rodičovská péče
- uvést příklad vyhovující náhradní rodiny

Příklady rozšiřujícího učiva

- předpoklady harmonického manželského soužití
- porušování práv dítěte rodiči, příbuznými, cizími lidmi aj. (zneužívání, zanedbávání, zastrašování, vykořisťování apod.)
- zvláštnosti péče rodičů o dítě v jednotlivých věkových obdobích; poradenské služby pro rodiče s dětmi

Člověk a pracovní život

Učivo

- příprava na obživu a osobní i společenské uplatnění; vzdělání všeobecné a odborné, kvalifikační nároky profese
- profesní profil člověka, profesní způsobilost, profesní zkušenost, profesionalita člověka; profesní etika
- pracovní příležitosti v obci, regionu, možnosti osobního uplatnění a výběru zaměstnání; otázky rekvalifikace
- zásady zodpovědné volby povolání, význam osobních předpokladů, schopností, dovedností, vlastností a zájmů
- způsoby získávání profesních informací, význam pracovních úřadů a informačních center při hledání zaměstnání
- pracovní smlouva, vznik, změna a ukončení pracovního poměru; pracovní doba, pracovní kázeň, pracovní řád
- pracovní prostředí, pracovní podmínky, nárok na mzdu a dovolenou; bezpečnost a ochrana zdraví v zaměstnání
- základní práva a povinnosti zaměstnance, význam a funkce zákoníku práce v pracovním životě; problémy nezaměstnanosti

Co by měl žák umět

- na příkladech vyložit, které okolnosti a podmínky jsou rozhodující pro volbu vhodné profese, zdůvodnit, jaký význam má zodpovědná volba povolání pro vlastní život
- uvést, které významné okolnosti ovlivňují rozhodování mladého člověka o volbě další vzdělávací dráhy, vysvětlit souvislost mezi dosaženým vzděláním a vybraným povoláním
- uvést příklady některých způsobů, jak může mladý člověk získat představu o svých zájmech, vlohách, vlastnostech, schopnostech a předpokladech pro vybrané povolání
- vysvětlit, co všechno by měl vědět mladý člověk, který se chce ucházet o zaměstnání, popsat, jak by si měl při té příležitosti počínat a jak se chovat
- popsat základní způsoby získávání profesních informací, zdůvodnit, které profesní informace jsou vzhledem k možnému výběru vhodného zaměstnání nejdůležitější a proč
- uvést důležité pracovní úřady v místě bydliště (blízké obci) a na příkladech jejich činnosti vysvětlit, jaké problémy člověku pomáhají řešit
- objasnit, jaká vliv má dodržování pracovní kázně na kvalitu odvedené práce a na její ohodnocení, vyložit, v čem se projevuje profesionalita člověka
- uvést, jaké má zaměstnanec základní povinnosti a práva a jakými způsoby může svá práva uplatňovat, kde může hledat důležité informace o pracovněprávních vztazích
- popsat, jaké pozitivní možnosti má před sebou nezaměstnaný člověk, na příkladech vyložit, jaké kroky může pro změnu své situace podniknout
- vyjádřit své představy o vlastní profesní dráze

Příklady rozšiřujícího učiva

- profesionální image jako složka profesního profilu člověka

- hmotné zabezpečení zaměstnance v pracovní neschopnosti, podmínky hmotného odškodnění zaměstnance po pracovním úrazu
- hmotné zabezpečení nezaměstnaných, péče o nezaměstnané
- pracovní podmínky mladistvých

Člověk a občanský život

Učivo

- člověk jako občan, práva občana; neoddělitelnost práv a povinností, svobody a odpovědnosti, význam pravidel občanského soužití, nezbytnost jejich dodržování
- způsoby nabývání občanských práv a povinností, podmínky udělování občanství; základní práva a povinnosti občanů ČR
- význam znalosti občanských práv a povinností jako předpoklad možného začlenění člověka do pracovního a veřejného života
- význam občanského zákoníku pro občanský život člověka; funkce občanskoprávních vztahů v životě společnosti
- podmínky péče o občanská práva, poškozování občanských práv, ochrana občanských práv a občanskoprávních vztahů
- typy smluv, jejich význam a využití; druhy pojištění, jejich účel a funkce; podmínky uzavírání vybraných smluv
- druhy sociálních příspěvků, význam sociálního zabezpečení

Co by měl žák umět

- vysvětlit, jaký význam má pro život jednotlivců a společnosti jako celku dodržování pravidel občanského soužití, uvést, ve kterých oblastech společenského života se uplatňují
- na příkladech rozlišovat případy porušování pravidel občanského soužití, popsat a objasnit jejich možné důsledky
- uvést, ve kterých právních dokumentech může občan vyhledat důležité informace o občanskoprávních vztazích
- uvést, jaká má občan základní práva a vysvětlit, jakým způsobem je může uplatňovat nebo se jich domáhat v případě je jich porušování
- uvést, jaké má občan základní povinnosti, a na příkladech vysvětlit, jakým sankcím podléhá v případě jejich nedodržování nebo porušování
- správně rozlišovat, k jakému účelu se používají vybrané typy smluv, na příkladech vysvětlit, jaká práva a povinnosti z nich pro občana vyplývají
- vysvětlit a zdůvodnit, jaký význam mají pro člověka různé druhy pojištění a sociálního zabezpečení, jaké výhody mu přinášejí

Příklady rozšiřujícího učiva

- cílevědomá příprava na budoucí povolání a perspektivní rodičovství jako součást přípravy k občanskému životu

Člověk a právo

Učivo

- význam právní úpravy některých oblastí společenského života, úloha práva v životě společnosti; právní kultura, právní vědomí, vztah práva a spravedlnosti, právní stát
- právní norma, zákon, jejich význam, dodržování a porušování, rovnost občanů před zákonem; ústava, její struktura a obsah, význam ústavy, ústavní zákony, jejich funkce

- hlavní druhy práva, jejich uplatňování v životě společnosti; charakteristika právního řádu České republiky
- člověk jako subjekt právních vztahů, způsobilost člověka nabývat práva a povinnosti, způsobilost k právním úkonům
- ochrana veřejného pořádku, orgány právní ochrany občanů, je jich význam; úloha soudů, prokuratury, advokacie, notářství
- nejzávažnější protispolečenské jevy, jejich hlavní příčiny a projevy; postihy a prevence trestné činnosti

Co by měl žák umět

- vysvětlit, jaký význam má pro život jednotlivců a společnosti právní úprava některých oblastí společenského života
- objasnit, jaké úkoly by měl vůči občanům naplňovat stát, který je postaven na právních základech, vysvětlit význam pojmu právní stát
- používat ve správných souvislostech a rozlišovat pojmy právní předpis, právní norma a zákon, objasnit jejich význam
- vysvětlit, jaký význam má pro život společnosti i jednotlivce dodržování právních norem, uvést, ve kterých situacích se právní normy uplatňují
- na příkladech popsat a z hlediska vlastního života objasnit možné důsledky nedodržování nebo porušování právních norem
- správně rozlišovat, ve kterých oblastech společenského života se uplatňuje právo občanské, pracovní, rodinné, trestní, správní a ústavní
- uvést, kdy a za jakých okolností vzniká způsobilost člověka k právním úkonům, popsat, jaká základní práva a povinnosti tím přebírá
- uvést příklady nejzávažnějších protispolečenských jevů, objasnit jejich možné příčiny a důsledky, popsat jejich možné postihy
- na příkladech správně rozpoznat rozdíly mezi přestupkem a trestným činem, popsat, jaké možné sankce z nich pro člověka vyplývají
- na příkladech z běžného života vysvětlit, jaký význam a úlohu mají orgány právní ochrany občanů
- objasnit význam a úkoly soudů, prokuratury, advokacie a notářství

Příklady rozšiřujícího učiva

- současné problémy mezinárodního práva, mezinárodní terorismus a organizovaná zločinnost
- postihy trestné činnosti mladistvých

Stát a právo

Učivo

- stát, státní příslušnost; vznik státu, typy států a jejich znaky, politické zřízení; symboly suverenity státu
- vznik práva jako státem vymezené normy, právní režimy států; režimy autokratické a demokratické, formy jejich vlády
- demokratické základy státu, principy současného pojetí demokracie; principy uplatňování státní moci, dělba státní moci
- zákonodárné, výkonné, správní a soudní orgány státu, jejich funkce; součinnost státní správy a místní samosprávy
- zastupitelské orgány, jejich význam, úrovně; volby do zastupitelských sborů, charakteristika volební soustavy ČR

- pluralita politického života společnosti, politické spektrum České republiky, politické strany a jejich programy
- národy a národnosti ve státě, jejich rovnoprávnost a rovnocennost; charakteristika národnostních menšin v ČR
- význam vnější a vnitřní ochrany státu (policie, armáda)

Co by měl žák umět

- vysvětlit a zdůvodnit, jaký význam mají symboly suverenity státu, uvést a popsat symboly suverenity ČR
- rozlišovat typické vlastnosti a charakteristické rysy režimů demokratických a autokratických, uvést jejich příklady
- na příkladu vztahu státní správy a samosprávy popsat základní principy a způsoby demokratického řízení státu
- objasnit rozdíly v činnosti zákonodárných, výkonných, správních a soudních orgánů státu, uvést příklady jejich typických funkcí a úkolů
- uvést příklady nejdůležitějších způsobů, jakými se může občan podílet na veřejných záležitostech
- objasnit, jaký význam mají volby v demokratické společnosti, vysvětlit, jak mohou volby ovlivnit tvářnost politického zaměření státu
- vyložit, co všechno potřebuje občan vědět k tomu, aby se mohl aktivně zapojit do voleb jako volič
- uvést příklady důležitých politických stran ČR, rozlišovat jejich programy, zasadit jejich politickou činnost do správných souvislostí
- objasnit význam vnější a vnitřní ochrany našeho státu v minulosti a v současnosti, uvést příklady typických úkolů orgánů vnější a vnitřní ochrany státu
- uvést nejdůležitější národnostní menšiny ČR

Příklady rozšiřujícího učiva

- úkoly poslance zastupitelského sboru
- volební procedury, volební zákony, volební právo
- demokratické prvky v řízení společenských struktur
- problémy soužití národů ve vícenárodnostních státech

Stát a hospodářství

Učivo

- lidské potřeby (bydlení, odívání, strava aj.) a spotřeba, druhy spotřeby; směna zboží, druhy statků, význam a funkce peněz, pojem hodnoty
- dělba práce, výroba a služby, velkovýroba, malovýroba, podnikání; cena zboží, výrobní náklady, investice, zisk; neziskové organizace
- tržní vztahy, nabídka a poptávka, tržní mechanismy; principy tržního hospodářství, typy trhu, jejich vzájemné vztahy; trh práce v obci, regionu
- struktura národního hospodářství z hlediska vlastnictví, zaměření a členění na odvětví; druhy a funkce hospodářských sektorů
- hospodářská politika státu, její cíle, nástroje; národní důchod, jeho složky, daňový systém, význam daní; státní rozpočet, jeho součásti, způsoby využívání
- sociální politika státu, její význam; sociální péče, záchytná sociální síť pro rozmanité skupiny obyvatel
- postavení českého hospodářství ve světové ekonomice

Co by měl žák umět

- vysvětlit, jakou funkci má práce v životě jednotlivce a společnosti, popsat základní funkce a principy dělby práce v rodině a ve společnosti
- správně rozlišovat a v souvislostech používat pojmy nabídka a poptávka, na příkladech jejich vzájemného vztahu popsat a vysvětlit, jak funguje trh zboží a trh práce
- uvést příklady významných výrobních a nevýrobních odvětví národního hospodářství, rozpoznat rozdíly v jejich účelu a funkcích z hlediska významu pro spotřebitele
- zdůvodnit význam zdravotnictví, soudnictví, školství a kultury pro život jednotlivce a společnosti, popsat jejich nejdůležitější funkce
- vysvětlit, jaký význam mají daně z hlediska financování společensky důležitých nevýrobních oblastí národního hospodářství
- objasnit a zdůvodnit význam stálé finanční podpory pro činnost institucí, které se zabývají sociální péčí o postižené, nemocné a staré osoby
- na příkladech činnosti některých institucí záchytné sociální sítě (např. pro nezaměstnané) vysvětlit podstatu a význam sociální politiky státu

Příklady rozšiřujícího učiva

- hmotné a duchovní bohatství
- průzkum trhu, účel a význam reklamy
- bankovnické a spořitelní služby pro občany
- politika zaměstnanosti, odměňování za práci
- měnová a peněžní politika státu; měna domácí a cizí

Nadnárodní společenství

Učivo

- důvody začleňování států do mezinárodních struktur; integrační snahy a procesy, problémy evropské integrace
- formy hospodářské a kulturní spolupráce mezi zeměmi Evropy; podmínky členství v EU (na příkladech zemí střední Evropy)
- mezinárodní spolupráce na úrovni vládních a nevládních organizací; mezinárodní nadace, mezinárodní obchod
- interkulturní vztahy, interetnické konflikty a jejich podoby; překonávání napětí a konfliktů, kolektivní bezpečnost
- nejvýznamnější mezinárodní společenství a jejich orgány

Co by měl žák umět

- na příkladu ČR vyložit a zdůvodnit podmínky členství v EU, uvést, jaké výhody, ale i nevýhody může toto členství ČR přinést
- na příkladech z nedávné minulosti a ze současnosti popsat funkce a objasnit význam OSN a NATO při řešení významných interetnických konfliktů a při zajišťování kolektivní bezpečnosti
- uvést příklady činnosti některých významných mezinárodních společenství (ES, OSN, UNESCO, UNICEF, WHO)

Životní perspektivy

Učivo

- citový, rodinný, pracovní a občanský život jako různé stránky lidského života, význam jejich rovnováhy

- životní aspirace, životní plány a cíle; plánování významných životních kroků, volba životního cíle
- význam informací pro možnost kompetentního rozhodování, způsoby a metody efektivního rozhodování
- podmínky a možnosti reálného hodnocení vlastních dovedností, schopností, předpokladů apod.
- hledání smyslu lidského života, faktory ovlivňující vytváření představ o budoucím životě
- význam životní zkušenosti; pestrost životních perspektiv jako předpoklad zvládání životních krizí a neúspěchů
- problémy náhražkových forem životních aktivit, otázky konzumu, pokleslých forem osobního života apod.
- problémy a možná nebezpečí působení náboženských sekt

Co by měl žák umět

- vlastními slovy vyjádřit, jaký vliv má upřednostnění některé stránky lidského života na duševní zdraví člověka
- zdůvodnit, proč je potřeba plánovat si důležité životní kroky, popsat základní postupy při zodpovědném rozhodování
- vysvětlit, jaký význam má přístup člověka k objektivním informacím při rozhodování o důležitých záležitostech
- popsat základní podmínky reálného hodnocení vlastních dovedností, schopností, vlastností, předpokladů apod.
- vyjádřit svoji představu o vlastní budoucnosti, stručně charakterizovat své nejbližší životní cíle a plány
- uvést příklady základních faktorů, které ovlivňují vytváření představ o budoucím životě, popsat způsoby, jak lze korigovat představy nereálné a nepřiměřené
- zdůvodnit, jaký význam má pro dospívajícího i dospělého člověka stanovení rozmanitých životních perspektiv
- správně rozlišovat a na příkladech z praxe popsat autentické a náhražkové formy životních činností
- zdůvodnit, jaký význam má pro vlastní život znalost možných nebezpečí působení náboženských sekt na osobnost člověka
- uvést příklady možných způsobů účinné ochrany před vlivy náboženských sekt (jak jim čelit, jak je překonat)

Příklady rozšiřujícího učiva

- instituce poskytující pomoc a radu v situacích životních neúspěchů a krizí, při plánování budoucnosti apod.
- základní způsoby zjišťování a rozvíjení rozumových, citových a volních vlastností, osobních schopností apod.
- význam filosofie a náboženství v životě člověka, nejvýznamnější světová náboženství
- otázky celoživotního vzdělávání

Činnosti

- vyplňování jednoduchého osobního dotazníku apod.
- simulační hry (např. na zacházení s osobním majetkem, hospodaření s osobním rozpočtem apod.)
- modelové situace na upevňování návyků kulturního chování na veřejnosti a na utváření sociálně - komunikativních dovedností, schopnosti spolupracovat se spolužáky, schopnosti přiměřeně reagovat v rozmanitých společenských situacích (na kritiku, při obhajobě vlastního názoru apod.)

- práce se základními právními dokumenty (ústava, občanský zákoník, zákoník práce, zákon o rodině) a s důležitými právní mi předpisy (sociální zabezpečení, nemocenské pojištění aj.)

Podle podmínek školy a zájmu žáků

- návštěva významných kulturních památek, rozmanitých kulturních institucí, kulturních, sportovních aj. akcí; návštěva místních výkonných, správních a soudních orgánů
- beseda se zaměstnancem kulturní instituce, průmyslu, pojišťovny, spořitelny, se zaměstnancem předmanželské poradny, pracovního úřadu aj., s právníkem, ekonomem, ekologem apod.
- beseda s představitelem vědy, kultury a techniky, s představitelem státní správy (místní samosprávy), s poslancem blízkého volebního obvodu, s příslušníky rozmanitých politických stran apod.

RODINNÁ VÝCHOVA

Specifické cíle

Rodinná výchova je vyučovací předmět, jehož integrované pojetí vytváří prostor pro široké formativní působení na dospívající žáky, a tím významně přispívá k jejich osobnostnímu a sociálnímu rozvoji.

Nejdůležitějšími obsahovými prvky předmětu jsou zdraví a rodina jako základní předpoklad utváření aktivního zdraví každého jedince a jeho sociálních vztahů. Komplexní charakter předmětu dává možnost zabývat se jednotlivými tématy z různých pohledů a naplňovat je učivem podle vyspělosti a zájmu žáků. Rodinná výchova sleduje především aspekt zdravotně preventivní s návody pro každodenní život. Tím připravuje podmínky pro praktickou aplikaci poznatků a zkušeností v tělesné výchově, praktických činnostech nebo denním režimu školy.

Rodinná výchova ve svém výrazně činnostním pojetí umožňuje učiteli navazovat potřebný kontakt se žáky, vnést do školy více vzájemného lidského pochopení, přispět k tolik potřebnému přiblížení školy a rodiny a zároveň vypěstovat nezbytné dovednosti, návyky a potřebné životní postoje.

V souladu s vývojovými předpoklady, poznávacími možnostmi a postupně získávanými zkušenostmi žáků z každodenního života směřuje výuka rodinné výchovy k tomu, aby:

- si žáci uvědomovali základní problémy a potřeby v oblasti zdraví, zdravého životního stylu, rodinného života, rodičovství, osobního bezpečí a uměli zaujímat vlastní postoje k uplatňování zdravého způsobu života,
- si osvojili a postupně kultivovali odpovědné chování, rozhodování a komunikaci v situacích souvisejících s aktivním zdravím, partnerskými vztahy, rodinným životem a rodičovstvím a aby jejich vstup do dospělosti byl provázen odpovědným přístupem ke zdraví a založení vlastní rodiny,
- se bezpečně orientovali v konfliktních a krizových situacích souvisejících se zdravím, mezilidskými vztahy a osobním bezpečím, dovedli je rozpoznávat, uměli na ně adekvátně reagovat a přijímat odpovědnost za bezpečí své i druhých,
- znali dostupné informační prameny týkající se problematiky zdravého způsobu života, ekologických a klimatických vlivů na zdraví a uměli využívat získaných poznatků k ochraně a upevňování svého zdraví.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Předmět rodinná výchova, v návaznosti na výchovu ke zdraví ve 4. a 5. ročníku, rozvíjí a prohlubuje daná témata o další specifické poznatky a dovednosti, které žákům umožňují lépe porozumět různým životním situacím a správně se rozhodovat v otázkách zdraví, partnerských vztahů, rodinného života, rodičovství a osobního bezpečí.

Učivo je vedle teoretických poznatků stále více zaměřováno na osvojení komunikačních technik, vhodné argumentace, chování a rozhodování ve prospěch zdraví, a to jak v modelových situacích, tak v každodenním životě školy, v rodinných a mimoškolních činnostech. Proto je třeba výukový program realizovat specifickými didaktickými formami s využitím netradičních metod - práce ve skupinách, didaktické situační hry, peer programy, řízené a spontánní diskuse, využívání videoprogramů, besedy s odborníky, exkurze aj.

Obsah témat je pro dívky a chlapce společný. Při výuce některých specifických oblastí (např. intimní hygiena dívek a chlapců, antikoncepční metody apod.) je možné prezentovat učivo odděleně pro chlapce a dívky.

Pořadí témat si volí učitel podle vlastního uvážení, nedoporučuje se však vždy vyučovat témata formou samostatně oddělených bloků. Naopak, vzhledem k řadě společných prvků je vhodnější některá témata vzájemně spojovat a prolínat (např. zdravá výživa, péče o zdraví, režim dne apod.).

Specifický obsah předmětu a netradiční didaktické metody předpokládají učitele s příslušnou aprobací a vyžadují úzkou a průběžnou spolupráci s rodiči žáků.

6. - 9. ročník

Rodina a širší sociální prostředí

Učivo

- rodina - postavení a role ženy a muže v rodině
- vliv rodinného prostředí na rozvoj osobnosti
- dospívající, jeho komunikace v rodině, mezigenerační konflikty, problémy spojené se vstupem do samostatného života
- změny v rodině (narození dítěte, adopce, nemoc, rozvod, úmrtí aj.)
- předčasná těhotenství, manželství nezletilých a jejich důsledky
- ekonomické a právní otázky rodinného života
- potřeby rodiny vzhledem k bydlení
- potřeba a právo na vlastní soukromí, estetické prostředí aj.
- hygiena provozu domácnosti - úklid a údržba bytu
- faktory ovlivňující stabilitu rodiny
- náhradní výchovná péče
- sociální komunikace - v rodině, ve škole, s kamarády, ve společnosti dospělých

*****

- rozehrávání situačních her, dialogů na téma: kamarádství, přátelství, láska, známosti, včetně. rozvíjení kladných partnerských vztahů a hledání pozitivních hodnot pro trvalé soužití
- modelové situace zaměřené na osvojení komunikačních dovedností navozujících příznivé klima v rodině
- sestavení návrhu hygienických požadavků na bydlení a diskutování o nich
- sestavení návrhu vhodného uspořádání jednotlivých částí bytů
- sestavení návrhu (seznamu) na technické vybavení, usnadňující práci v domácnosti

Co by měl žák umět

- chápat, že v souvislosti s narozením dítěte, adopcí, dospíváním dětí, rozvodem, úmrtím apod. se struktura rodiny i její vnitřní život mění
- uvědomovat si, že manželství a celoživotní věrnost vyžaduje od partnerů vzájemné pochopení, toleranci, podobné zájmy a cíle (respektování zájmů partnera), vzájemnou podporu a sexuální přitažlivost
- znát hlavní důvody častějšího rozpadu nezralých manželství (uzavíraných v důsledku předčasných těhotenství ap.)
- vysvětlit význam náhradní péče pro děti vyrůstající mimo rodinu
- vysvětlit, proč se potřeby rodin vzhledem k bydlení v průběhu času vyvíjejí a mění
- uplatňovat některé hygienické a bezpečnostní požadavky na zařízení jednotlivých částí bytu
- uplatňovat zásady hygieny a ochrany zdraví při práci, včetně dodržování zásad bezpečného bydlení

Příklady rozšiřujícího učiva

- přejímání pozitivních hodnot od rodiny, vrstevníků a společnosti
- zanedbávání rodinné výchovy
- krizové situace v rodině

Rozvoj osobnosti

Učivo

- osobnost člověka, rozdílné typy osobností, formování osobnosti, dědičné a získané faktory osobnosti a možnosti jejich ovlivňování; sebepoznávání a sebevýchova (sebeovlivňování)
- duševní a tělesné zdraví, základní podmínky pro zachování a regeneraci sil (psychická a fyzická zdatnost)
- situace ohrožující zdravý vývoj osobnosti (možnosti jejich předcházení, řešení)
- vyrovnávání se s problémem, "únik" do uzavřenosti, agrese, toxikomanie atd.

*****

- modelové situační hry zaměřené na získávání dovedností asertivního jednání
- psychologické hry zaměřené na sebepoznávání a seberegulaci
- relaxační a regenerační postupy vhodné pro začlenění do režimu školy i života mimo školu

Co by měl žák umět

- chápat pojem osobnost a význam rozvoje různých kvalit osobnosti
- orientovat se ve zvláštnostech vývoje osobnosti, především ve věku základní školy
- uvědomovat si, co a do jaké míry lze při utváření osobnosti měnit, a snažit se o konkrétní ovlivnění některé své stránky osobnosti (se kterou je nespokojen, působí mu problémy atd.)
- znát základní způsoby ovlivňování negativních tělesných a duševních stavů (pravidelný režim, pohybové činnosti, odpočinek, regenerační a relaxační postupy, nekonfliktní způsoby jednání, odborná pomoc) a snažit se je využívat ve svém životě - za pomoci učitele a rodičů
- uvědomovat si, že nekritické odmítání názorů dospělých (zkušených) nebo únik od problému situaci neřeší, ale spíše ji zhoršuje

Péče o zdraví, osobní hygiena, režim dne

Učivo

- zdraví - psychické, fyzické, sociální; odpovědnost za zdraví vlastní i ostatních
- životní rytmy a zdraví; prostředí a zdraví
- základní zdroje a příčiny nemocí; další možné faktory vzniku onemocnění, prevence
- nemoc v rodině, ošetřování nemocného člena rodiny
- etické vztahy k nemocnému a zdravotně postiženému
- rekonvalescence po nemoci nebo úrazu
- osobní hygiena, intimní hygiena dívek a chlapců; prostředky osobní hygieny
- základy kosmetické péče, ochrana pleti před klimatickými vlivy
- hygiena odívání při různých příležitostech a činnostech
- duševní hygiena - únava, stres; relaxace, regenerace, kompenzace, aktivní pohyb
- proměny životního stylu v důsledku rozvoje civilizace; civilizační choroby a jejich prevence
- režim dne - děti, dospívající
- biorytmy a negativní vlivy prostředí

*****

- nácvik ošetřování nemocného člena rodiny (modelové situace); rozvíjení etických vztahů k nemocným a zdravotně postiženým (návštěva zařízení sociální péče)

- sestavování návrhu režimu dne pro děti a dospívající
- výběr vhodného oblečení dívek a chlapců pro pobyt ve škole, doma, při sportu, ve společnosti aj.
- sestavování vlastních programů péče o osobní zdraví na určité časové období
- praktické způsoby péče o pleť, ruce a nohy
- sestavování návrhů vlastních rozhodnutí podporujících zdravý způsob života
- sestavení přehledu o pohybových aktivitách v průběhu posledních týdnů (měsíců)
- vedení záznamu o čase stráveném u televize, videa, počítače a jeho srovnávání se záznamem o čase věnovaném pohybovým činnostem
- situační hry zaměřené na rozvíjení dialogů na téma civilizační choroby, režim dne, integrace zdravotně postižených mezi zdravou populaci aj.

Co by měl žák umět

- uplatňovat ve vlastním denním režimu základní zásady přispívající k zachování a upevňování zdraví - osobní a duševní hygiena, zdravý způsob stravování aj.
- orientovat se v základních příčinách nemocí a vhodným chováním omezit působení negativních faktorů přispívajících ke vzniku civilizačních chorob; chránit se před infekčními chorobami, včetně nákazy virem HIV; přebírat odpovědnost za zdraví vlastní i ostatních
- uplatňovat hygienické zásady a návyky vztahující se k osobní a intimní hygieně, k základům kosmetické péče, k hygieně odívání aj.
- orientovat se v prostředcích osobní a intimní hygieny a ve způsobech jejich používání
- uplatňovat zásady duševní hygieny v denním režimu a správně se rozhodovat v situacích duševní nepohody a pracovního přetížení; optimálně rozvrhnout svůj režim dne
- zařazovat formy aktivního odpočinku a způsoby otužování do svého režimu dne; využívat kompenzační a relaxační cvičení k překonávání psychické únavy a stresu
- orientovat se v biologických rytmech a optimálně využívat své výkonnosti v průběhu dne i týdne
- chránit se podle možností před škodlivými vlivy vnějšího prostředí (ultrafialové záření, cigaretový kouř, smog aj.)
- chápat pocity a potřeby lidí tělesně a smyslově postižených

Příklady rozšiřujícího učiva

- hygienické zásady péče o pleť, líčení, kosmetické přípravky, pomůcky
- práce s reklamou propagující zdravotní a kosmetické přípravky, návštěva kosmetické provozovny
- režim dne těhotné ženy, starších osob, nemocných, handicapovaných
- osobní hygiena v průběhu těhotenství a šestinedělí
- práce s populárně naučnou literaturou a průběžné sledování informací o zdravém způsobu života

Zdravá výživa

Učivo

- vliv výživy a způsobů stravování na zdravotní stav lidí; cizorodé látky v potravním řetězci (mykotoxiny, PCB, kovy aj.); civilizační choroby jako důsledek nesprávné výživy
- výživová hodnota potravy, energetická potřeba organismu
- alternativní výživové směry (makrobiotika, vegetariánství); biopotraviny; ovlivňování stravovacích zvyklostí obyvatelstva
- způsoby rychlého občerstvení - zdravotní rizika
- reklama vers. výživová doporučení odborníků
- zásady sestavování jídelníčku - biologické, sociální, ekonomické faktory

- specifika stravování děti a dospívajících
- výběr, nákup a správné skladování poživatin v domácnosti, s ohledem na jejich hygienickou nezávadnost
- způsoby technologie zpracování jednotlivých druhů potravin ve vztahu ke zdravé výživě
- odborná a populárně naučná literatura; názory odborníků vers. účelová propagace výrobců

*****

- sestavení návrhu denního stravovacího režimu v souladu se zásadami zdravé výživy
- navržení reklamy propagující zásady zdravé výživy
- sestavení přehledu cizorodých látek v poživatinách a zamýšlení se nad možnými způsoby jejich minimalizace - diskutování o současných stravovacích zvyklostech našeho obyvatelstva z hlediska podpory zdraví (využití odborných pramenů)
- zhodnocení jídelníčku v rodině, školní jídelně z hlediska zásad zdravé výživy a navržení potřebných změn

Co by měl žák umět

- posoudit současné převažující stravovací zvyklosti u nás s ohledem k zásadám zdravé výživy
- chránit se vhodnou výživou proti civilizačním chorobám - obezitě, arteroskleróze, cukrovce
- sestavovat jídelníček pro rodinné stravování, zohlednit doporučovaný poměr základních živin, omezit tuky, sůl, cukr, obohatit stravu vitamíny a vlákninou - řídit se při sestavování jídelníčku doporučovanými gastronomickými pravidly
- orientovat se rámcově v alternativních výživových směrech (přednosti, nedostatky) a jejich vlivech na zdraví člověka (za pomoci učitele)
- rozumět cestám, kterými se cizorodé látky v potravním řetězci dostávají do živočišných a rostlinných produktů
- uvědomovat si vhodnost (nevhodnost) jednoduchých technologických postupů přípravy pokrmů v souvislosti se zdravou výživou
- šetrně zacházet s potravinami a znát jejich způsoby skladování

Příklady rozšiřujícího učiva

- stravování těhotné a kojící ženy, nemocných aj., sestavení jídelníčku
- porovnání výživové hodnoty stravy doporučované jednotlivými alternativními směry a diskutování o jejich přednostech a některých nedostatcích
- historické a sociokulturní proměny stravy
- příprava jednoduchého pohoštění ze studené kuchyně a úprava stolu

Pohybová aktivita a zdraví

Učivo

- rozdíly mezi pohybovými činnostmi chlapců a dívek; dětí, dospělých, starých lidí; zdravých a handicapovaných lidí
- základní fyziologické parametry při zdravotně vhodných pohybových činnostech lidí různého věku - srdeční frekvence, krevní tlak aj., využití údajů při regulaci pohybové zátěže
- zásady fair play jednání a bezpečnosti při pohybových činnostech (ochrana hlavy, prsů děvčat, kloubů, pohlaví ap.)
- hygiena pohybové činnosti (vhodné oblečení, obutí, cvičení při menstruaci ap.)
- instituce, kde je možné se věnovat zdravotně zaměřené a rekreační pohybové činnosti - sport pro všechny, pohybová studia, fitness centra
- pravidelné zdravotní prohlídky jako předpoklad zdravotně vhodné úpravy pohybových činností

*****

- posuzování odlišností pohybových činností lidí různého věku, pohlaví a výkonnosti, zdůvodňování rozdílů (diskuse)
- měření srdeční a dechové frekvence v klidu a po zátěži (ve spojení s tělesnou výchovou)
- návštěva pohybového centra, beseda s tělovýchovným či lékařským odborníkem

Co by měl žák umět

- uvědomovat si základní rozdíly v pohybové úrovni a výkonnosti různých skupin lidí, rozumět jim a respektovat je
- změřit srdeční frekvenci a vypočítat orientační hodnotu SF při vytrvalostním zatížení pro konkrétní věk
- využívat základní pravidla bezpečnosti, ochrany zdraví a hygieny při pohybových činnostech v různém prostředí, klimatických a ekologických podmínkách
- chápat význam pravidelné kontroly zdravotního stavu a profesionální pomoci při úpravě pohybové činnosti v průběhu života

Příklady rozšiřujícího učiva

- zásady rozvoje zdatnosti
- používání sportesterů
- nevhodné polohy a nevhodné pohybové činnosti (pro děti, dospívající, pro dívky ap.)

Sexuální výchova

Učivo

- vztahy mezi lidmi - k druhému pohlaví, partnerské vztahy, první sexuální kontakty, zakládání rodiny
- plánování rodičovství - biologická, psychická a sociální zralost
- probuzené pohlaví - zvýšený zájem o vlastní pohlavní orgány; masturbace (mýty, skutečnost očima lékařů)
- nekoitální aktivity - líbání, dotýkaní, mazlení
- rozhodování v oblasti sexuálního chování - odložení startu do pohlavního života na období sociální zralosti
- metody antikoncepce - přirozená, bariérová, hormonální (vhodnost a nevhodnost vzhledem k účinnosti, použití, věku ap.)
- umělé přerušení těhotenství - zdravotní a etický problém
- nemoci přenosné pohlavním stykem, včetně viru HIV/AIDS; imunitní systém, způsoby přenosu, léčení, prevence
- konflikty v mezilidských a partnerských vztazích; předmanželské a manželské poradny
- postoje k sexualitě a sexuálnímu chování - sexuální orientace, promiskuita, prostituce, pornografie; předsudky a diskriminace; deviantní chování - sexuální zneužívání a způsoby ochrany před ním
- sexualita a zákon - sexuální obtěžování, znásilnění, ohrožení mravního vývoje dětí a mládeže aj.; věková hranice trestní odpovědnosti

*****

- modelové situace zaměřené na osvojování pozitivních vztahů k druhému pohlaví
- modelové situace zaměřené na řešení konfliktů v kamarádských a partnerských vztazích
- vedení menstruačního kalendáře (jen děvčata)
- situační hry zaměřené na získání argumentů pro odložení pohlavního styku na období biologické a psychosociální zralosti a ekonom. soběstačnosti
- shromažďování informací o metodách plánovaného rodičovství a diskuse o nich

- řízený dialog k problematice působení médií v oblasti sexuality - pornografie, filmy, videofilmy aj.
- návštěva krizového centra, kojeneckého ústavu, předmanželské poradny aj. (podle možností školy)
- beseda se sexuologem nebo dětským a dorostovým gynekologem (podle podmínek školy)

Co by měl žák umět

- chápat rozdíl mezi pouhou zamilovaností, krátkodobou erotickou známostí a plně rozvinutou zralou lásku projevující se hlubokým trvalým citem
- uplatňovat ve svých citových projevech na veřejnosti vhodnou míru zdrženlivosti (studu)
- chápat, že probuzení touhy po sexuálním sblížení neznamená připravenost pro zahájení sexuálního života; uvědomovat si, že organismus dospívající dívky není biologicky zralý pro těhotenství, porod a plný intimní život
- chápat důležitost a příčiny změn v psychice jedince v období puberty
- uvědomovat si možná rizika při volbě partnera - dědičné choroby, negativní osobnostní vlastnosti, alkoholismus aj.
- chápat, že předpokladem souladu v manželství je vzájemná láska, věrnost, tolerance, nesobeckost, pomoc, sexuální přitažlivost aj.
- vážit si životního poslání matky a otce - výchova dětí, vštěpování morálních zásad aj.
- chápat, že budoucí maminka by měla pro zdravý vývoj svého dítěte zachovávat správnou životosprávu, zříci se kouření, pití alkoholu apod.
- pochopit význam a rizika antikoncepce - spolehlivost, vhodnost
- uvědomovat si zdravotní rizika pohlavně přenosných chorob (kapavka, příjice, HIV/AIDS) a chránit se před nimi
- chápat, že smyslově a tělesně postižení lidé mají stejné sexuální pocity, potřebu lásky, citu a tělesných intimností jako lidé zdraví
- svěřit se v případě sexuálního zneužití rodičům nebo jiné důvěryhodné osobě; obrátit se na dětské krizové centrum, linku důvěry aj.
- uvědomovat si, že sexuálnímu znásilnění lze předcházet správným zhodnocením situace a vhodným jednáním, např. odmítnutím alkoholu, pozvání od neznámé osoby aj.
- umět kriticky posoudit pořady v médiích, která vždy neukazují přátelství, lásku a rodičovství ve správné podobě

Příklady rozšiřujícího učiva

- poruchy plodnosti, asistovaná reprodukce
- pohlavní příslušnost, pohlavní orientace. pohlavní role
- etická stránka sexuality, vliv postojů víry a morálky na sexuální chování
- sexuálně motivovaná kriminalita

Prevence zneužívání návykových látek

Učivo

- pozitivní životní cíle a hodnoty - podpora zdraví, pozitivní zájmy aj.
- nejčastěji zneužívané návykové látky v ČR
- rizika zneužívání návykových látek - dopad na zdraví jedince, osobní realizaci, partnerské a rodinné soužití, těhotenství, přenos infekce HIV/AIDS
- návykové látky a rizikové skupiny populace
- mechanismy vzniku rozvoje závislostí a možnosti léčení
- propagace tabákových výrobků a alkoholických nápojů formou reklamy - taktiky reklamních agentur

- centra odborné pomoci, linky důvěry aj.
- opatření a zákony související s podáváním alkoholických nápojů dětem a mladistvým; legislativa ve vztahu k nákupu, držení a výrobě drog
- možné způsoby pomoci při otravě alkoholem nebo jinými návykovými látkami

*****

- vyhledávání pozitivních životních cílů a hodnot
- modelové situace zaměřené na nácvik způsobů odmítání cigaret, alkoholu a jiných návykových látek (osvojování sociálních dovedností)
- modelové situace zaměřené na procvičování komunikace s linkou důvěry
- situace zaměřené na nácvik dovedností, jak poradit vrstevníkovi při problémech s návykovými látkami
- nácvik dovednosti přivolat nebo poskytnou první pomoc při problémech s návykovými látkami
- práce s reklamou - tvorba plakátů propagujících zdravý životní styl

Co by měl žák umět

- uvědomovat si rizika zneužívání návykových látek - osobní realizace, partnerské vztahy, soužití v rodině, nákaza virem HIV aj.
- orientovat se v účincích nejznámějších návykových látek
- uvědomovat si mechanismy vzniku závislosti na návykových látkách
- uvědomovat si rizika rozvoje závislosti na výherních automatech a jiných hazardních hrách
- chápat souvislosti mezi injekční aplikaci návykových látek a možností nákazy virem HIV
- orientovat se v nabídce specializované pomoci - krizová centra, ordinace AT, linky důvěry aj.
- rozpoznávat taktiky reklamních agentur propagujících tabákové výrobky a alkoholické nápoje a umět k nim zaujmout správné stanovisko
- uplatňovat přesvědčivou argumentaci vůči vrstevníkům v souvislosti s odmítáním návykových látek
- pomoci vrstevníkovi nebo jiné osobě při problémech s návykovými látkami - odkázání na odbornou pomoc; přivolání pomoci při otravě návykovými látkami
- chápat možná nebezpečí působení náboženských sekt a snažit se jejich působení se jejich působení bránit (za pomoci rodičů, školy, krizových center)

Příklady rozšiřujícího učiva

- hazardní hry a jejich psychosociální důsledky
- anabolické steroidy a jejich rizika
- drogová scéna - snižování poptávky a dostupnosti návykových látek
- možná nebezpečí a následky působení náboženských sekt na dospívajícího
- autoregulační a relaxační techniky, jógová cvičení jako pozitivní alternativy zvládání problémů vzniklých zneužíváním návykových látek

Osobní bezpečí

Učivo

- bezpečné chování v sociálním kontaktu s vrstevníky, odpovědnost za bezpečí své i ostatních
- způsoby chování při pobytu v různých prostředích - parky, veřejná doprava, výlety, diskotéky aj.
- způsoby chování v krizových situacích - šikanování, deviantní osoby
- chování v silničním provozu v roli cyklisty, případně řidiče malého motocyklu (u 15letých žáků)
- dětská krizová centra, linky důvěry, policie (adresy, telefony)
- poskytnutí první pomoci při úrazu a jiných příhodách ohrožujících lidský život

*****

- situační hry zaměřené na procvičování způsobů chování v různých krizových situacích
- zdokonalování nácviku komunikace s linkou důvěry a s jinými specializovanými službami
- nácvik poskytování první pomoci při ohrožení zdraví a života
- nácvik jednání při ohrožení, útoku (útěk, volání ap.)

Co by měl žák umět

- rozpoznávat situace ohrožující jeho bezpečnost
- používat v situacích ohrožení osobního bezpečí účinné způsoby chování
- uplatňovat pravidla bezpečnosti při pohybových aktivitách, v podmínkách silničního provozu, při pobytu v přírodě, na výletech, diskotékách aj.
- komunikovat s linkou důvěry, policií a dalšími specializovanými službami
- uvědomovat si, že setkání s lidmi agresivními a pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek může být nebezpečné
- poskytovat první pomoc při stavech ohrožujících zdraví - krvácení, popálení, poranění končetin a páteře aj.

Příklady rozšiřujícího učiva

- prostředky a způsoby sebeobrany
- právní důsledky nepřiměřené obrany

HUDEBNÍ VÝCHOVA

Specifické cíle

Hudební výchova dává žákům příležitost, aby projevovali a uspokojovali svou přirozenou potřebu setkávání s hudbou. Tuto potřebu předmět podněcuje, rozvíjí a kultivuje v organizaci hudebně výchovných činností s širším záměrem obohacovat jejich estetické vnímání a prožívání světa.

V souladu s přirozeným fyziologickým, emocionálním a rozumovým rozvojem žáků hudební výchova směřuje zvláště k tomu, aby žáci

- kultivovali svou hudebnost v oblasti hudebního sluchu, zpěvního hlasu, smyslu pro rytmus, melodického a harmonického cítění, hudební paměti, představivosti a fantazie
- rozvíjeli své receptivní, reprodukční a částečně i produkční schopnosti a dovednosti aktivitami vokálními, instrumentálními, poslechovými a hudebně pohybovými
- porozuměli hudebně vyjadřovacím prostředkům a společenským funkcím hudby jednotlivých uměleckých epoch a postupně se orientovali v jejich základním slohovém a stylovém rozvrstvení
- získali vhled do hudební kultury české i jiných národů, seznámili se se schopností umění minulosti i dneška emocionálně působit a vytvářet mosty mezi lidmi

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učební osnovy hudební výchovy umožňují konkretizovat učivo i jeho náročnost na základě učitelovy znalosti úrovně hudebního rozvoje jednotlivých žáků a podmínek ve třídě (odborné učebně). Také volba didaktických prostředků je zcela závislá na jeho rozhodnutí.

Hudebně výchovná práce je členěna do tří fází:

- l. - 3. ročník - období hudebních her
- 4. - 6. ročník - období manipulace s hudebním materiálem, "hudební dílna" - manipulace s hudbou
- 7. - 9. ročník - období "vhledů" do hudby a jejích společenských funkcí

Hudební výchova se uskutečňuje prostřednictvím pěveckých, instrumentálních, poslechových a hudebně pohybových činností, které jsou vzájemně provázány a navzájem se doplňují. Jejich obsahem je hlasová výchova, rozvoj rytmických a intonačních dovedností, jednohlasý a vícehlasý zpěv s doprovodem i bez doprovodu, osvojování hry na orffovské nástroje (zobcovou flétnu atd.), nutné k instrumentálním doprovodům písní, hudebně pohybovému projevu a ve vyšších ročnících ke hře nejjednodušších skladbiček.

Je pracováno s tóny, motivy a tématy, hudebními formami a výrazovými prostředky hudby (s rytmickou, tempovou a dynamickou složkou, pozornost je věnována i vertikální a horizontální organizaci hudby).

Hudba je osvojována při vyučování, návštěvou výchovných koncertů, na besedách o hudbě i samostatně v mimoškolních hudebních aktivitách. Žáci se o hudbě a svých zážitcích z ní učí hovořit. Používají při tom pojmy a hudebně naukové poznatky, které jsou vyvozovány ze znějící hudby a aplikovány ve všech hudebních aktivitách. Toto teoretické a biografické učivo má pouze podpůrný charakter, slouží k osvětlení hudebních problémů a rychlejší komunikaci mezi účastníky hudebních činností. Jejich znalost není předmětem klasifikace.

Při hodnocení výsledků práce žáků přihlíží vyučující především k jejich přístupu k celému múzickému komplexu hudebních činností, ke snaze spolupracovat s ostatními, a k úsilí o co nejlepší výsledek (je však možné zohlednit i případnou jednostrannou zaměřenost žáka na určitý typ hudebních činností).

1. ročník

Učivo

- Zvuk - tón.
- Řeč - zpěv.
- Tón dlouhý - krátký.
- Hluboko - vysoko.
- Silně - slabě.
- Pomalu - rychle.
- Vesele - smutně.
- Hlas mužský, ženský a dětský.
- Hudba vokální a instrumentální.
- Ukolébavka.
- Pochod.

*****

- Dýchání, výslovnost, sjednocování hlasového rozsahu (c^1 – a^1), hlavový tón. Ukolébavka.
- Hra nejjednodušších doprovodů na nástroje orffovského instrumentáře - rytmické (ve 2/4 a 3/4 taktu) a nástroje melodické (prodleva, dudácká kvinta, ostinato).
- Pohyb podle hudby na místě, vpřed i vzad (ve 2/4 taktu), hra "na tělo" (ve 2/4 a 3/4 taktu), pohybové vyjádření vlastností tónu, tempa a emocionálního zážitku z hudby.
- Rozlišování hlasů při poslechu vokální hudby, u instrumentální hudby rozlišování hry na zobcovou flétnu, klavír, housle a elektrickou kytaru. Poslech české státní hymny.
- Vokální a instrumentální hry s rytmickou a melodickou ozvěnou i při rytmizaci a melodizaci slov a krátkých textů, hudebně pohybové hry (5 - 3, 5 - 6 - 5 - 3, 5 - 4 - 3 a obraty).

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi, nejméně se 4 poslechovými skladbami a nejméně 2 hudebně pohybovými hrami
- být schopen sluchově rozlišit, pěvecky, instrumentálně i pohybově realizovat a slovně vyjádřit hudební kontrasty

2. ročník

Učivo

- Melodie stoupá – klesá (sledování obrysu melodie v notovém zápisu).
- Melodie - doprovod.
- Lidová píseň - píseň vytvořená skladatelem (pro děti).
- Hudba k tanci.
- p - mf - f
- Zesilování - zeslabování.
- Zrychlování - zpomalování.
- Opakování.
- Takt 2/4 a 3/4.
- Nota čtvrťová, osminová a půlová, pomlka čtvrťová a osminová.
- Kánon.

*****

- Rozvíjení hlavového tónu, měkké nasazení, výslovnost samohlásek na konci slov, vyrovnávání vokálů. Sjednocování hlasového rozsahu (c^1 – h^1). Volný nástup 1. a 5. stupně.
- Hra rytmických doprovodů. Rytmický kánon. Hra melodických doprovodů s využitím 1. a 5. stupně (v souhlase s T a D).
- Poskočný krok, držení rukou při tanečním pohybu (v bok, vedle sebe a proti sobě). Pohybové vyjádření stoupání a klesání melodie a její ukončenosti. Kvapík jednotlivě i ve dvojici. Pohybové vyjádření tempa, dynamiky a emocionálního zážitku z hudby.
- Poslech dětského sboru ä cappella a s doprovodem. Poslech hry na trubku, klarinet, pozoun, kontrabas, baskytaru, velký a malý buben
- Vokální a instrumentální hry s využitím pentatoniky a kvintakordu (5 - 6 - 5 - 3 - 2 - 1, 1 - 3 - 5, 1 - 5 - 3 - 1 a obraty), crescenda a decrescenda. Hudebně pohybové hry.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi, nejméně se 4 poslechovými skladbami a nejméně 3 hudebně pohybovými hrami
- při rytmizaci textů pracovat s čtvrťovými a osminovým hodnotami v 2/4 a 3/4 taktu
- být schopen sluchově rozlišit, pěvecky a instrumentálně realizovat jednoduchou melodii a pohybově vyjádřit její charakter

3. ročník

Učivo

- Rozvážně - živě.
- Melodie postupující v krocích a skocích, melodie lomená.
- Motiv (dvojtaktí).
- Předvětí – závětí (čtyřtaktová).
- Hudba k slavnostním příležitostem.
- Orchestr - sólo.
- Noty c^1, d^1, e^1, f^1, g^1, $a^{1.}$
- Notová osnova, taktová čára.
- Nota celá, půlová pomlka.
- 4/4 takt.
- Menuet.
- Rock a taneční pohyb.

*****

- Dýchání (v pauze, mezi frázemi pěvecké dělení slov, sjednocování hlasového rozsahu (c^1 – c^2), volný nástup 3. stupně v dur. Počátky jednoduchého dvojhlasu. Jednoduchý kánon.
- Hra doprovodů s použitím souzvuku dvou tónů. Rytmické doprovody ve 2/4 a 3/4 taktu (s využitím hodnot čtvrťových, osminových a půlových). Hra dvoutaktových meziher při zpěvu spolužáků.
- Dvoudobá chůze a tanec - v průpletu, přísuvný krok. Pohyb podle hudby na místě, vpřed i vzad (ve 3/4 taktu). Pohybové vyjádření melodie, jejího charakteru, tempa, dynamiky a emocionálního zážitku z hudby.
- Rozlišování hry na violoncello, akordeon, lesní roh, tubu, cembalo (spinet), syntetizátor, činely. Menuet, polonéza, rocková hudba.
- Vokální a instrumentální hry s doplňováním a obměňováním čtyřtaktové fráze, melodizace textu v rozsahu sexty, využití durového kvintakordu při melodizaci.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi (v durové a mollové tónině), nejméně se 4 poslechovými skladbami a nejméně 3 hudebně pohybovými hrami
- při rytmizaci a melodizaci textů pracovat s čtvrťovými, osminovými a půlovými hodnotami ve 2/4, 3/4 a 4/4 taktu
- rozlišovat charakter melodie (vzestupná, sestupná, lomená)
- odlišovat hudbu určenou k slavnostním příležitostem od hudby populární

4. ročník

Učivo

- Repetice.
- Legato - staccato.
- Vztah předvětí a závětí.
- Téma.
- Dvojhlas.
- Stupňování (gradace uvnitř skladby).
- Stupnice dur.
- Tónika.
- Osminová nota s tečkou, čtvrťová s tečkou. G klíč. Noty h^1, c^2, $d^{2.}$
- Předznamenání - bé, křížek.
- Hudební forma malá (a, b; a, b, a) a rondo.
- Polka.
- Epizody ze života skladatelů poslouchané hudby.

*****

- Prodlužování výdechu, vázání tónů, sjednocování hlasového rozsahu (c^1 - d^2). Přenášení slyšených vysokých a hlubokých tónů do hlasové polohy žáků. Průprava dvojhlasu. 8. stupeň a spodní 5. stupeň.
- Hra lidových písní na orffovské hudební nástroje (melodie v rozsahu sexty), doprovod dvěma tóny na nástroje melodické a ad lib. na rytmické. Hra čtyřtaktové předehry, meziher a dohry.
- Kroky se zhoupnutím ve 3/4 taktu (např. sousedská). Předvětí - závětí a celá perioda, realizované "hrou na tělo". Vyjádření charakteru poslouchané hudby a emocionálního zážitku pohybem. Taktování na dvě a tři doby.
- Rozlišování melodie od doprovodu. Rozpoznávání dvojdílnosti a trojdílnosti v hudbě (a, b;a, b, a), rondo. Sledování vztahu předvětí a závětí, ukončení závětí). Odlišování durového a mollového tónorodu. Pikola, hoboj, fagot, saxofon, pěvecký sbor (dětský, mužský, ženský, smíšený). Poslech písně lyrické, žertovné a hymnické. Pochod. Polka a valčík (od B. Smetany a A. Dvořáka).
- Tvořivé hudební hry v dur s rozsahem oktávy a s využitím durového a mollového kvintakordu.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi (v durové i mollové tónině, nejméně s 8 poslechovými skladbami (v dur a moll) a nejméně s 4 hudebně pohybovými hrami
- při rytmizaci a melodizaci textů tvořivě obměňovat hudební modely v dur v rozsahu sexty
- vypracovávat notový záznam "svých" melodií
- postupně nabýt povědomí o významu B. Smetany a A. Dvořáka

5. ročník

Učivo

- Hudební výraz.
- Variace (princip).
- Symfonický orchestr.
- Dirigent, sbormistr, kapelník.
- Stupnice moll (aiolská).
- Dominanta.
- Polyfonie.
- Synkopa.
- Celý tón a půltón.
- Noty h, $e^{2.}$
- Skupiny not (osminových a šestnáctinových).
- Koruna.
- Epizody ze života skladatelů poslouchané hudby.

*****

- Upevňování vokálních dovedností osvojených v nižších ročnících. Střídavý dech, sjednocování hlasového rozsahu (h – d^2). Počátky dvojhlasu (lidový dvojhlas). 4. a spodní a vrchní 7. stupeň. Zpěv české hymny (a okolnosti vzniku).
- Hra jednoduchých lidových písní na orffovské nástroje melodické (v dur v rozsahu oktávy, v moll sexty) a rytmické. Improvizace předvětí a závětí. Doprovod písní tónikou a dominantou.
- Skupinové pohybové vyjádření polyfonní hudby. Pohybové projevy odvozené z rytmické složky hudby populární. Vyjádření charakteru poslouchané hudby a emocionálního zážitku z ní pohybem. Pohybové prvky menuetu, regionálního lidového tance a "jazzového" společenského tance (např. charlestonu). Taktování na čtyři doby.
- Rozlišování hudby polyfonní a homofonní. Hudba v chrámu, na zámku, v koncertní síni a k tanci (dříve i dnes). Varhany, harfa. Lidová kapela, symfonický orchestr, velký jazzový orchestr, rocková kapela. Poslech lidové kapely, menuetu, swingové hudby 30. let a rockové hudby z 60. let.
- Tvořivé hudební hry v dur s rozsahem větším než oktáva, v moll s rozsahem sexty.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi (v dur i moll), nejméně s 8 poslechovými skladbami (v dur i moll) a nejméně 4 hudebně pohybovými hrami
- obměňovat a tvořit hudební motivy a aplikovat je při hře předvětí a závětí, pracovat přitom s notovým záznamem
- pochopit základní společenské funkce hudby
- nabýt povědomí o skladatelském významu J.S. Bacha, W. A. Mozarta a L. Janáčka, V. Nováka a dalšími podle uvážení vyučujícího)

6. ročník

Učivo

- Kontrast v hudbě.
- Skladebná věta v cyklické skladbě.
- Arie, recitativ, operní předehra. Libreto, partitura. instrumentální a vokální typ lidové písně.
- Duo (dueto), trio (tercet), kvarteto atp.

- Akord, terciová stavba (1, 3, 5, 7, 9).
- Subdominanta.
- Předtaktí.
- Předznamenání - odrážka.
- Nota a.
- Mateník.
- Variace jako skladebný útvar.
- Epizody ze života skladatelů poslouchané hudby.

*****

- Opakování: Nasazení tónu, dýchání, vokalizace, pěvecké dělení slov, frázování. Uplatňování dříve osvojených intonačních dovedností v durovém a mollovém tónorodu (s oporou o tóny kvintakordu). V dur i moll 6. stupeň. Rozšiřování hlasového rozsahu (h - e^2). Jednoduchý dvojhlas. Upevnění znalosti české státní hymny.
- Improvizace doprovodů v dur a moll (T a D). Hra (s oporou o notový zápis) předehry, meziher, doprovodů a dohry s využitím T, D a S. Hra jednoduchých skladbiček (s předtaktím).
- Pohybové vyjádření kontrastu v hudbě (dynamika, tempo, metrum, sólo a tutti). Hudby se změnami taktu 2/4 a 3/4 a hudby s nepravidelnými takty (např. u Stravinského, v jazzu u Brubecka). Polka. Valčík. Pohybové vyjádření předtaktí. Vyjádření charakteru hudby a emocionálního zážitku z ní pohybem.
- Opera (včetně české národní opery), opereta. Hudba k baletu a modernímu výrazovému tanci. Muzikál. Melodram. Hudba v divadelní hře a filmu. Hudební klip. Hudební nástroje - role nástroje sólového a doprovodného v hudbě lidové, tzv. vážné (smyčcový kvartet, dechový kvintet) a populární (malý dechový orchestr).
- Tvořivé hudební hry s lidovým dvojhlasem vokálně i instrumentálně. S melodiemi v krocích i skocích, s rytmy v pravidelných a nepravidelných taktech.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi (včetně čs. hymny), nejméně s 8 poslechovými skladbami a nejméně 4 hudebně pohybovými hrami.
- obměňovat a tvořit jednoduché doprovody na orffovské hudební nástroje rytmické i melodické.
- pochopit rozdílnost funkcí a forem spojení hudby a slova.
- nabýt povědomí o skladatelském významu J. Myslivečka, B. Martinů, J. Ježka.

7. ročník - 9. ročník

Učivo

- Triola.
- Harmonická moll.
- Tóny akordické a neakordické.
- Tónina. Transpozice.
- Umělecký směr (20. století).
- Protimelodie - riff.
- Coda.
- Skladebná technika.
- Gotika, renesance, barok, klasicismus, romantismus.
- (Národní divadlo).
- Impresionismus, expresionismus.
- Programní hudba a hudba bez mimohudebního programu.

- Kramářská píseň, lidovka, kabaretní píseň, šanson, country and western, jazz (tradiční, swing, be bop, atd.), rock and roll, rythm and blues, jazzrock, metal, střední proud, evergreen.
- Epizody ze života skladatelů a interpretů hudby tzv. vážné a populární.
- Lidový tanec.
- Společenský tanec.
- Tanec v kabaretu a muzikálu.
- Balet.
- Moderní výrazový tanec.
- Nadání - genialita.
- Inspirace - epigonství.
- Umění a kýč.

*****

- Upevňování již osvojených pěveckých dovedností hlasových, rytmických a intonačních. Hlasová hygiena v době mutace. Terciové postupy v dur i moll. Střídavý půltón vrchní a spodní. Chromatické postupy. Zpěv jednotlivce, dvojhlas (s polyfonním vedením, lidový, volný), počátky trojhlasu. Zpěv písní lidových (českých i jiných národů) vytvořených skladateli z oblasti hudby tzv. vážné i populární a vokálních skladbiček charakteristických pro jednotlivá slohová období. Melodizace a rytmizace krátkých textů.
- Lidová hudba (s důrazem na regionální hledisko). Hudba vyšších uměleckých aspirací (v stručném přehledu zvukové podoby hudby jednotlivých uměleckých epoch a uměleckých směrů 20. století. Hudební formy - fuga, velká trojdílná forma, sonátová forma, symfonická báseň, kantáta a oratorium, instrumentální koncert.
- Hudba populární (ve stručném přehledu zvukové podoby, stylotvorných hudebně výrazových prostředků a nástrojových seskupení). Hudební formy – dvoudílná a trojdílná, velká. Notový zápis a improvizace. Vokální projev v hudbě (diktát stylu, interpretační manýra). Moderní a módní. Hodnoty, novátorství a epigonství v populární hudbě. Zvukový záznam hudby (mg., CD, video). Podněty mimoevropských kultur pro hudbu evropskou tzv. vážnou a populární.
- Hra a improvizování melodií, doprovodů a jednoduchých skladbiček s využitím osminových, čtvrťových, půlových hodnot, tečkovaného rytmu, legata a staccata, synkop a triol, dynamiky, T, D, S v dur a mollové tónině v půdorysu T, T, D, T, kadenčním vztahu a s využitím harmonických vztahů typických pro populární hudbu (např. T, VI. či T, VI., II., D, T). Využití prvků zvukomalby.
- Pohybové vyjádření hudebně vyjadřovacích prostředků a hudebního kontrastu. Taktování 2/4 , 3/4 , 3/8 , 4/4 taktu, legata a staccata.
- Vzájemné podněty a vztahy v hudbě (mezi lidovou a tzv. vážnou hudbou, jazzem a vážnou hudbou, uvnitř jednotlivých hudebních druhů). Člověk a hudební dílo (autor hudebního díla, interpret hudby, posluchač hudebního díla). Hudba a technika (hudební nástroje, elektronika, zvukový záznam hudby).
- Proměnlivost estetických norem v umění.

Co by měl žák umět

- pracovat nejméně s 10 písněmi, nejméně 8 poslechovými skladbami a nejméně 4 hudebně pohybové projevy v každém ročníku (7. - 9.)
- na úrovni svého hudebního rozvoje vokálně interpretovat vybrané skladbičky jednotlivých hudebních slohů a některých žánrů populární hudby
- obměňovat a tvořit předehry, doprovody, mezihry a dohry na orffovské případně i klasické hudební nástroje
- hrát jednoduché skladbičky a náznaky zvukové podoby hudby jednotlivých hudebních slohů
- seznámit se se zvukovou podobou hudby tzv. vážné i populární
- v nejelementárnější míře chápat proměnlivost estetických norem v hudbě

- být schopen formulovat své hodnotící soudy o hudbě
- nabýt povědomí o skladatelském významu autorů stěžejních děl, s kterými se seznámí

VÝTVARNÁ VÝCHOVA

Specifické cíle

Výtvarná výchova umožňuje žákům poznávat okolní svět i svůj vnitřní svět prostřednictvím výtvarných činností a postupně se formujícího výtvarného myšlení. Toto poznávání směřuje jednak k tomu, aby se žáci učili rozumět výtvarnému umění, rozumět jeho jazyku a významům, aby se učili chápat výtvarnou kulturu v nejširším slova smyslu jako nedílnou součást svého duchovního života a bohatství společnosti, jednak je zaměřeno na kultivaci schopností žáků svět kolem sebe citlivě vnímat, prožívat jej, objevovat v něm estetické hodnoty, ty chránit, případně i zmnožovat. Tím že žákům umožňuje, aby si v činnostech prakticky osvojovali potřebné výtvarné dovednosti a techniky, rozvíjí jejich přirozenou potřebu vlastního výtvarného vyjádření, jejich fantazii a prostorovou představivost, smysl pro originalitu a vlastní výraz, čímž významně napomáhá utváření kreativní stránky jejich osobnosti.

Všemi složkami svého působení výtvarná výchova usiluje zejména o to,

- aby žáci získali praktické i teoretické poznatky o malbě, kresbě, grafických technikách, užitém umění, o práci s různými materiály, o modelování a prostorovém vytváření;
- aby se prakticky i teoreticky seznámili s různými výtvarnými technikami a prostředky;
- aby se rozvíjel a prohluboval jejich vztah k výtvarnému umění a celé oblasti výtvarné kultury;
- aby získali představu o historickém vývoji výtvarného umění, včetně umění užitého, lidového a architektury;
- aby byli schopni nalézat a vnímat krásu a estetické hodnoty v přírodě a ve světě vytvořeném lidmi, uvědomovat si jejich význam pro plnohodnotný život člověka;
- aby byli schopni získaných poznatků a dovedností využívat ve svém životě.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Pro výtvarné činnosti dětí v *1. - 3. ročníku* jsou charakteristickými rysy odvaha, spontánnost, bezprostřednost, uvolněnost a emocionální přístup k světu, suverénnost a jistota projevu, nedostatek zkušeností a malá kritičnost vlastní výtvarné činnosti. Přetrvává široce rozvinutá fantazie a představivost, vnitřní spřízněnost a blízkost světa pohádek a bájí i vnitřní potřeba vyjádření vlastního postoje k světu. Z metod a forem práce využívá proto učitel především různé hravé činnosti a experimentování.

Při výtvarných činnostech ve *4. - 6. ročníku* začíná být dětská fantazie a představivost korigována rozvíjejícím se intelektem. Žáci postupně přecházejí od hravých činností k uvědomělejší výtvarné práci. Jejich výpověď o vztazích k okolnímu světu je stále bezprostřední, zachovávají si citový vztah k zobrazované skutečnosti.

Utváří a rozvíjí se vztah žáků k volnému výtvarnému umění, užité tvorbě, lidovému umění, k ochraně životního prostředí a kulturního dědictví.

Ve výtvarných činnostech žáků v *7. - 9. ročníku* ubývá vzhledem k jejich mentálnímu vývoji spontánnosti, bezprostřednosti, fantazie a mizí hravost. Objevují se zábrany a ostych způsobené zvýšenou kritičností k vlastní výtvarné činnosti, většími zkušenostmi a možností srovnávání výtvarné úrovně. Žáci si více uvědomují nedostatky svého výtvarného projevu.

Úlohou učitele je proto posilovat sebevědomí žáků, podporovat jejich vlastní výtvarné vyjádření, podněcovat jejich zájem o výtvarnou práci vhodnou motivací a volbou náročnějších úkolů a technik, vyžadujících určité znalosti a zručnosti (např. grafické techniky, počítačová grafika ap.) a zaujmout je náměty vyžadujícími přemýšlení a uvažování, které odpovídá jejich rozvíjejícím se rozumovým schopnostem. V teoretické složce předmětu je možno začít žáky systematičtěji seznamovat s problematikou výtvarné kultury, především s vývojem výtvarného umění.

Obsah učiva je volně rozvržen na tříletá období. Učitel si sám podle svého uvážení rozdělí učivo do jednotlivých ročníků. Praktické výtvarné činnosti jsou vyjádřeny ve dvou rovinách. Třetí rovinou je oblast výtvarné kultury jako teoretické složky předmětu. Vzájemný poměr není přesně vymezen, avšak výtvarná výchova je především předmět činnostní. Vzhledem k charakteru výtvarné práce je pro výuku výtvarné výchovy doporučována alespoň dvouhodinová dotace. Ředitel může podpořit výuku využitím disponibilních hodin.

1. - 3. ročník

Výtvarné vyjádření skutečnosti

Učivo

- Výtvarné vyjádření vjemů a postojů ke skutečnosti na základě vlastního prožitku dítěte, případně podle vyprávění, četby, filmu. Rozvíjení dětské představivosti a fantazie ve výtvarném vyjádření. Pozorování přírody a činnosti lidí. Vztah postavy a prostředí.
- Barvy základní a podvojné; barevný kontrast a harmonie.
- Výtvarné vyprávění, od popisu děje k charakteristice postav, jejich vztahů, k vyjádření prostoru.
- Pozorování přírodních útvarů, rozlišování a hodnocení tvarů, barvy, struktury (otiskování v barvě, frotáž, kresba, vrypy, dotváření a kombinace přírodních materiálů). Poznávání krásy neživé i živé přírody na vycházkách.
- Vyhledávání a výtvarné dotváření přírodnin na základě představ. Vytváření prostorových útvarů seskupováním a kombinováním přírodních materiálů.
- Sledování základních přírodních zákonitostí na tvarově zajímavých rostlinách, stromech ap. Jejich výtvarné vyjádření formou hry.
- Poznávání a zobrazování tvarů a funkcí věcí jako záměrných lidských výtvorů. Pozorování tvaru a jeho závislosti na funkci a materiálu. Grafický záznam pohybu (kružnice, ovály, elipsy, svislé, vodorovné a šikmé čáry jako prostředky rozvoje kreslířského pohybu ruky).
- Pozorování tvaru různých užitkových předmětů z hlediska jejich funkce a materiálu; pokusy o jejich výtvarné vyjádření v ploše i prostoru.
- Sledování a srovnávání tvarů předmětů stejného charakteru a funkce. Rozvíjení pozorovací schopnosti a paměti. Přibližné vystižení proporčních vztahů zobrazovaných prvků.

Užité práce dekorativní a prostorové

Učivo

- Při hře s barvou poznávání vlastností barev, vyvozování elementárních poznatků o vlastnostech barev a jejich výrazových možnostech. Barvy základní; husté, řídké, světlé a tmavé. Barvy kontrastní, doplňkové; symbolické funkce barev ap. Výtvarné využití vzniklých náhodností a představ.
- Při hře s linií: poznávání různých druhů linií a jejich výrazových možností. Ověřování a kultivace vedení linie v různých plastických materiálech - přítlak, odlehčení, rovno běžnost, křížení ap., zhušťování a zřeďování čar, násobení linie při vyhledávání správného tvaru.
- Poznávání základních vlastností plastických materiálů; vytváření objemu modelováním. Poznávání a zkoušení pevnosti, tažnosti, ohebnosti plastických materiálů a jejich výrazové možnosti. Vyjadřování se na základě představ a fantazie.
- Rozvíjení citu pro prostor - poznávání základních prostorových útvarů. Modelování podle skutečnosti. Získávání a uplatňování poznatků o reliéfní kompozici a jednoduchých architektonických formách na základě modelování a konstruování.
- Rozvíjení smyslu pro výtvarný rytmus (rytmické řazení různých přírodních prvků, jejich otisky do plastických materiálů a odlití v sádře; řazení různých tvarů vystřihovaných ap.).

- Rytmické řešení plochy s využitím různých prvků ve (2 - 3) světlých a tmavých barvách.
- Kompozice plochy s použitím libovolných prvků (např. geometrických).

Výtvarné umění a životní prostředí

Učivo

- Aktivní práce s ilustrací (mezipředmětové vztahy s literární výchovou). Doporučení ilustrátoři: Josef Lada, Jiří Trnka, Josef Čapek, Ota Janeček, Květa Pacovská, Daisy Mrázková, Olga Čechová, Zdeněk Smetana, Adolf Born, Eva Bednářová a další.
- Funkce ilustrací a jejich výrazových prostředků (barva, linie, prostor). Poznávání různých vyjadřovacích prostředků porovnáváním ilustrací.
- Hračka, loutka, maňásek v životě dítěte (výtvarná hodnota, materiály, tvar). Hračky současné i minulé, krajové varianty lidových hraček.
- Seznamování s různými druhy výtvarného umění - malířstvím, grafikou, sochařstvím, architekturou (využití vycházek - k objevování zajímavých staveb v okolí, výstav, galerií ap.).
- Poznávání některých aspektů kultury odívání a kultury bydlení.
- Průběžné rozvíjení smyslu pro krásu přírody a vztahu k životnímu prostředí.
- Návštěvy galerií a výstav.
- Využití témat této oblasti k besedám a k motivacím výtvarných činností.

Doporučené výtvarné prostředky a materiály

- Kresba (uhel, rudka, tužka, dřívko, tuš, křída aj.).
- Malba (temperové a krycí vodové barvy, pastel, voskový pastel).
- Kombinované techniky, koláž, tiskátka, monotyp, frotáž, dotváření, vrypy, kombinace přírodních materiálů aj.
- Modelovací hlína, modurit, těsto. Přírodní materiály (kaménky, kůra, tráva, plody aj.).
- Papír, dřevěné odřezky, špejle, krabičky aj.
- Jednoduché grafické techniky.
- Panelové stavebnice, makety domů, stromů, obytný prostor, pískoviště.

Co by měl žák umět

- uvědoměle zacházet s některými prostředky a materiály, ovládat základní technické dovednosti, užívat důležité pojmy, týkající se výtvarné formy, výtvarných materiálů a technik, vyvozené na základě vlastních výtvarných činností
- organizovat vlastní výtvarnou práci
- řešit přiměřené úkoly v plošných i prostorových pracích, chápat vzájemné souvislosti zobrazovaných předmětů a uplatňovat při práci představivost a fantazii
- rozeznávat různý charakter lineární kresby
- využívat základní klasifikaci barev, světlostní a teplotní kontrast, chápat výrazové vlastnosti barvy
- poznávat rozdíly ve výtvarném vyjadřování malířů, zvláště ilustrátorů dětských knih; uvědomovat si, že výtvarné umění patří ke kulturnímu bohatství národa

4. - 6. ročník

Výtvarné vyjádření skutečnosti

Učivo

- Expresívní volný výtvarný projev doplňovaný pozorováním skutečnosti.

- Výtvarné vyjádření kontrastu přírodních forem a pozadí. Základní kompoziční principy.
- Vyjádření dějového celku se vztahem k prostředí. Možnost použití redukované barevné škály. Využití základních kompozičních zákonitostí, vyjádření prostorových vztahů.
- Zpřesňování vyjádření proporcí lidské postavy a hlavy konfrontací představy se skutečností. Výtvarné vyjádření hlavy pohádkových bytostí (využití tvarové a barevné nadsázky).
- Výtvarné vyjádření morfologických znaků, tvarů, barevnosti přírodních objektů (modelace). Lineární a barevné vyjádření vnitřní stavby a vnitřního členění přírodních objektů s pohledem do jejich nitra. Vyjádření morfologie růstu při kresbě a malbě rostlin s možností dotvářet přírodní formy na základě fantazie. Sledování rozvoje citlivé výtvarné linie.
- Výtvarné vyjádření věcí. Pozorování a vyjádření základních tvarových znaků a prostorových principů při zobrazování umělých forem. Řešení barevných vztahů objektu a prostředí. Malba vycházející ze skutečnosti i z představ.
- Rozvíjení prostorového vidění, cítění a vyjadřování na základě pozorování prostorových jevů a vztahů (rovnoběžné zobrazování, perspektivní jevy v uměleckých dílech). Ověřování výtvarného výrazu vlastní činností.

Užité práce dekorativní a prostorové

Učivo

- Elementární poučení o teorii barev.
- Řešení úkolů dekorativního charakteru v ploše. Zjednodušení prvků a jejich řazení v tvarové a barevné kompozici. Symetrická a asymetrická řešení.
- Seznámení s funkcí písma (sdělnou i výtvarnou). Písmeno jako dekorativní prvek; psané, kreslené, stříhané, vytrhávané. Základní tvary lineárního kresleného a plošného písma a jeho řazení v jednoduchých krátkých nápisech. Ověřování výrazové možnosti písma v hravých a experimentálních činnostech s užitím hotového typografického písma.
- Uplatnění výtvarného výrazu linie vytvářené různými nástroji v různých materiálech. Uplatnění kontrastu a vztahů tvarů, ploch a barev v plošné kompozici.
- Poznávání výtvarných principů a možností některých materiálů prostřednictvím experimentálních činností se zaměřením na užitou a dekorativní tvorbu v bytovém prostředí. Výběr a vhodnost materiálů a jejich výtvarného zpracování z hlediska účelu, (v jednotě technických a estetických principů). Možnost změny původní užité a estetické funkce v jinou funkci estetickou.
- Rozvíjení citlivého vztahu k materiálu a k jeho zpracování s ohledem na účel, užití a výtvarný výraz na základě experimentálních činností. Využívání výrazových možností linie, plochy, tvaru a struktury.
- Vytváření jednoduchých prostorových objektů a poznávání výtvarného výrazu v jednoduchých prostorových tvarech na základě hry a experimentování.
- Poznávání smyslu, organizace, funkce a výtvarně estetického účinku reliéfního řešení plochy v architektuře na základě hravých a experimentálních výtvarných činností. Funkce barev světlých a tmavých, teplých a studených jako prostorových činitelů.

Výtvarné umění a životní prostředí

Učivo

- Rozvíjení elementárního chápání odlišnosti uměleckého vyjadřování skutečnosti od vnější optické podoby světa na základě poznávání a srovnávání druhů, případně žánrů současného a historického výtvarného umění. Vztahy umění a skutečnosti (proces a podmínky vzniku uměleckého díla).
- Druhy volného výtvarného umění.
- Malířství - různé způsoby uměleckého vyjádření skutečnosti (figura, portrét, krajina, zátiší).

- Sochařství a příroda - tvar přírodní a tvar opracovaný člověkem. Socha, plastika, sousoší, busta, reliéf aj.
- Volná grafika - základní druhy a techniky.
- Architektura a užité umění.
- Kultura bydlení - umění v bytě (volné i užité).
- Design a estetická úroveň předmětů denní potřeby.
- Lidové umění a jeho dekor (vztah tvaru, funkce a dekoru).
- Současná oděvní kultura, mládež a odívání.
- Výtvarná úprava knihy. Ilustrátoři dětských knih a učebnic - konfrontace výrazových prostředků jednotlivých umělců. Druhy ilustrace.
- Písmo - jeho komunikativní a estetická funkce.
- Krásy přírody a vztah k životnímu prostředí.
- Návštěvy galerií, výstav, ateliérů, regionálních památek a zajímavostí; využití témat této oblasti k besedám a k motivacím praktických činností.

Doporučené výtvarné materiály a techniky

- Kresba (pero, dřívko, štětec, tužka, uhel, rudka aj).
- Malba (tempera, krycí barva, akvarel aj.).
- Kombinované techniky; koláž; aplikované grafické techniky;textilní techniky. Modelování, kašírování, prostorové vytváření (hlína, sádra, dřevo, kamínky, plasty, textil, vlna, koudel ap.).
- Papír - různé druhy; přehýbání, skládání, mačkání, stříhání, trhání, vyklápění, posouvání a další.

Co by měl žák umět

- uplatňovat ve vlastní výtvarné činnosti teoretické a praktické poznatky a dovednosti s výtvarnými výrazovými prostředky: s kresbou, různými grafickými materiály a technikami, malbou temperovými a krycími vodovými barvami, pastelem, křídou, akvarelem, koláží, mozaikou, textilní aplikací; používat běžných pojmů z nauky o barvě
- uplatňovat výrazové vlastnosti linie, experimentovat s různými druhy linie; orientovat se v prostorových a barevných vztazích
- seznámit se s proporcemi lidského těla a hlavy
- rozeznávat základní tvary lineárního a kresleného písma a jeho řazení v krátkých nápisech a užívat hotového písma
- orientovat se v řazení prvků v tvarové a barevné kompozici, řešit úlohy dekorativního charakteru v ploše (symetrická, asymetrická, řešení)
- projevovat smysl a cit pro prostorové formy a pro jejich výtvarné kvality; různé způsoby výtvarného zobrazování prostorových jevů a vztahů (hmoty, tvaru, struktury, světla, barvy); modelace
- poznávat různé způsoby uměleckého vyjádření skutečnosti v malbě (figura, portrét, krajina, zátiší), v sochařství (socha, plastika, sousoší, busta, reliéf), ve volné grafice (základní druhy a techniky), různé způsoby výtvarného zobrazování prostorových jevů a vztahů (hmoty, tvaru struktury, světla barvy); používat běžných pojmů z nauky o barvě
- orientovat se ve výtvarných principech užití některých materiálů včetně netradičních a běžných nástrojů
- rozlišovat užitkovou, materiální, technickou a estetickou stránku předmětů a chápat vzájemný vztah mezi nimi

7. - 9. ročník

Výtvarné vyjádření skutečnosti

Učivo

- Děj a vlastní vztah k němu, důraz na citový zážitek. Fyzické a psychické stavy, dojmy a prožitky vyjádřené barvou v plošné kompozici - ilustrace. Uplatnění expresívní a emocionální funkce barvy a poznávání jejího psychologického působení v tvarové a barevné nadsázce.
- Vyjádření dějových a prostorových vztahů, základních proporcí a pohybu lidské postavy, především v grafických technikách. Využívání předchozích náčrtů a skic.
- Výtvarné vyjádření zajímavých a neobvyklých přírodních tvarů a jejich charakteristických rysů ve studijních, případně fantazií dotvořených pracích.
- Využití poznávání přírodních a uměleckých forem k rozvíjení představivosti. Jejich volný výtvarný přepis, transpozice a parafráze.
- Výtvarné vyjádření velkých prostorových útvarů a krajinných motivů na základě pozorování, prožitků a poznatků.

Užité práce dekorativní a prostorové

Učivo

- Plošné dekorativní kompozice v užité grafice. Vazba dekoru na tvar (kruh, čtverec, prostorový útvar). Uplatnění výtvarného zjednodušení - stylizace.
- Zákonitosti výběru a užití písma, jeho sdělovací, výrazová a estetická funkce. Uplatnění řazení a kompozice písma v ploše v experimentálních úlohách a cvičeních. Aplikace hlavních zásad užité grafické tvorby ve spojení písma a motivu.
- Ověřování zákonitostí užité grafiky, vizuální komunikace a písma v experimentálních činnostech a výtvarných studiích. Uplatnění poznání těchto zákonitostí v jednoduchých výtvarných návrzích ve spojení kompozice motivu a písma v ploše. Využívání hotového i volně kresleného písma.
- Pozorování změny výtvarné formy při práci s různými materiály prostřednictvím experimentálních činností. Využívání výrazových možností materiálů, jejich struktury a barvy v užité a dekorativní tvorbě s ohledem na jejich funkci.
- Vyjádření jednoty materiálu, funkce, technologie zpracování a výtvarného výrazu v experimentálních činnostech a v návrzích.
- Vztah funkce a formy objektu a jeho prostorotvorný výraz na základě experimentace při jejich vytváření a při poznávání výtvarně technických principů.
- Bionika v architektuře - využití základních pojmů a poznatků v praktických činnostech.

Výtvarné umění a životní prostředí

Učivo

- Umění a jeho proměny v souvislosti s historickým vývojem lidské společnosti.
- Význam osobnosti umělce ve vztahu k době a společnosti: dokumentace na významných obdobích a osobnostech českého výtvarného umění (Velká Morava, románské , gotické a renesanční umění, barok, umění 19. a 20.stol.). Souvislosti se světovým uměním (významné osobnosti světového výtvarného umění minulosti i současnosti). Ilustrační tvorba.
- Rozvíjení estetického vztahu, chápání a hodnocení významu hmotné kultury, užité tvorby a estetických aspektů životního prostředí.

- Estetická a užitná hodnota výrobků, průmyslový design a technická estetika. Estetická úroveň reklamy.
- Architektura a její podíl na formování životního prostředí.
- Rozvíjení a prohlubování vztahu žáků k výtvarnému umění, jeho prožívání a hodnocení hlubším pochopením specifičnosti a nezastupitelnosti umění v životě člověka a společnosti. Chápání a hodnocení prostorových architektonických forem z hlediska jejich praktické funkce, organizace a vztahu k prostředí a jeho estetickým kvalitám.
- Vliv estetiky obytného prostředí na člověka. Význam tvarů a barev v bytě. Odívání, vkus.
- Poznávání regionálních památek i krásy v přírodě. Návštěvy galerií, výstav, ateliérů.

Doporučené výtvarné materiály a techniky

- Malba, kresba (uhel, rudka, štětec, dřívko, pero, tužka ap.), grafické a kombinované techniky, koláž, monotyp.
- Papír, dřevo, hlína, plasty, kov, textil, průsvitné materiály, sádra, kůže, kaménky aj. Výtvarné konstruování, modelování, kašírování.

Co by měl žák umět

- prakticky využívat ve vlastní tvořivé výtvarné činnosti základních poznatků o výtvarných výrazových prostředcích
- uplatňovat představivost, fantazii a výtvarné myšlení ve vlastním výtvarném projevu
- citlivě vnímat okolní skutečnost uměleckou i mimouměleckou; projevovat aktivní estetický vztah k životnímu prostředí, k jeho tvorbě a ochraně
- osvojit si základy dobrého vkusu a uplatňovat je v praktickém životě
- orientovat se v oblasti výtvarné kultury, poznat vybraná základní umělecká díla z národního i světového výtvarného umění

PRAKTICKÉ ČINNOSTI

Specifické cíle

Předmět Praktické činnosti svými formami výuky a vymezeným obsahem učiva, využíváním znalostí získaných v jiných oblastech vzdělávání i zkušeností nabytých v běžném životě umožňuje žákům získat nezbytný soubor vědomostí, pracovních dovedností a návyků potřebných v běžném životě a formuje jejich osobnost rozvíjením některých vlastností, motorických i tvořivých schopností a dovedností.

Vyučovací proces prostřednictvím pracovních praktických činností směřuje k tomu, aby žáci

- získali základní a praktické pracovní dovednosti a návyky z různých oblastí, zejména při ručním opracování dostupných a vhodných materiálů, elektrotechnických pracích, pěstitelských činnostech, základních činnostech v domácnosti ap.,
- poznali vybrané materiály a jejich užité vlastnosti, suroviny, plodiny, naučili se volit a používat při práci vhodné nástroje, nářadí, pomůcky, pracovat s dostupnou technikou, včetně techniky výpočetní (a to na základní uživatelské úrovni) a osvojili si jednoduché pracovní postupy potřebné pro běžný život,
- osvojili si zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, základy organizace a plánování práce a technologické kázně,
- vytvářeli si aktivní vztah k ochraně a tvorbě životního prostředí a pozitivní postoj k řešení ekologických problémů,
- získali orientaci v různých oborech lidské činnosti, formách fyzické a duševní práce,
- vytvářeli si pozitivní vztah k práci a racionální, odpovědný a tvořivý postoj k vlastní činnosti a její kvalitě,
- získali prvotní poznatky a dovednosti významné pro jejich další životní a profesní orientaci.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učební plán vymezuje pro předmět Praktické činnosti určitou časovou dotaci, umožňuje řediteli školy rozhodnout v 1. - 9. ročníku ZŠ o organizaci výuky a o práci s tematickými celky v jednotlivých ročnících v rámci podmínek školy.

Obsah učiva a tematické celky jsou určeny všem žákům, proto není nutné pro výuku dělit třídu na chlapce a dívky, ale dělit ji na skupiny s respektováním bezpečnostních předpisů a v souladu s platným pokynem MŠMT ČR. Z pedagogických hledisek se doporučuje práce ve skupinách, střídání jednotlivých činností a řešení problémových úkolů. Žáci mají pracovat ve vhodném prostředí vybaveném potřebným nářadím a pomůckami.

Obsah učiva uvedený v učebních osnovách je širší než jaký je možné v dané časové dotaci realizovat, neboť je nutné dát vyučujícímu možnost pracovat s obsahem učiva tvůrčím způsobem podle podmínek a možností školy.

Tematické celky postihují široké spektrum praktických činností, kterými by se žák mohl ve školním prostředí zabývat. Bude zcela na vyučujícím a jeho pedagogických záměrech, jaké tematické celky zařadí do ročníku, zda se k některým okruhům učiva bude cyklicky vracet, nebo je bude naplňovat v jednorázovém bloku, sezónně a podle podmínek školy i jakým způsobem a v jaké šíři a časové dotaci je bude realizovat. Veškeré dovednosti a pracovní návyky žáci získávají v přímých praktických činnostech, které jsou dominantní v pojetí předmětu Praktické činnosti. V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, pomůckách a nářadí, které používá a o bezpečnosti práce s nimi, a to v nezbytné míře a na uživatelské úrovni, s ohledem na využití v praxi.

Výhradně činnostní charakter má 1. - 8. tematický celek. Tyto tematické celky jsou určeny pro 1. - 5. ročník ZŠ. Při jejich realizaci lze uvažovat i o dílčí integraci praktických činností s obsahem učiva některých dalších vyučovacích předmětů, např. prvoukou, přírodovědou, výtvarnou výchovou.

Pro 6. - 9. ročník ZŠ je koncipován 9. - 15. tematický celek.

Tematické celky č. 9, 10, 11 a 14 se jeví jako vhodnější pro 6. a 7. ročník ZŠ, ostatní celky pak pro vyšší ročníky a to i s ohledem na mezipředmětové vazby s ostatními vyučovacími předměty (např.s fyzikou, s občanskou i rodinnou výchovou).

Praktické činnosti jsou základem všech tematických celků; v průběhu praktických činností jsou uváděny jen základní informace o materiálech, pomůckách a nářadí a to jako nezbytné poznatky s ohledem na využití v praxi. Tematický celek Svět práce je určen jen pro 8. nebo 9. ročník ZŠ, má žákům poskytnout nezbytné informace pro jejich profesionální orientaci a umožnit jim nahlédnout do náročné problematiky technologií a systémů i výroby a řízení pracovního procesu. Vzhledem k informativnímu charakteru se nepředpokládá velká časová dotace tématu.

Zařazení předmětu do ročníku, organizaci výuky předmětu, výběr a řazení tematických celků, jejich časovou dotaci ap. je nutné v 6. - 9. ročníku ZŠ promýšlet komplexněji, s ohledem na podmínky školy a také v návaznosti na široké možnosti volitelných předmětů v této oblasti i na zájmy, potřeby a schopnosti žáků, které jsou již v 8. a 9. ročníku vyhraněny. Vhodnou volbou tematických celků předmětu Praktické činnosti a cílenou nabídkou volitelných předmětů lze formovat profesionální orientaci jednotlivých žáků.

Hodnocení žáka je prováděno v intencích záměrů daného vzdělávacího programu a v souladu s platným předpisem o hodnocení a klasifikaci žáka. Z tohoto hlediska se na předmět Praktické činnosti pohlíží jako na uzavřený, nedělitelný celek.

1. - 5. ročník

1. Práce s drobným materiálem

Učivo

V praktických činnostech:
- stříhání, ohýbání, spojování, propichování, navlékání, svazování, slepování, lisování
- určování vlastností materiálu: tvar, barva, povrch, tvrdost
- rozlišování přírodních a technických materiálů
- seznamování se základními nástroji a pomůckami, s jejich účelem, způsobem použití, s jejich vlastnostmi
- vytváření návyku organizace a plánování práce
- osvojování si základů bezpečnosti a hygieny práce

Materiál, nástroje a pomůcky:
- dřívka, špejle, drátky, hadříky, krabičky, korek, bužírka, papír, provázky, sláma, listy, šišky, větvičky, plody a semena rostlin ap.,
- nůžky, tupá jehla, lepidlo, nit

2. Práce s modelovací hmotou

Učivo

V praktických činnostech:
- hnětení, válení, stlačování, přidávání, ubírání, ohýbání, sušení, vaření, dělení na části; poznávání vlastnosti materiálu: tvrdost, soudržnost, tvárnost, porovnávání materiálů a jejich vlastností;

- ovládání a používání pracovních nástrojů a pomůcek: způsob použití, vhodný výběr materiálů a nástrojů
- uplatňování požadavků bezpečnosti a hygieny práce

Materiál, nástroje a pomůcky:
- modelovací hlína, plastelína, modurit, těsto, vosk
- podložka, špachtle, modelovací očko, drát, nůž, nůžky

3. Práce s papírem a kartonem

Učivo

V praktických činnostech:
- překládání, skládání, stříhání, trhání, vystřihování, nalepování, slepování, rozřezávání, sešívání, odměřování.
- vystřihování jednoduchých symetrických tvarů z přeloženého papíru, obkreslování podle šablony, jednoduché kartonážní práce, skládanky, vystřihovánky
- určování vlastností papíru: tloušťka, povrch, barva, pružnost, tvrdost, savost aj.
- rozlišování a pojmenování druhů zpracovávaného papíru: novinový, balící, kancelářský, kreslicí, karton ap., druhy papíru v běžné praxi.
- rozlišování tvarů a formátů určování vhodného materiálu
- pracovní nástroje a pomůcky: vhodný výběr, jejich funkce a způsob používání
- uplatňování zásad bezpečnosti a hygieny práce

Materiál, nástroje a pomůcky:
- papír různých vlastností a kvality, vzorkovník papíru, karton
- nůžky, tužka, pravítko, lepidlo, nůž, jehla

4. Práce s textilem

Učivo

V praktických činnostech:
- odměřování a navlečení nitě, uzlík
- šití stehem: předním, zadním, obnitkovacím, křížkovým, stonkovým
- sešívání předním a zadním stehem v jednoduchý šev, zarovnávání bavlněnou tkaninu podle vytažené nitě, obruba, přišití háčku a očka, poutka, navlékání gumy, šňůrky, látání
- rozlišování textilií: bavlněné, lněné, hedvábné, vlněné, z chemických vláken, rozlišování rubu a líce tkaniny
- textilní materiály: nitě, bavlnky, stehovka, šňůrky, stužky, příze, plsť, knoflík, háčky, spínátka
- užívání vhodných nástrojů a pomůcek, jejich výběr, užité vlastnosti, způsoby použití, uživatelské dovednosti
- práce s jednoduchým střihem jednoduché pracovní postupy, drobná oprava oděvu (poutko, knoflík), jednoduchý výrobek z textilu
- upevňování návyků organizace a plánování práce a bezpečnosti a hygieny práce

Materiál, nástroje a pomůcky:
- textilie různého druhu a kvality, šňůrky, stužky, plsť, knoflík, nitě, háčky, spínátka, vyšívací a látací bavlnky, pletací příze
- nůžky, jehla, špendlíky, náprstek, křída, podložka na látání, krejčovský metr

5. Práce montážní a demontážní

Učivo

V praktických činnostech:
- seznámení se s návodem a předlohami stavebnice, s jednotlivými částmi, možnostmi užití
- sestavování modelů podle předlohy i podle představy z jednoduchých stavebnic
- vytváření vlastních plošných i prostorových kompozic ze stavebnicových prvků a volného materiálů
- práce se stavebnicemi z kartónových prvků
- sestavování jednoduchých modelů z konstrukčních stavebnic se spojovacími prvky a díly
- sestavování jednoduchých pohyblivých modelů podle předlohy i představy
- montáž, demontáž a údržba některých jednoduchých předmětů
- poznávání vlastností materiálů a jejich porovnávání, funkční využití
- osvojování si správných pracovních dovedností a návyků při organizaci, plánování a vlastní pracovní činnosti při zachování bezpečnosti a hygieny práce

Materiál, nástroje a pomůcky:
- jednoduché stavebnice z plastů, stavebnice z kartónových prvků, konstrukční stavebnice se spojovacími prvky a díly konstrukční stavebnice umožňující uplatnit pohyblivé prvky
- karton, špejle, odřezky dřeva, lepidlo, brusný papír, spojovací prvky
- nůžky, nůž, měřidlo, lepidlo, šroubovák, maticový klíč

6. Lidové zvyky, tradice a řemesla

Učivo

- lidové zvyky a tradice, lidová řemesla: poznání na základě přímých ukázek, videa a filmu, návštěvy regionálních muzeí, exkurzí ap.
- techniky zpracování - ukázky: tkaní, drhání, batikování, modrotisk, vizovické pečivo, zpracování kraslic, práce se slámou, vyřezávání ap.

V praktických činnostech:
- užití přírodnin a přírodních materiálů pro jednoduchou ozdobu, šperk, svícen, vánoční ozdoba ap.
- užití některé z technik zpracování např. vykrývání kraslic, vizovické pečivo, práce se slámou, tkaní, batika, drhání ap.

Materiál, nástroje a pomůcky:
- materiál, nástroje a pomůcky volené podle charakteru vytvářeného výrobku a zvolené techniky zpracování

7. Pěstitelské práce

Učivo

- ošetřování pokojových květin: zalévání, kypření, rosení, hnojení, rozmnožování, hydroponie, řez, jednoduchá vazba a úprava květin
- pěstování některých plodin (např. hrách, fazole, ředkvička, letničky, zelenina); úprava půdy, setí, sázení, ošetřování během vegetace, jednocení, hnojení, sklízení; poznávání semen, rostlin, plodů, plevele
- pokusy a pozorování: ověřování podmínek života rostlin, klíčivost, růst rostlin, rychlení, rozmnožování, exkurze do zahradnictví, sadu, na pole

Materiál, nástroje a pomůcky:
- květináč, truhlík, konévka, kolíky, hrábě, motyčka, lopatka, váza, nůžky
- pomůcky pro hydroponii

Co by měl žák umět

(pro tematické celky 1. - 7.)
- svou zamýšlenou praktickou činnost na úrovni svého věku na plánovat, organizovat: vybrat vhodný materiál, pomůcky a nástroje, připravit si pracovní místo, přemýšlet o nejvhodnějším pracovním postupu z hlediska výsledku pracovní činnosti
- udržovat pořádek na pracovním místě a dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce
- rozlišovat a pojmenovat druhy zpracovávaného materiálu, určit vlastnosti materiálu, volit vhodný materiál pro zvolenou praktickou činnost, hospodárně s materiálem zacházet
- pro činnosti si vybírat vhodné pracovní nástroje a pomůcky, umět s nimi zacházet, udržovat je a ukládat
- provádět přiměřené základní praktické činnost s drobným materiálem, papírem a kartónem, modelovacími hmotami, textilem, provádět jednoduché montážní a demontážní práce se stavebnicemi, ovládat jednoduché pracovní postupy
- poznávat pěstitelský materiál, nářadí a pomůcky a správně s nimi pracovat
- provádět jednoduché pěstitelské činnosti, provádět pozorování a pokusy v koutku přírody, na školním pozemku apod.

8. U nás doma

Učivo

Kuchyně
- základní vybavení kuchyně, bezpečná obsluha elektrických a plynových spotřebičů
- udržování pořádku a čistoty, čistící prostředky

Potraviny a jejich jednoduchá úprava
- výběr a nákup potravin a jejich skladování
- příprava jednoduchých snídaní, přesnídávek
- jednoduché pohoštění ze studené kuchyně
- úprava ovoce, zeleniny za studena
- nápoje

Úprava stolu a stolování
- jednoduché prostírání - rodinný stůl pro běžné každodenní stolování
- slavnostní prostírání - rodinný stůl pro oslavu narozenin, vánoc (v souvislosti s regionálními tradicemi)
- obsluha a chování u stolu
- zdobné prvky při úpravě stolu, vazba a úprava květin

Materiál, nástroje a pomůcky

Podle podmínek a možností školy lze praktické činnosti realizovat:

a) ve cvičné školní kuchyni s využitím jejího zařízení,

b) jen v podmínkách třídy a to v rozsahu, který prostor třídy umožní.

Co by měl žák umět
- bezpečně obsluhovat základní spotřebiče (vařič, sporák)

- provádět základní úklid pracovních ploch a nádobí, bezpečně zacházet se základními čistícími prostředky (mytí nádobí, úklid pracovních ploch)
- samostatně připravit snídani, přesnídávku, jednoduché pohoštění
- upravit rodinný stůl pro každodenní stolování, případně i pro rodinnou oslavu včetně běžné obsluhy
- společensky se u stolu chovat

6. - 9. ročník

9. Práce s počítačem

Učivo

V praktických činnostech:
- základní informace o počítači, jeho činnosti a o možnostech jeho využití; programové vybavení počítače,
- ovládání klávesnice, zahájení a ukončení práce na počítači,
- uchování informací, pevný disk, disketa, kopírování,
- obsluha přídavných zařízení (tiskárna ...)
- obsluha počítače pro hry,
- práce s hotovými didaktickými programy,
- osvojování si základních uživatelských dovedností

Co by měl žák umět
- orientovat se ve struktuře a činnosti počítače a znát možnosti jeho využití
- zacházet s počítačem uživatelským způsobem
- pracovat s hotovými didaktickými programy

Příklady rozšiřujícího učiva
- algoritmizace situací z běžného života
- základy programování
- grafika na počítači, práce s editorem
- databáze

10. Pěstitelství

Učivo

V praktických činnostech s ohledem na pěstitelské podmínky školy:

Pěstitelství ve vztahu k životnímu prostředí
- základní podmínky pro pěstování rostlin; půda: prostředí pro pěstování rostlin, vlastnosti, zpracování půdy; výživa rostlin: hnojení, agroekologické požadavky na pěstění; ochrana rostlin a půdy: příklady chorob, škůdců, plevele; ochrana

  *****
- ochrana půdního fondu
- využití biologických metod v ochraně rostlin

Zelenina
- poznávání osiva, sadby a výpěstků,
- základní vlastnosti osiva,

- pěstování vybraných druhů zeleniny,
- rychlení vybraného druhu

*****

- charakteristika a rozdělení zeleniny, význam pro zdraví,
- zásady uplatňované při pěstování a rychlení zeleniny;skleník, fóliovník ap.,
- podmínky pěstování na malém prostoru, doma, na balkoně ap.,
- zásady a bezpečnost užití malé zahradní mechanizace

Okrasné rostliny

- poznávání hlavních druhů,
- pěstování vč. množení vybraných zástupců okrasných dřevin a květin,
- rychlení cibulovin, hlíznatých květin nebo letorostů dřevin,
- hydroponické pěstování pokojových rostlin, bonsaje,
- používání okrasných rostlin v interiérech a exteriérech,
- aranžování a vazba rostlin,
- péče o zeleň v blízkosti školy,
- exkurze (např.vzorová zahrádka, předzahrádka, zahrádkářská kolonie, zahradnictví)

*****

- základní zásady uplatňované při pěstování a vazbě okrasných rostlin, při aranžování živých i suchých rostlin a přírodnin,
- vliv rostlin na zdraví člověka a jeho psychiku,
- pokojové rostliny, které mohou působit otravy a alergie
- zahradní architektura, úprava balkonu, okna, předzahrádky

Polní plodiny. Ovocné rostliny

- poznávání a určování polních plodin vč. poznávání osiva, pěstování vybraného druhu
- poznávání ovocných rostlin, pěstování a množení vybraného druhu (drobné ovoce)
- exkurze

*****

- základní práce v rostlinné výrobě (setí, kultivace, hnojení, ochrana proti chorobám a škůdcům, sklizeň, zpracování produktů)
- základní zásady pro výsadbu a pěstování ovoce

Léčivé rostliny, koření

- pěstování vybrané, rostliny z výsevu

*****

- léčivé účinky rostlin, rostliny jedovaté;alergie
- rostliny jako drogy a jejich zneužívání

Co by měl žák umět

- podle potřeby zvládnout jednoduché pracovní postupy práce na zahradě, při pěstování okrasných rostlin doma a ve svém okolí, ošetřovat pokojové rostliny, využít květinu v interiéru (aranžování)
- organizovat a plánovat svou pracovní činnost, dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygienu práce a technologickou kázeň
- správně zacházet s používaným nářadím: ošetřování a ukládání
- v podmínkách svého domova, okolí a školy projevit pozitivní vztah k přírodě a životnímu prostředí

Příklady rozšiřujícího učiva

- podle podmínek: pěstitelský pokus

– každý žák v průběhu školní docházky zasadí jeden keř, stromek

Alternativní a doplňující učivo

Chovatelství
– chov zvířat v domácnosti (pes, kočka, morče aj.)
– chov akvarijních, terarijních a exotických živočichů
– podmínky pro chov, výběr zvířete, krmení, ošetřování, životní prostředí zvířete,
– hygiena a bezpečnost chovu.

*****

– bezpečnost práce se zvířaty
– první pomoc při úrazech způsobených zvířaty

11. Práce s technickými materiály

Učivo

V praktických činnostech:
– rozeznávání různých druhů materiálů: dřevo - kov – plasty,
– určování základních vlastností materiálů; fyzikálních, technických, technická zpracovatelnost,
– technický náčrt, čtení jednoduchého technického výkresu,
– měření, orýsování,
– práce s vhodnými nástroji a nářadím

Práce se dřevem
– měření a orýsování, jednoduché řezání, pilování a rašplování, broušení, vrtání, dlabání, hoblování, spojování hřebíky a vruty, lepení, povrchová úprava

Práce s kovem
– měření a orýsování, stříhání, řezání, pilování, broušení, ohýbání, rovnání, vrtání, spojování

Práce s plasty
– měření a orýsování, řezání, stříhání, pilování, broušení, vrtání, tvarování teplem, lepení

V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, které používá a o bezpečnosti práce s nimi.V nezbytné míře a na uživatelské úrovni se zabývá vlastnostmi technických materiálů a jejich praktickým použitím (např.barvy, tmely, lepidla).

První pomoc
– první pomoc při úrazu nářadím, materiálem,
– poučení o nebezpečí ohrožení zdraví - laky, barvy ap.

Materiál:
– řezivo, dřevařské polotovary: překližka, laťovka, dřevovláknité desky,
– měkký drát, kovové fólie, tenký plech, drobné profily,
– termoplasty - desky, fólie

Nářadí a pomůcky
– pro ruční opracování materiálu

12. Elektrotechnika kolem nás

Učivo

Praktické činnosti žáků se provádí výhradně v souladu s bezpečnostními předpisy v této oblasti. Žák pracuje s materiálem, pomůckami a přístroji, které odpovídají bezpečnostním předpisům.

V praktických činnostech na základě práce s elektronickými a elektrotechnickými stavebnicemi:

Jednoduché elektronické obvody:
- čtení a kreslení základních elektrotechnických značek a schémat,
- elektrotechnické součástky, vlastnosti, užití, nářadí a pomůcky,
- sestavení, zapojení, ovládání jednoduchých elektronických obvodů

Elektrická instalace v domácnosti
- modelová montáž základních obvodů,
- zjišťování a odstraňování drobných poruch s dodržením bezpečného napětí.

Elektrické spotřebiče v domácnosti:
- základní spotřebiče pro domácí práce,
- volný čas, sdělovací technika: funkce a užití,
- ovládání, bezpečnost provozu, ochrana a udržování
- získání uživatelských dovedností pro práci s nimi, ekonomika provozu spotřebičů

První pomoc
- první pomoc při zasažení elektrickým proudem

Materiál, pomůcky a nářadí:
- elektrotechnické a elektronické stavebnice,
- elektrotechnický materiál,
- elektrické spotřebiče např. vařiče, mlýnky, vysavač, robot, mikrovlnná trouba; pračka, lednička, žehlička ap., radiopřijímač, televizor, video ap., hifi věž, ap., telefon, fax

Co by měl žák umět

(pro tematické celky 11. a 12.)
- organizovat a plánovat svou pracovní činnost, dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany při práci, hygieny práce a technologickou kázeň
- osvojit si základní dovednosti související s pracemi s technickými materiály a pracemi elektrotechnickými, ovládnout jednoduché pracovní postupy
- řešit jednoduché technické úkoly s vhodným výběrem materiálů, pracovních nástrojů a nářadí a správným zacházením s nimi
- prokázat uživatelské dovednosti v používání základních elektrických spotřebičů v domácnosti, odhalování a odstraňování jejich drobných zásad s ohledem však na bezpečnost činnosti
- poskytnout první pomoc při úrazu nářadím, materiálem a elektrickým proudem

13. Provoz a údržba domácnosti

Učivo

V praktických činnostech

Provoz domácnosti
- voda, teplo, světlo - funkčnost, ekonomika provozu, hygiena a bezpečnost

Údržba a úklid v domácnosti
- úklid bytu - čistící prostředky, pracovní postupy,
- ekonomika, hygiena, bezpečnost,
- odpad a jeho ekologická likvidace

Údržba oděvů a textilií v domácnosti
- prací a čistící prostředky: ekonomika, hygiena, bezpečnost,
- praní a žehlení prádla, drobné opravy,

- ošetřování podle vyznačených symbolů,
- ukládání a úschova prádla a oděvů

Drobná domácí údržba

- zámečnické práce - zámek, vložka zámku, dveřní závěs ap.,
- instalatérské práce - vodovodní ventil, kohoutek, splachovadlo, odpad,
- zednické práce - práce se sádrou, upevnění hmoždinky, připevnění dlaždice, tmelení ap., malířské práce - oprava malby, tapetování, nátěry, opravy nátěru ap.,
- elektrikářské práce - žárovka, zásuvka, vidlice, jistič, domácí spotřebiče.

V průběhu praktických činností získává žák základní poučení o materiálech, které používá a o bezpečnosti práce s nimi.

Co by měl žák umět:

- ovládat jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti,
- používat vhodné pomůcky a nástroje,
- udržovat základní hygienické a bezpečnostní předpisy

14. Příprava pokrmů

Učivo

V praktických činnostech ve cvičné školní kuchyni s využitím jejího zařízení:

Kuchyně

- základní vybavení kuchyně, nádobí, náčiní, elektrické a plynové spotřebiče,
- moderní domácnost: mikrovlnná trouba, horkovzdušná trouba, fritovací hrnec a další (alespoň na informativní úrovni),
- bezpečnost a hygiena provozu,
- udržování pořádku a čistoty, mycí a čistící prostředky

Potraviny

- výběr, nákup a skladování poživatin, cena, jakost, hmotnost, množství, hygiena,
- rozlišování potravin: druhy masa, ovoce a zeleniny,
- nové výrobky: polotovary, zmrazené a konzervované potraviny, výrobky racionální výživy ap.,
- sestavování jídelníčku.

Příprava pokrmů

- úprava pokrmů za studena, studená kuchyně,
- základní způsoby tepelné úpravy pokrmů,
- základní postupy při přípravě pokrmů: snídaně a přesnídávky, předkrmy, polévky, úprava masa, příkrmy a přílohy, moučníky, krémy, nádivky, zelenina a ovoce, saláty a kompoty, nápoje

První pomoc

- první pomoc při úrazech v kuchyni: opaření, popálení, polití rozpáleným tukem, řezné rány

Co by měl žák umět:

- používat základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhovat základní spotřebiče,
- provádět základní úklid pracovních ploch a nádobí, bezpečně zacházet se základními čistícími prostředky,
- ovládat základní postupy při přípravě pokrmů a připravit jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy,
- kulturně stolovat a společensky se při stolování chovat,
- poskytnout první pomoc při úrazech v kuchyni

15. Svět práce

(pro 8. a 9. ročník)

Učivo

Učební obory

Informace, ukázky z praxe prostřednictvím medií, exkurze:
- učební obory, náplň jednotlivých řemesel,
- požadavky pro absolvování v daném oboru,
- druhy středních odborných škol a návaznost dalšího vzdělávání,
- možnosti podnikání v jednotlivých oborech

Drobné podnikání

V praktické činnosti např. formou vytvoření projektu pro drobné podnikání v dané oblasti s ohledem na podmínky a potřeby místa, tradice a tradiční řemesla:
- projektování, organizování, řízení pracovního procesu,
- základní informace na uživatelské úrovni: způsobilost k podnikání, podnikatelský záměr, administrativní podmínky, finance, úvěr, daně, pojištění, marketing, řízení a organizace firmy, počítač v řízení firmy, ekonomika provozu, náklady, ceny, výnosy, zisk

Technologie a systémy
- výběr z oblastí: strojírenství, stavebnictví, zemědělství, telekomunikací, dopravy

V praktické činnosti:
- vyhotovení funkčního modelu z vybrané oblasti, předvedení a hodnocení z hlediska kvality, náročnosti, zhotovení, účelnosti, originality řešení, designu, ekonomických aspektů,
- vyhotovení makety objektu, komplexu objektů (stavebnictví), systému (doprava) s důrazem na technické, ekonomické, sociální, ekologické, estetické a další aspekty, hodnocení z hlediska kvality, náročnosti, originálnosti, designu, funkčnosti ap.

Co by měl žák umět

(na úrovni svého věku)
- orientovat se v získaných prvotních informacích o technologiích a organizaci práce, uvědomit si vztah člověka k technologiím a výrobním postupům a jejich možné zneužití,
- posuzovat finální výrobek z hlediska kvality, funkčnosti, náročnosti, z hledisek ekonomických, ekologických, estetických (design)ap.,
- projektovat, organizovat a řídit pracovní proces s ohledem na získané informace,
- vytvořit si základní představy o drobném podnikání a jeho řízení na základě základních právních a ekonomických informací

TĚLESNÁ VÝCHOVA

Specifické cíle

Tělesná výchova představuje nejdůležitější formu pohybového učení a pohybové kultivace žáků a je hlavním zdrojem poznatků a námětů pro zdravotní, rekreační i sportovní využití pohybu v režimu školy i mimo školu.

V tělesné výchově žáci nacházejí prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k ovládnutí a využívání různého sportovního náčiní a nářadí, k seznámení s návody pro pohybovou prevenci či korekci jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení, stejně jako pro zdravý rozvoj tělesné zdatnosti a výkonnosti. Učí se uplatňovat osvojené pohybové dovednosti v různém prostředí a s různými účinky, zvykají si na rozličné sociální role, které vyžadují spolupráci, tvořivost, překonávání zábran, objektivnost, rychlé rozhodování, organizační schopnosti i nutnou míru odpovědnosti za zdraví své i svých spolužáků. Významné je propojování pohybových činností s dalšími oblastmi vzdělání, jako je hudební výchova, estetika, poznávání a ochrana přírody, dopravní kázeň, hygiena, úrazová zábrana, etika, právo atd.

Hlavně však tělesná výchova umožňuje žákům poznat vlastní pohybové možnosti a přednosti i zdravotní a pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných a aktivně je využívat nebo cíleně ovlivňovat. Vede proto žáky od spontánního pohybu k řízené pohybové činnosti (s narůstajícím podílem žáka na tomto řízení) a zpět k vlastní pravidelné seberealizaci v oblíbeném sportu nebo jiné pohybové aktivitě. Takový vztah k pohybovým aktivitám lze rozvíjet jen v atmosféře důvěry, úzké spolupráce a radostného prožitku z pohybového výkonu, který vychází z aktuální pohybové úrovně jednotlivých žáků, z konkrétního splnitelného cíle, ze změny každého žáka i jeho hodnocení vzhledem k této individuální změně.

V souladu s vývojovými předpoklady a individuálními zvláštnostmi žáků směřuje vyučovací úsilí učitele a učební činnost žáků v tělesné výchově k tomu, aby:

- si osvojili nové pohybové dovednosti, kultivovali svůj pohybový projev i správné držení těla a postupně usilovali o optimální rozvoj zdravotně orientované zdatnosti,
- se orientovali v základních otázkách vlivu pohybové aktivity na zdraví a práceschopnost člověka, v problematice zjišťování potřebných ukazatelů zdatnosti a pohyblivosti a uměli své poznatky využít při začleňování pohybu do denního režimu,
- zvládali základní organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné sportovní či jiné pohybové činnosti ve známém i méně známém prostředí,
- kladně prožívali osvojované pohybové činnosti a využívali je s pomocí dospělých nebo samostatně jako prostředek překonávání aktuálních negativních tělesných či duševních stavů a dlouhodobější zdravotní prevence i jako předpoklad pro vytváření trvalého vztahu k pohybovým aktivitám,
- si uvědomovali význam sociálních vztahů a rolí ve sportu a jiných pohybových aktivitách a uměli je využít pro hodnotné pohybové vyžití i přátelské meziosobní vztahy.

Všechny naznačené cíle by měly ústit do *pozitivního vztahu žáka k pohybovým aktivitám* jako základnímu prostředku dlouhodobého ovlivňování aktivního zdraví a projevit se v návyku pravidelného využívání pohybových činností různého zaměření v každodenním životě moderního člověka, v jeho životním stylu.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Z hlediska vývoje žáků, jejich motorického rozvoje, adaptace na pracovní zátěž, zvýšené potřeby zdravotní prevence oslabení hybného systému, jejich konkrétní pohybové úrovně, zájmů atd. je *učivo povinného předmětu tělesná výchova členěno do samostatných na sebe navazujících etap*.

1. a 2. ročník (vstup do školy, adaptace na pracovní režim a zátěž, utváření elementárních pohybových dovedností, základní zdravotně pohybové, hygienické a organizační návyky, převážně hrové pojetí s důrazem na prožitek a zdravotní účinek pohybových činností), *3. - 5. ročník* (předpoklady pro bouřlivý rozvoj nových pohybových dovedností, pro uplatnění obratnostních a rychlostních předpokladů, zvýšené nebezpečí svalových oslabení, nárůst zájmu o pohybové aktivity, postupný návyk na efektivní didaktické metody - didaktické řídící styly, výrazný podíl zdravotně zaměřených činností) a *6. - 9. ročník* (nástup puberty, zvyšující se uplatnění silových a vytrvalostních předpokladů, vyhraněné členění dívčích a chlapeckých zájmů a jejich individualizace, soutěživost, větší samostatnost a možnost zapojení do řízení výuky).

Obsah předmětu tělesná výchova je převážně vyučován v koncentrovaných tematických blocích. Proto jsou i *osnovy členěny do tematických celků*. V jejich rámci je učivo předkládáno jako ucelený soubor námětů a výstupů pro výše uvedené vzdělávací etapy a *není děleno do ročníků.* Rozlišováno je pouze učivo *základní*, které má učitel pracující podle tohoto programu *možnost nabídnout všem žákům*, aby zajistil naplnění vzdělávacího standardu a konkrétních vzdělávacích cílů, a učivo *rozvíjející (nezávazné),* které *má možnost* v případě rozšířené časové dotace předmětu, vyšší pohybové úrovně žáků a lepších podmínek školy *nabídnout celé třídě, skupinám žáků nebo jednotlivcům. Výběr základního i rozšiřujícího učiva je plně v pravomoci učitele*, který zná nejlépe možnosti a potřeby žáků, prostorové i materiální podmínky školy atd. Ten také vytváří *konkrétní vzdělávací program* pro jednotlivé ročníky (třídy, skupiny).

Z hlediska formálního členění osnov je základní učivo vyšší etapy rozšiřujícím pro etapu nižší. (Pro 6. - 9. ročník je rozšiřující učivo vymezeno samostatně.) Také opačně je základní učivo nižší etapy automaticky součástí základního učiva vyšší etapy. Učitel ho využívá k opakování, ke zkvalitňování pohybových dovedností nebo jako průpravu pro nácvik náročnějších činností. Základní učivo jednou osnované se proto v další etapě neopakuje. Jde o záměr, který má vést učitele k tomu, aby se seznámil s obsahem učiva nižší etapy, ověřil si úroveň zvládnutí daných činností a v případě potřeby je znovu zařadil k osvojování ve vyšší etapě. Učební osnovy je třeba z tohoto pohledu chápat jako propojený celek a naznačený výběr a využívání učiva jiné etapy (při respektování úrovně žáka a bezpečnostních zásad), případně vypuštění některého námětu (při nedostatečných prostorových a materiálních podmínkách školy a nižší úrovni žáků), jako krok, který není v rozporu z právními a bezpečnostními předpisy.

Tematické celky, vyžadující zvláštní materiální, prostorové nebo klimatické podmínky (plavání, lyžování, bruslení, turistika a pobyt v přírodě), jsou do výuky řazeny v případě vhodných podmínek školy ve formě kursů, soustředěné výuky nebo v jiných organizačních formách (viz konkrétní témata).

Výuka do 5. ročníku probíhá zpravidla *koedukovaně,* od 6. ročníku *odděleně.* Pro některé činnosti je však vhodné žáky spojovat i na 2. stupni základní školy (např. při lyžování, turistice, tancích aj.).

Učební plán stanovuje pro tělesnou výchovu ve všech ročnících 2 vyučovací jednotky v týdnu. Zároveň však umožňuje zařazovat i třetí vyučovací jednotku tělesné výchovy. Je v zájmu žáků, aby byla tato možná časová dotace využita, především pak na 1. stupni ZŠ, kde se rozhoduje o zdravotním základu žáků a jejich vztahu k pohybovým aktivitám.

Tělesná výchova tvoří pouze základ pro vzdělávání v dané oblasti. Aby si mohli žáci pohybové dovednosti upevnit a ověřit si jejich účinnost, je potřeba nabízet i další formy pohybových činností (volitelný a nepovinný předmět, pohybově rekreační přestávky, cvičení v hodinách jiných předmětů ap.) a vytvářet pro žáky *celotýdenní pohybový program.* K tomu je nezbytná i *úzká spolupráce s ostatními pedagogy a rodiči.*

Poznatky z TV a sportu, komunikace, organizace, hygiena a bezpečnost v TV a sportu

Osvojování poznatků je spojováno důsledně s praktickými pohybovými činnostmi.

1. a 2. ročník

Učivo

- význam pohybu pro zdraví a vývoj organismu žáka
- vhodné množství pohybu a jeho rozložení v režimu dne
- preventivní význam zdravotně zaměřených činností
- příležitosti pro TV a sport ve škole a mimo školu
- základní pojmy (terminologie) spojené s osvojovanými činnostmi, cvičebními prostory a vybavením
- smluvené povely, signály, znamení, gesta aj. prostředky komunikace při TV a sportu
- základní zásady bezpečného pohybu a chování při TV a sportu
- první pomoc při drobných poraněních, přivolání pomoci
- sledování školních informací o tělesné výchově a sportu

V návaznosti na jiné předměty

- základní organizační činnosti na smluvené povely, signály (zaujímání a změny míst ap.)
- příprava a úklid nářadí a náčiní
- příprava pro pohybovou činnost (oblečení, obutí atd.)
- pravidelné mytí po pohybových aktivitách
- bezpečný pohyb a bezpečné chování ve známých prostorech
- ošetření drobných poranění

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že pohyb je vhodný pro zdraví
- ví, že by měl aktivně cvičit 2 - 3 hodiny denně, a snaží se o to (za pomoci učitele a rodičů)
- zná základní pravidla chování při TV a sportu a řídí se jimi (za pomoci učitele)
- umí reagovat na základní pokyny, signály a gesta učitele
- dovede se samostatně převléct do cvičebního úboru a umýt se
- umí ošetřit drobná poranění a přivolat pomoc

3. - 5. ročník

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

Učivo

- různé funkce pohybu ve zdravém životním stylu (rozvoj zdatnosti, dovedností, regenerace, kompenzace jednostranného zatížení, vyrovnávání oslabení)
- význam sledování základních tělesných parametrů pro zdraví i pohybovou činnost
- význam přípravy organismu před cvičením
- vhodné a nevhodné prostředí pro TV a sport, vhodné a nevhodné pohybové činnosti
- základní pojmy (terminologie) spojené s novými pohybovými činnostmi a prostředím
- osobní hygiena při různých pohybových aktivitách
- bezpečný pohyb a chování i v méně známých prostorech (baz.), jednání fair play
- základní zdroje informací o TV a sportu (časopisy, knihy, televize, rozhlas aj.)
- škodlivý vliv kouření, pití alkoholu a požívání drog na zdraví a pohybovou výkonnost

V návaznosti na jiné předměty

- organizace některých činností a soutěží, rozhodování

- sledování základních výkonů a jejich záznam
- cvičení v nástupovém a pochodovém tvaru
- základní údržba náčiní a některých částí sportovišť
- hygiena při dalších pohybových aktivitách (plavání, turistika)
- ošetření větších poranění, přivolání lékaře
- fair play chování při TV a sportu
- ekologické chování při TV a sportu v přírodě

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že vhodný pohyb pomáhá ke zdravému růstu, rozvoji srdce, kostí, svalů, plic aj.
- uvědomuje si různé funkce pohybu a využívá je za pomoci učitele a rodičů v denním režimu
- ví, že by se měl aktivně pohybovat minimálně 2 hod. denně a snaží se o to (částečně samostatně)
- umí zaznamenat základní údaje o pohyb. výkonech a rozumí jim
- zná zásady fair play chování i chování v přírodě a snaží se je naplňovat (za pomoci učitele)
- umí ošetřit i větší poranění a přivolat lékaře
- ví, kde je možné získat informace o TV a sportu

6. - 9. ročník

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

Učivo

- význam biorytmů pro zdraví a pohybovou aktivitu
- rozdíly mezi TV a sportem dívek a chlapců, mladých a starých, zdravých a oslabených
- pojmy (terminologie) osvojovaných činností
- význam hodnot srdeční frekvence při TV a sportu, praktické využití pro úpravu zátěže
- zásady bezpečnosti i v málo známém prostředí (hory, les)
- význam různých rolí ve sportu
- rozdíly mezi rekreačním, výkonnostním a vrcholovým (profesionálním sportem) v podmínkách, zaměření, tréninku

V návaznosti na jiné předměty.

- přebírání některých organizačních a hodnotících úkolů od učitele
- vystupování v roli soupeře, rozhodčího, zapisovatele, diváka
- základní údržba cvičišť, péče o náčiní a vlastní výstroj a výzbroj
- ošetření vážných a život ohrožujících poranění (i v nestandardních podmínkách), odsun raněných (ve spojení s jinými předměty)
- pohybová činnost při různém stupni znečištění ovzduší

Co by měl žák umět (vědět)

- umí změřit srdeční frekvenci a ví, jak využít údaj pro úpravu pohybové zátěže
- umí si uspořádat svůj pohybový režim pravidelně se věnuje některému sportu nebo jiné pohybové aktivitě
- rozumí rozdílům mezi pohybovou činností různých skupin lidí a respektuje je
- zvládá různé sociální role v osvojovaných činnostech
- zvládá praktické jednání a rozhodování i ve vypjatých situacích (úraz, nevhodné klimatické a ekologické podmínky)

Rozšiřující učivo

- všechny vhodné informace o TV a sportu ve zdravém životním stylu a jejich praktické aplikace
- základy grafického záznamu pohybu
- sbírání a třídění informací z TV a sportu
- další vhodné náměty reagující na místní, regionální i širší dění v TV a sportu
- základní informace z dějin i současnosti TV a sportu

Průpravná, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační, vyrovnávací, tvořivá a jiná cvičení

1. a 2. ročník

Učivo

- základní pojmy spojené s jednotlivými druhy, cvičení osvojovanými činnostmi, základními polohami a pohyby (postupně se rozvíjí podle úrovně žáků)
- základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu
- správné držení těla při práci vsedě, vstoje, při zvedání břemen atd.
- význam soustředění při cvičení, prožívání cviků
- příprava organismu pro různé pohybové činnosti (samostatně s pomocí učitele)

V návaznosti na vědomosti a dovednosti osvojené v jiných předmětech

- protahovací a napínací (strečinková) cvičení (volená podle účelu následné nebo předchozí činnosti a pohybové úrovně žáků)
- rychlostně silová cvičení (prováděná v režimu převažujícího neoxidativního alaktátového metabolického krytí) po dobu 5 – 15 minut s maximální intenzitou s intervaly odpočinku kolem 2 minut
- vytrvalostní cvičení (prováděná v režimu převažujícího oxidativního metabolického krytí) po dobu nad 10 - 15 minut mírnou intenzitou
- cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti (flexibility) a pohybové obratnosti
- cvičení dechová
- cvičení kompenzační (po statické práci vsedě, vstoje a po jiné jednostranné zátěži)
- cvičení pro správné držení těla v různých polohách (pracovních a cvičebních)
- cvičení vyrovnávací - korektivní (podle úrovně oslabení nebo ohrožení jednotlivých žáků)
- psychomotorická cvičení
- cvičení motivační, tvořivá, dobrodružná, napodobivá aj.
- náměty pro cvičení v jiných předmětech (obsah, možný hudební doprovod se mění podle věku žáků)
- cvičení pro přípravu organismu před různými druhy pohybových činností
- cvičení pro "každý den" (podle věku žáků)

V tomto tématu lze těžko zachytit rozšiřující učivo, které je založeno na provádění stejné činnosti na vyšší úrovni, v nových modifikacích apod.

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe, že různá cvičení mají různé účinky (s pomocí uč. se o tom prakticky přesvědčuje)
- ví o svých pohybových přednostech a nedostatcích a s pomocí učitele a rodičů je ovlivňuje
- zná zásady správného sezení, držení těla ve stoji, dýchání
- ví, jak odstranit cvičením únavu při výuce (s pomocí učitele)
- pravidelně zařazuje do svého režimu (ve škole a doma) zdravotní cvičení a vhodné pohybové činnosti osvojené při TV (podle rad učitele a rodičů)

Podle potřeby je v tomto tématu využíváno různé nářadí a náčiní, cviky na místě i z místa, činnosti jednotlivců, dvojic atd.

3. - 5. ročník

Učivo

- základní pojmy spojené s jednotlivými druhy, cvičení osvojovanými činnostmi, základními polohami a pohyby (postupně se rozvíjí podle úrovně žáků)
- základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu
- správné držení těla při práci vsedě, vstoje, při zvedání břemen atd.
- význam soustředění při cvičení, prožívání cviků
- příprava organismu pro různé pohybové činnosti (samostatně s pomocí učitele)
- konkrétní účinky jednotlivých druhů cvičení
- základní technika jednotlivých cviků
- způsoby rozvoje kondičních a koordinačních předpokladů
- podstata únavy, jednostranné zátěže a svalové nerovnováhy
- vhodné podmínky pro jednotlivé druhy cvičení (ve škole, doma)
- základní způsoby kontroly jednotlivých cvičení (zrcadlo, spolužák, pocity atd.)

V návaznosti na vědomosti a dovednosti osvojené v jiných předmětech

- protahovací a napínací (strečinková) cvičení (volená podle účelu následné nebo předchozí činnosti a pohybové úrovně žáků)
- rychlostně silová cvičení (prováděná v režimu převažujícího neoxidativního alaktátového metabolického krytí) po dobu 5 – 15 minut s maximální intenzitou s intervaly odpočinku kolem 2 minut
- vytrvalostní cvičení (prováděná v režimu převažujícího oxidativního metabolického krytí) po dobu nad 10 - 15 minut mírnou intenzitou
- cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti (flexibility) a pohybové obratnosti
- cvičení dechová
- cvičení kompenzační (po statické práci vsedě, vstoje a po jiné jednostranné zátěži)
- cvičení pro správné držení těla v různých polohách (pracovních a cvičebních)
- cvičení vyrovnávací - korektivní (podle úrovně oslabení nebo ohrožení jednotlivých žáků)
- psychomotorická cvičení
- cvičení motivační, tvořivá, dobrodružná, napodobivá aj.
- náměty pro cvičení v jiných předmětech (obsah, možný hudební doprovod se mění podle věku žáků)
- cvičení pro přípravu organismu před různými druhy pohybových činností
- cvičení pro "každý den" (podle věku žáků)

Rozšiřující učivo

- individuální soubory cvičení pro rozvoj zdatnosti nebo korekci zdravotního oslabení

Co by měl žák umět (vědět)

- zná základní nevhodné činnosti, které ohrožují jeho zdraví
- zná základní způsoby rozvoje kondičních a koordinačních předpokladů a snaží se o zvyšování jejich úrovně (s pomocí učitele, rodičů i samostatně)
- zná několik základních cviků z každé osvojované oblasti a dovede je s pomocí učitele seřadit do ucelené sestavy
- dovede prožívat cvičení a soustředit se na správné a přesné provedení pohybu
- dovede tvořivě zacházet s pohybovými dovednostmi a vytvářet vlastní pohybové představy

Podle potřeby je v tomto tématu využíváno různé nářadí a náčiní, cviky na místě i z místa, činnosti jednotlivců, dvojic atd.

6. - 9. ročník

Učivo

- základní pojmy spojené s jednotlivými druhy, cvičení osvojovanými činnostmi, základními polohami a pohyby (postupně se rozvíjí podle úrovně žáků)
- základní význam jednotlivých druhů cvičení a jejich použití v denním režimu
- správné držení těla při práci vsedě, vstoje, při zvedání břemen atd.
- význam soustředění při cvičení, prožívání cviků
- příprava organismu pro různé pohybové činnosti (samostatně s pomocí učitele)
- konkrétní účinky jednotlivých druhů cvičení
- základní technika jednotlivých cviků
- způsoby rozvoje kondičních a koordinačních předpokladů
- podstata únavy, jednostranné zátěže a svalové nerovnováhy
- vhodné podmínky pro jednotlivé druhy cvičení (ve škole, doma)
- další způsoby kontroly a korekce jednotlivých cvičení
- využití audiovizuální techniky

V návaznosti na vědomosti a dovednosti osvojené v jiných předmětech

- protahovací a napínací (strečinková) cvičení (volená podle účelu následné nebo předchozí činnosti a pohybové úrovně žáků)
- rychlostně silová cvičení (prováděná v režimu převažujícího neoxidativního alaktátového metabolického krytí) po dobu 5 – 15 minut s maximální intenzitou s intervaly odpočinku kolem 2 minut
- vytrvalostní cvičení (prováděná v režimu převažujícího oxidativního metabolického krytí) po dobu nad 10 - 15 minut mírnou intenzitou
- cvičení pro rozvoj kloubní pohyblivosti (flexibility) a pohybové obratnosti
- cvičení dechová
- cvičení kompenzační (po statické práci vsedě, vstoje a po jiné jednostranné zátěži)
- cvičení pro správné držení těla v různých polohách (pracovních a cvičebních)
- cvičení vyrovnávací - korektivní (podle úrovně oslabení nebo ohrožení jednotlivých žáků)
- psychomotorická cvičení
- cvičení motivační, tvořivá, dobrodružná, napodobivá aj.
- náměty pro cvičení v jiných předmětech (obsah, možný hudební doprovod se mění podle věku žáků)
- cvičení pro přípravu organismu před různými druhy pohybových činností
- cvičení pro "každý den" (podle věku žáků)

Co by měl žák umět (vědět)

- zná bezpečně základní způsoby rozvoje pohybových předpokladů i korekce svalových oslabení a dovede je převážně samostatně využívat
- zná základní cviky a sestavy pro různé účely a dovede je převážně samostatně využít v denním režimu
- dovede se připravit samostatně pro různou pohybovou činnost
- umí si vytvořit vhodné prostředí pro cvičení nebo relaxaci a využít i hudebního nebo rytmického doprovodu

Rozšiřující učivo

- individuální soubory cvičení pro rozvoj zdatnosti nebo korekci zdravotního oslabení
- cvičení po náročné duševní činnosti
- cvičení pro kompenzaci zátěže různých profesí

Gymnastika

1. a 2. ročník

Učivo

- pojmy: základní cvičební polohy, postoje, pohyby paží, nohou, trupu, názvy používaného nářadí a náčiní
- vhodné oblečení pro gymnastiku
- základní bezpečnostní pravidla při gymnastickém cvičení
- svalové napětí a uvolnění celého těla a jeho částí
- gymnastické držení těla
- soustředění na cvičení
- průpravná gymnastická cvičení

Akrobacie

- průpravná cvičení pro zvládnutí kotoulu (vpřed)
- kotoul
- průpravná cvičení pro zvládnutí kotoulu vzad
- kotoul vzad

Přeskok

- průpravná cvičení pro nácvik gymnastického odrazu z trampolínky
- skoky prosté odrazem snožmo z trampolínky
- výskok do vzporu dřepmo na sníženou švédskou bednu odrazem z trampolínky

Hrazda (jiné stavebnicové nářadí se stejnou funkcí)

- ručkování ve visu
- průpravná cvičení pro přešvihy ze shybu stojmo

Kladinka

- chůze s dopomocí

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že gymnastika obsahuje základní druhy cvičení, které napomáhají ke správnému držení těla, ovlivňování pohyblivosti, obratnosti a síly
- zná alespoň pasivně základní pojmy osvojovaných cviků a dovede pojmenovat základní gymnastické nářadí a náčiní
- ví, že při zpevnění těla se provádějí gymnastická cvičení snáze
- umí kotoul, prosté skoky snožmo z trampolínky a zvládá základy gymnastického odrazu

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- pojmy: základní cvičební polohy, postoje, pohyby paží, nohou, trupu, názvy používaného nářadí a náčiní (aktivně)
- základní záchrana a dopomoc při gymnastickém cvičení
- průpravná cvičení pro ovlivňování, pohyblivosti, obratnosti, síly, rychlosti a koordinace pohybů atd. (s širším spektrem náčiní)

Akrobacie

- kotoul vpřed a jeho modifikace
- kotoul vzad a jeho modifikace
- průpravná cvičení pro zvládnutí stoje na rukou
- stoj na rukou (s dopomocí)
- akrobatické kombinace

Přeskok

- průpravná cvičení pro nácvik gymnastického odrazu z můstku
- přeskok 2 - 4 dílů bedny odrazem z trampolínky
- roznožka přes kozu našíř odrazem z můstku, trampolínky
- skrčka přes kozu (bednu) našíř odrazem z můstku, trampolínky

Hrazda

- shyb stojmo - odrazem přešvih do vzporu vzadu stojmo - stoj
- shyb stojmo - přešvihy do svisu střemhlav (svisu závěsem levou - pravou v podkolení) a zpět do stoje
- ze svisu stojmo - náskok do vzporu - sešin
- kombinace cviků

Kladinka

- chůze bez dopomoci

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- zvládá základní pojmy aktivně
- umí poskytnout základní dopomoc a záchranu při cvičení
- ví, že gymnastika je založena na přesném provádění pohybů a snaží se o to
- umí kotoul vřed, vzad a stoj na rukou (s dopomocí) i ve vazbách
- umí roznožku a skrčku přes nářadí odpovídající výšky

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- pojmy: odvozené cvičební polohy, postoje a pohyby částí těla ve shodě s osvojovanými cvičebními tvary
- záchrana a dopomoc i při náročnějších cvicích

- gymnastka v domácích podmínkách
- gymnastické soutěže, estetika gymnastického cvičení
- průpravná cvičení
- zapojení žáků do řízení a samostatného hodnocení kvality

Akrobacie
- kotoul letmo
- kotoul vzad do zášvihu, stoje na rukou
- stoj na lopatkách, stoj na rukou i s výdrží (samostatně)
- přemet stranou (vlevo, vpravo)
- rovnovážné polohy v postojích
- skoky na místě a z místa (především D)

Přeskoky
- skoky odrazem z trampolínky (prosté, s pohyby nohou, s obraty)
- roznožka přes kozu (bednu) našíř, nadél i s oddáleným odrazem
- skrčka přes kozu (bednu) našíř i s oddáleným odrazem

Hrazda po čelo
- náskok do vzporu - zákmihem seskok, sešin
- výmyk (odrazen jednonož, obounož)
- přešvihy únožmo ve vzporu
- podmet

Kladina 1 m (převážně D)
- různé druhy chůze s doprovodnými pohyby paží a obraty
- rovnovážné polohy
- náskoky, seskoky (na vhodnou podložku)
- klus, poskoky
- jednoduché vazby a sestavy

Co by měl žák umět (vědět)

- zná aktivně osvojované pojmy
- zvládá bezpečně záchranu a dopomoc při osvojovaných cvicích
- umí cvičit podle slovních pokynů, příp. grafického návodu
- dovede stoj na rukou, přemet stranou, roznožku, skrčku přes nářadí odpovídající výšky, výmyk a přešvihy ve vzporu na hrazdě, podmet, dívky základní cvičební prvky na kladině
- dovede s osvojených cviků připravit krátké sestavy a zacvičit je
- dovede využívat gymnastické cviky pro rozvoj své zdatnosti a pro správné držení těla

Rozšiřující učivo

Akrobacie
- přemet vpřed
- přemet vzad
- rondat
- salto vpřed (odrazem z můstku nebo trampolínky)
- přešvihy skrčmo, odbočmo ve vzporu ležmo, kola únožmo (CH)
- akrobatická cvičení ve dvojicích a ve skupinách

Přeskoky
- skrčka přes kozu nadél (D)
- skrčka přes bednu nadél (CH)

– odbočka přes bednu našíř

Hrazda doskočná
– komíhání ve svisu (CH)
– výmyk tahem - sešin (CH)
– toč jízdmo

Bradla po boky
– ručkování ve vzporu (CH)
– komíhání ve vzporu - zánožka, přednožka i s obratem (CH)
– kotoul (CH)
– stoj na ramenou zákmihem i tahem (CH)

Kruhy
– komíhání ve svisu
– svis vznesmo, střemhlav
– houpání s obraty u předhupu a záhupu, u záhupu seskok

Rytmické a kondiční gymnastické činnosti s hudbou, tanec

1. a 2. ročník

Učivo

– základní pojmy spojené s hudebním a rytmickým doprovodem, osvojovanými prvky a používaným náčiním
– vhodné oblečení a obutí pro tanec a gymnastické činnosti s hudbou
– zásady bezpečnosti při gymnastických činnostech s hudbou a tanci
– soustředění na hudební a rytmický doprovod, vnímání a prožívání rytmu, tempa a melodie
– základní estetický pohyb těla a jeho částí (chůze, běh, poskoky, obraty, pohyby různých částí těla)
– rytmizovaný pohyb
– nápodoba pohybem
– tvořivé vyjádření rytmu a melodie pohybem
– tance založené na taneční chůzi a běhu (klusu)

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

– ví, že cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem či zpěvem přináší radost
– umí pojmenovat základní postoje, pohyby, kroky, konkrétní osvojované tance
– zvládá základní estetické držení těla (snaží se o to)
– umí vyjádřit jednoduchou melodii, rytmus a hlasitost doprovodu pohybem
– umí 2 - 3 základní tanečky založené na taneční chůzi a běhu

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.
– názvy základních lidových a umělých tanců

- základní hudebně pohybové vztahy (rytmus, tempo, takt, melodie)
- držení partnerů při různých tancích
- vzájemné chování při tanci
- základy estetického pohybu těla a jeho částí v různých polohách
- změny poloh, obměny tempa a rytmu
- základy cvičení s náčiním (šátek, míč aj.) při hudebním nebo rytmickém doprovodu
- základní taneční krok 2/4, 3/4
- základní tance založené na kroku poskočném, přísunném, přeměnném

Jako rozšiřující může být vy užito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že cvičení s hudbou má své zdravotní a relaxační účinky na organismus
- zná názvy některých základních lidových a umělých tanců, umí pojmenovat osvojované činnosti i cvičební náčiní
- snaží se samostatně o estetické držení těla
- umí poznat hezký a nezvládnutý pohyb
- dovede pohybem vyjadřovat výrazně rytmický a melodický doprovod
- nestydí se při tanci se žákem opačného pohlaví
- umí několik lidových tanců, valčíkový a polkový krok

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- různé druhy pohybu s hudebním a rytmickým doprovodem (tanec, balet, pohybové skladby, aerobní a jiné formy cvičení)
- význam jednotlivých forem pro správné držení těla, estetiku, společenský kontakt, zdatnost, odpočinek
- specifika hygieny a bezpečnosti při osvojovaných formách cvičení s hudbou
- základy tvorby jednoduchých pohybových skladeb, výběr vhodného hudebního a rytmického doprovodu
- technika pohybů (kroky, skoky, obraty, cviky rovnováhy)
- technika pohybů s náčiním (alespoň dva druhy - švihadlo, závoj, míč, stuha, tamburína)
- vyjádření dynamiky pohybem - jednoduché pohybové etudy
- vlastní pohybová improvizace na hudební a rytmický doprovod
- technika tanců (kroky, držení, pohyby - výběr z lidových, společenských, diskotékových, country a jiných tanců)
- aerobní gymnastika bez náčiní a nářadí

Učivo je určeno především D.

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe zdravotně pohybové i kulturně estetické funkce pohybu s hudebním a rytmickým doprovodem
- zná základní druhy cvičení a pohybu s hudbou
- umí rozlišit estetický a neestetický pohyb a naznačit jeho příčiny
- ovládá základní cvičení alespoň se dvěma druhy náčiní (D)
- umí 2 - 3 tance z osvojovaných skupin

– zvládá základy aerobního cvičení s hudbou (především D)

Rozšiřující učivo (převážně D)

– cvičení s kuželi
– základy jazzgymnastického pohybu
– step aerobik (s využitím bedýnek)
– rubberband (aerobik s gumovými proužky)
– fitbal (aerobik s velkými gumovými míči)
– ropico (aerobik se švihadly)
– kalanetika
– break dance aj.
– pokusy o samostatné pohybové skladby (s pomocí učitele)

Úpoly

1. a 2. ročník

Učivo

V rámci témat "Pohybové hry" a Průpravná kondiční...cvičení je možné zařazovat průpravné přetahy a přetlaky.

3. - 5. ročník

Učivo

V rámci témat "Pohybové hry" a Průpravná, kondiční...cvičení je možné zařazovat pohybové činnosti z celé škály průpravných úpolů a zdůrazňovat význam vhodné aktivní obrany a přípravy na ni.

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

6. - 9. ročník

Učivo

– význam úpolových sportů pro sebeobranu a brannost
– základní pojmy osvojovaných činností, názvy úpolových sportů, výstroje, vybavení
– základní filozofie bojových a sebeobranných činností, právní aspekty využití a zneužití úpolových činností
– základní principy uvolňování a zpevňování těla a jeho částí, uvědomování si těžiště, správného dýchání a přenosu energie
– zásady bezpečnosti při úpolových cvičeních

Průpravné úpoly

– přetahy, přetlaky, úpolové odpory
– pády (vzad skulením do kolébky, kotoulem přes rameno (stranou, převalem), navazování pádů
– střehové postoje, držení a pohyb v postojích, odpory v nich
– držení soupeře na zemi, boj o únik z držení na zemí (CH)

Judó

– obrana proti objetí zpředu

- obrana proti škrcení
- obrana proti úchopům zápěstí
- poraz ógoši

Aikidó

- obrana proti přidržení paže (výkruty, vytočení zápěstí)

Co by měl žák umět (vědět)

- uvědomuje si význam sebeobranných činností a své možnosti ve střetu s protivníkem
- uvědomuje si následky zneužití bojových činností a chová se v duchu fair play
- dovede pojmenovat osvojované činnosti
- zvládá základní postoje, úchopy a vyproštění z držení

Rozšiřující učivo

- další sebeobranné činnosti

Judó

- obrana proti seku shora

Karatedó

- přímý úder rovnostranný
- vrchní, vnější kryt
- kop vpřed

Atletika

1. a 2. ročník

Učivo

- pojmy: základní pojmy týkající se běhů, skoků a hodů, názvy částí atletického hřiště
- zjednodušené startovní povely a signály
- vhodné oblečení pro atletické činnosti
- základy bezpečnosti při atletických činnostech
- průpravná cvičení pro ovlivňování běžecké rychlosti, běžecké vytrvalosti, odrazové síly a obratnosti

Běh

- rychlý běh na 20 až 60 m
- motivovaný běh v terénu až do 10 minut (běh prokládaný chůzí, souvislý běh podle úrovně žáků)
- základy nízkého a polovysokého startu

Skok

- skok do dálky z rozběhu - odraz z pásma širokého 50 cm (ze 3 až 4 dvojkroků)
- spojení rozběhu s odrazem

Hod

- hod míčkem z místa, chůze

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že běhy, skoky a hody jsou vedle plavání nejvhodnějšími přirozenými činnostmi, které všestranně ovlivňují organismus žáka
- zná základní pojmy související s během, skokem do dálky a hodem, dovede pojmenovat základní atletické disciplíny
- zná základní pravidla bezpečnosti při atletických činnostech a za pomoci učitele je dodržuje
- zvládá základní techniku běhu, skoku do dálky a hodu míčkem

Poznámka: Jako základní test pro běžeckou vytrvalost žáků této vzdělávací etapy se doporučuje běh na 600 m, pro běžeckou rychlost běh na 30 - 50 m.

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- pojmy: základní disciplíny, části běžecké dráhy a skokanských sektorů, pomůcky pro měření výkonů, úpravu doskočiště
- základy techniky běhů, skoků a hodů
- startovní povely
- základní způsoby měření a zaznamenávání výkonů
- průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti

Běh

- běžecká abeceda
- rychlý běh do 60 m
- vytrvalý běh do 1000 m na dráze (technika běhu)
- běh v terénu až do 15 minut
- nízký start (na povel) i z bloků, polovysoký start

Skok

- skok do dálky z rozběhu - postupně odraz z břevna (5 až 7 dvojkroků)
- skok do výšky (skrčný, střižný) z krátkého rozběhu
- rozměření rozběhu

Hod

- hod míčkem z rozběhu
- spojení rozběhu s odhodem

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe význam vytrvalostního běhu pro rozvoj zdatnosti a snaží se ho spontánně i uvědoměle řadit do pohybového režimu (s pomocí uč. a rodičů)
- zná aktivně základní osvojované pojmy
- umí změřit a zapsat výkony v osvojovaných disciplínách
- zvládá základní techniku skoku do výšky
- umí upravit doskočiště, připravit start běhu (čára, bloky) a vydat povely pro start

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- pojmy: olympijské disciplíny, názvy náčiní i neosvojovaných disciplín
- základní pravidla atletických soutěží, rozhodování o umístění ve skocích, hodech atd.
- základy organizace soutěží
- základy techniky dalších osvojovaných disciplín
- průpravná cvičení pro jednotlivé atletické činnosti

Běh

- speciální běžecká cvičení
- rychlý běh do 100 m
- vytrvalý běh na dráze do 2000 m (D) a 3000 m (CH)
- běh v terénu až do 20 minut
- štafetová předávka, běh v zatáčce

Skok

- skok do dálky z optimálního rozběhu
- skok do výšky (flop) - při vhodných podmínkách

Hod

- koulařská gymnastika, vrh z místa, sun, spojení sunu a vrhu
- vrh koulí - D do 3 kg, CH do 5 kg

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe význam atletiky jako vhodné průpravy pro jiné sporty
- umí zorganizovat jednoduchou soutěž a změřit a zapsat potřebné výkony
- zvládá úpravu jednotlivých soutěžních sektorů
- zná základní startovní povely
- zvládá základní techniku vrhu koulí

Rozšiřující učivo

- překážkový a štafetový běh
- průprava pro hody s otočkou
- skok do výšky (valivý způsob)
- atletický čtyřboj (sprint, vytrvalostní běh, skok do dálky nebo do výšky, hod míčkem n. koulí)
- využití počítače pro evidenci a hodnocení výsledků

Pohybové hry a netradiční pohybové činnosti

1. a 2. ročník

Učivo

- základní pojmy související s osvojovanými hrami a používaným náčiním
- základní organizační povely pro realizaci her
- základní pravidla osvojovaných her
- bezpečnost při různých druzích her a v různých podmínkách
- využití předmětů denní potřeby k pohybovým hrám

- pohybové hry pro osvojování různých způsobů lokomoce
- pohybové hry pro manipulaci s různým náčiním (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro ovlivňování kondičních a koordinačních předpokladů - bioenergetické kapacity organizmu
- pohybové hry pro zdokonalování nových pohybových dovedností (jako součást jednotlivých témat)
- pohybové hry soutěživé a bojové (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro rozvoj pohybové představivosti a tvořivosti (na základě pohádek, vyprávění, pojmů, pocitů, představ)
- pohybové hry kontaktní (pro prociťování vzájemné energie, blízkosti)
- pohybové hry se specifickým účinkem (vyrovnávacím, relaxačním, motivačním aj.)

Jednotlivé druhy pohybových her jsou rozvíjeny na základě pohybových dovedností, zkušeností a zájmu žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že hra přináší radost a příjemné zážitky
- zná některé pohybové hry a je schopen je hrát se spolužáky i mimo tělesnou výchovu
- uvědomuje si možná nebezpečí při hrách a snaží se jim za pomoci učitele zabránit
- uvědomuje si, že lze pohyb spojovat s hudbou, rytmem, příběhem (slovem), představou, zkušeností
- umí k pohybové hře využít i hračky a jiné předměty než tělocvičné náčiní

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- základní pojmy související s funkcemi her, pravidly a používaným náčiním
- variace her jednoho druhu
- využití přírodního prostředí pro pohybové hry
- využití netradičního náčiní a náměty na přípravu vlastního náčiní
- pohybové hry pro osvojování různých způsobů lokomoce
- pohybové hry pro manipulaci s různým náčiním (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro ovlivňování kondičních a koordinačních předpokladů - bioenergetické kapacity organizmu
- pohybové hry pro zdokonalování nových pohybových dovedností (jako součást jednotlivých témat)
- pohybové hry soutěživé a bojové (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro rozvoj pohybové představivosti a tvořivosti (na základě pohádek, vyprávění, pojmů, pocitů, představ)
- pohybové hry kontaktní (pro prociťování vzájemné energie, blízkosti)
- pohybové hry se specifickým účinkem (vyrovnávacím, relaxačním, motivačním aj.)

Jednotlivé druhy pohybových her jsou rozvíjeny na základě pohybových dovedností, zkušeností a zájmu žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe, že jsou pohybové hry s různým zaměřením a účelem
- zná minimálně 10 - 20 různých pohybových her a ví jaké je jejich zaměření
- dovede samostatně vytvářet pohybové hry, hledat varianty známých her

- umí pohybově vyjádřit předmět, bytost, zvíře, tvar, náladu
- umí si pro pohybovou hru vytvořit nové náčiní (samostatně nebo s pomocí rodiny, učitele)

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- základní principy pro řízení a rozhodování pohybových her
- význam pohybových her pro ovlivňování pohybových předpokladů a osob. vlastností žáka
- úkoly vyplývající z herních funkcí a rolí ve hře
- radost ze hry, prožitek, spolupráce: nejvyšší cíl pohybových her
- samostatně navržené a vyrobené (upravené) náčiní
- pohybové hry pro osvojování různých způsobů lokomoce
- pohybové hry pro manipulaci s různým náčiním (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro ovlivňování kondičních a koordinačních předpokladů - bioenergetické kapacity organizmu
- pohybové hry pro zdokonalování nových pohybových dovedností (jako součást jednotlivých témat)
- pohybové hry soutěživé a bojové (podle vyspělosti žáků)
- pohybové hry pro rozvoj pohybové představivosti a tvořivosti (na základě pohádek, vyprávění, pojmů, pocitů, představ)
- pohybové hry kontaktní (pro prociťování vzájemné energie, blízkosti)
- pohybové hry se specifickým účinkem (vyrovnávacím, relaxačním, motivačním aj.)

Jednotlivé druhy pohybových her jsou rozvíjeny na základě pohybových dovedností, zkušeností a zájmu žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe význam pohybových her pro navazování a upevňování mezilidských kontaktů
- snaží se o fair play jednání při hrách, má radost ze hry, ne z prohry jiného
- umí několik her z každé skupiny, dovede je zorganizovat a samostatně řídit
- uvědomuje si, že ne každá hra je vhodná pro určitý věk, počet hráčů, konkrétní složení hráčů, prostředí atd.
- umí pohybem vyjadřovat nálady, city, myšlenky atd.
- umí využívat pro pohybové hry přírodního prostředí
- zná základní zásady bezpečnosti při pohybových hrách v různém prostředí
- umí si vyrobit a využít nové náčiní podle účelu cvičení

Rozšiřující učivo

- jízda na kolečkových bruslích
- jízda na scateboardu aj.

Sportovní hry

1. a 2. ročník

Učivo

- základní pojmy spojené s osvojovanými činnostmi, náčiním, oblečením pro sportovní hry a částmi sportovního hřiště
- základní sportovní hry
- základy bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách
- držení míče jednoruč a obouruč
- manipulace s míčem odpovídající velikosti a hmotnosti (na místě a v pohybu, vyvolenou i opačnou rukou, nohou)
- základní přihrávky rukou a nohou (vyvolenou i opačnou)

Učivo je využíváno spíše jako součást témat "Průpravná, kondiční..cvičení" a "Pohybové hry".

Co by měl žák umět (vědět)

- zná základní pojmy označující používané náčiní, osvojované dovednosti, části hřiště a nejznámější sportovní hry
- zvládá základní způsoby házení a chytání míče (jiného náčiní) odpovídající velikosti a hmotnosti
- chápe činnosti s míčem jako vhodné a emotivní činnosti a využívá je v pohybovém režimu (za pomoci učitele, rodičů)

Škola vybírá podle podmínek minimálně dvě hry. Doporučují se i softball, korfbal, ringo, florbal, lední hokej, ringet, tenis, stolní tenis, lakros aj.

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- základní pojmy osvojovaných činností, základní označení a vybavení hřišť, základní role ve hře, pravidla zjednodušených sportovních her (miniher)
- základní spolupráce ve hře
- základní organizace utkání - losování, zahájení, počítání skóre, ukončení utkání
- vhodné obutí a oblečení pro sportovní hry
- průpravné sportovní hry, utkání podle zjednodušených pravidel (minifotbal, minibasketbal, miniházená)
- udržet míč pod kontrolou družstva, dopravit míč z obranné poloviny na útočnou a zakončit střelbou, řešit situaci jeden proti jednomu
- přihrávka jednoruč a obouruč (vrchní, trčením), přihrávka vnitřním nártem (po zemi, obloukem)
- pohyb s míčem a bez míče, zastavení
- chytání míče jednoruč a obouruč, tlumení míče vnitřní stranou nohy
- vedení míče (driblinkem, nohou)
- střelba jednoruč a obouruč na koš, střelba jednoruč ze země na branku, střelba vnitřním nártem na branku (z místa i z pohybu, vyvolenou rukou, nohou)

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- uvědomuje si význam sportovních her pro dovedností a herního myšlení (tvořivosti)
- zná základní pojmy osvojovaných činností
- zvládá konkrétní hry se zjednodušenými pravidly a dovede je využívat (samostatně nebo za pomoci učitele)
- dovede zaznamenat výsledek a pomáhat při rozhodování
- zvládá elementární herní činnosti jednotlivce a umí je využít v základních kombinacích i v utkání podle zjednodušených pravidel
- chápe základní role a hráčské funkce v družstvu a dodržuje je v utkání (za pomoci učitele), uplatňuje zásady fair play jednání ve hře

Škola vybírá podle podmínek minimálně dvě hry. Doporučují se i softball, korfbal, ringo, florbal, lední hokej, ringet, tenis, stolní tenis, lakros aj.

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- význam sportovních her pro rozvoj herních dovedností, herního myšlení, improvizace
- herní role a funkce (brankář, hráč v poli, kapitán, rozhodčí - časoměřič, zapisovatel atd.)
- základní pravidla sportovních her (osvojovaných i jiných), základní smluvená gesta rozhodčích
- specifika bezpečnosti a hygieny při sportovních hrách
- příprava a organizace utkání
- úprava různých povrchů hřišť

Házená

- utkání
- základy herních systémů:
  - postupný útok proti osobní obraně, postupný útok s jedním pivotem
  - osobní obranný systém na celém hřišti, územní obranný systém 0:6
- herní kombinace:
  - útočná kombinace založená na přihrávání, útočná kombinace založená na přebíhání
  - obranná kombinace zajišťování, proklouzávání
- herní činnosti jednotlivce:
  - uvolňování bez míče, s míčem
  - přihrávka vrchní jednoruč (z místa, za pohybu, ve výskoku, po uvolnění)
  - střelba vrchní jednoruč: (ze země, z náskoku, po uvolnění 2 - 3 kroky)
  - obsazování s míčem a bez míče
  - postoj brankáře, vyrážení a chytání střel z různých prostorů

Fotbal

- utkání
- základy herních systémů:
  - postupný útok, rychlý protiútok
  - územní obrana
- herní kombinace:
  - útočná kombinace založená na přihrávce, útočná kombinace založená na "přihraj a běž"
  - obranná kombinace založená na zajišťování a přebírání do šířky a do hloubky
- herní činnosti jednotlivce:
  - výběr místa (uvolňování, nabíhání), obsazování prostoru

- zpracování míče (převzetí, tlumení), vedení míče
- přihrávka po zemi na krátkou a střední vzdálenost, přihrávka hlavou na místě
- vhazování míče
- střelba z místa a po vedení míče
- uvolňování, obcházení soupeře s míčem, obsazování
- odebírání míče
- činnost brankáře (chytání a vyrážení přízemních a polovysokých střel, výkop, přihrávání rukou)

Basketbal

- utkání
- základy herních systémů:
  - osobní obranný systém
  - útočný systém založený na rozestavení útočníků bez míče kolem útočníka s míčem
- herní kombinace:
  - obranná kombinace založená na proklouzávání
  - útočná kombinace založená na početní převaze útočníků, na akci "hoď a běž"
- herní činnosti jednotlivce:
  - uvolňování bez míče a s míčem (driblinkem, obrátkou)
  - přihrávka jednoruč a obouruč (na místě a za pohybu)
  - střelba jednoruč a obouruč z místa, rozskok, vhazování
  - krytí útočníka s míčem, bez míče, prostoru

Volejbal (nejlépe od 7. ročníku)

- utkání na zmenšeném hřišti - 2 proti 2, 3 proti 3 atd.
- základy herních systémů:
  - hráč, který nepřijímá je nahrávačem (2:2), střední u sítě nahrávačem (3:3 - 6:6)
- herní kombinace:
  - s nahrávačem u sítě v zóně III
  - postavení při příjmu podání
- herní činnosti jednotlivce:
  - odbití obouruč vrchem a spodem, jednoruč (lob, v pádu)
  - podání spodní, vrchní
  - přihrávka, nahrávka

Co by měl žák umět (vědět)

- rozumí základním rozdílům mezi jednotlivými druhy sportovních her (kolektivní - individuální, brankové, síťové, pálkovací atd.)
- rozumí základním pravidlům ovládá základy rozhodování při hře
- chápe role v družstvu a jedná při hře v duchu fair play
- zvládá základní údržbu náčiní a úpravu hřiště před utkáním a po utkání
- zvládá základní herní činnosti jednotlivce a kombinace a uplatňuje je ve hře
- umí zvolit taktiku hry a dodržovat ji (za pomoci spoluhráčů, učitele)

Rozšiřující učivo

Házená

- další způsoby uvolňování, přihrávání (ve výskoku), střelby (ve výskoku, v pádu)
- trestný hod
- vyrážení míče brankářem v pádu

Fotbal
- osobní obranný systém na vlastní polovině hřiště
- další způsoby zpracování míče (nohou, hlavou)
- přihrávky na dlouhou vzdálenost, hlavou ve výskoku
- střelba prvním dotykem, pokutový kop
- chytání vysokých míčů, v pádu

Basketbal
- další způsoby přihrávek
- střelba po pohybu, ve výskoku, střelba přes hlavu
- trestný hod
- doskakování odražených míčů

Volejbal
- systém každý u sítě v zóně II nahrávačem (5:5 a 6:6)
- herní kombinace s nahrávačem v zóně II
- další postavení při příjmu podání
- odbití přes hlavu
- smeč, jednoblok, dvojblok
- vrchní podání v boč. postaven

Škola vybírá podle podmínek minimálně dvě hry. Doporučují se i softball, korfbal, ringo, florbal, lední hokej, ringet, tenis, stolní tenis, lakros aj.

Plavání

Učivo tohoto tematického celku je zpravidla zařazováno do základní výuky ve 4. ročníku ve formě kurzu. V případě vhodných podmínek se doporučuje zařazovat plavání i v ostatních etapách vzdělávání.

1. a 2. ročník

Učivo

V případě vhodných podmínek je možné využívat základního učiva z následující etapy vzdělávání, přizpůsobené úrovni žáků.

3. - 5. ročník

Učivo

- pojmy: osvojované činnosti, názvy částí areálu a vybavení bazénu, smluvené signály pro dorozumívání v prostředí bazénu
- základní hygiena při plaveckém výcviku
- zásady bezpečnosti při plavání a při pohybu v areálu bazénu
- nebezpečí při plavání na volné vodě, základní zásady záchrany tonoucího (přivolání pomoci)
- průpravná cvičení na suchu (arytmická, achronická, asymetrická cvičení)
- průpravná cvičení pro seznámení s vodou, pro orientaci ve vodě a pod vodou, pro osvojení plaveckých dovedností
- splývání
- dýchání do vody
- pády a skoky do vody z nízkých poloh
- jeden plavecký způsob (z výběru prsa, znak, kraul)
- plavání úseků od 10 m do 100 m

– obrátka

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

– ví, že plavání je jedná z nejzdravějších pohybových činností
– umí pojmenovat základní činnosti (plavecké způsoby) ve vodě
– ví, jaké jsou zásady hygieny a bezpečnosti při plavání a dovede je za pomoci učitele a rodičů uplatňovat
– uvědomuje si, že nejnebezpečnější je plavání v neznámé vodě a přeceňování vlastních sil
– zvládá jeden plavecký styl, uplave 100 - 200 m, nebojí se vody, dovede reagovat na překážku v cestě (plavce) a dosáhne břehu z kteréhokoli místa v bazénu

Platí v případě, že bylo plavání zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

– význam plavání pro zdraví, regeneraci sil a zvyšování zdatnosti
– základní plavecké disciplíny a základní pravidla plaveckých závodů
– záchrana tonoucího a dopomoc unavenému plavci, dýchání s úst do úst (s pomocí znalostí z jiných předmětů)
– specifika hygieny - péče o pleť, o nohy, plavání a menstruace (D)
– prohloubení adaptace na vodní prostředí (rytmické dýchání, různé pohyby ve splývavé poloze, potápění a lovení předmětů (do 10 s a do 2 m)
– další plavecký styl (aby žák zvládal jeden na prsou a jeden naznak)
– startovní skok z bloku
– plavání úseků od 10 m do 200 m
– souvislé plavání na vytrvalost

Specifické dovednosti

– šlapání vody (30 s - 60 s)
– změny směru plavání
– tažení předmětů a dopomoc unavenému plavci
– pády a seskoky do hloubky - prkno 1 m

Co by měl žák umět (vědět)

– uvědomuje si zdravotní a rozvojový význam plavání
– zná základní pojmy i neosvojovaných činností a disciplín
– zvládá 1 - 2 plavecké styly, startovní skok a obrátku
– dovede pomoci při záchraně tonoucího a poskytnout dýchání z úst do úst (v návaznosti na jiné předměty)
– dovede změřit a zaznamenat základní plavecké výkony

Platí v případě, že bylo plavání zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

Rozšiřující učivo

– startovní skok a obrátka podle plaveckého stylu
– plavání do 800 m - 1000 m

- štafetové plavání
- plavání pod hladinou (do 10 až 25 m)
- skok "do neznámé vody"
- tažení a nesení předmětů
- kombinace činností
- prvky synchronizovaného plavání
- základy vodního póla

Bruslení

Učivo tohoto tematického celku je zařazováno do výuky v případě vhodných podmínek pro bruslení.

1. a 2. ročník

Učivo

- nebezpeční vstupu na zamrzlou přírodní vodní plochu
- pohyb na ledu bez bruslí (odstraňování zábran, strachu ze zamrzlé plochy)
- klouzání vyvolenou nohou vpřed

Co by měl žák umět (vědět)

- zvládá chůzi po ledě (s oporou, bez opory), klouzání
- ví, že je nebezpečné vstupovat na zamrzlou přírodní plochu bez dozoru dospělých osob

Platí v případě, že bylo bruslení zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- základní pojmy spojené s osvojovanými činnostmi, výstrojí a výzbrojí, prostory pro bruslení
- zásady hygieny a bezpečnosti při pohybu na ledě, nebezpečí bruslení na zamrzlé přírodní vodní ploše
- vhodné a bezpečné oblečení pro pohyb na ledě
- samostatné obutí, oblečení (vzájemná pomoc)
- chůze v botách s bruslemi mimo led
- vstup na led (s dopomocí)
- průpravná cvičení pro osvojení rovnováhy na bruslích - chůze, skluz, dřepy, jízda na jedné brusli, přednožování, zanožování, výskoky snožmo na místě (u opory, bez opory)
- jízda vpřed - dvouoporová, jednooporová, bez opory
- zastavení (jednostranným, oboustranným přívratem)
- zatáčení na obou bruslích
- jízda na rychlost do 20 m
- jízda na vytrvalost do 400 m

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- uvědomuje si zdravotní a kondiční význam pohybu na bruslích
- zná zásady bezpečnosti jízdy na bruslích a řídí se jimi (s pomocí učitele, rodičů)
- dovede se samostatně připravit pro činnosti na ledě (oblečení, obutí)
- zvládá jízdu vpřed se schopností reagovat na pohyb jiného bruslaře zpomalením, zastavením nebo změnou směru jízdy

Platí v případě, že bylo bruslení zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- další pojmy spojené s osvojovanými dovednostmi a se sporty na ledě
- ošetřování bruslí a bot
- způsoby záchrany a přivolání pomoci při prolomení ledu na zamrzlé přírodní vodní ploše (v návaznosti na jiné předměty)
- jízda vpřed, zastavení snožmo s půlobratem (hokejové)
- odšlapování vpřed
- zatáčení překládáním vpřed
- jízda vzad (průprava, s oporou, bez opory)
- změna směru z jízdy vpřed do jízdy vzad
- jízda na vytrvalost do 800 m až 1000 m
- rytmizace jízdy podle hudebního doprovodu

Co by měl žák umět (vědět)

- chápat bruslení jako vhodnou pohybovou i společenskou činnost
- vědět jak ošetřovat brusle
- vědět, že bezpečné je bruslení na umělých kluzištích
- znát způsoby pomoci (přivolání pomoci) při prolomení ledu a ošetření při úrazech na bruslích (s využitím poznatků z dalších předmětů)
- zvládnout jízdu vpřed i vzad, základní obrat a zastavení

Platí v případě, že bylo bruslení zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

Rozšiřující učivo

- obraty (trojkový snožmo, přestoupením - měsícový)
- zatáčení překládáním vzad
- překládání vpřed a vzad do osmičky
- jednoduchý skok (kadet)
- jednoduché taneční kroky (valčík aj.)
- rytmizovaná jízda a jízda s hudebním doprovodem
- jízda v páru

Lyžování

Učivo tohoto tematického celku je zařazováno do základního vzdělávání zpravidla v 7. ročníku ve formě týdenního kurzu. V případě vhodných materiálních a klimatických podmínek je vhodné zařazovat činnosti na sněhu a lyžování i v ostatních etapách vzdělávání.

1. a 2. ročník

Učivo

V případě vhodných podmínek je možné využívat základního učiva z následující etapy vzdělávání, přizpůsobené úrovni žáků.

3. - 5. ročník

Učivo

- základní pojmy související s osvojovanými dovednostmi, specifickou výstrojí a výzbrojí, terénem
- základní informační a orientační značky
- zásady pohybu v zimní krajině (ve skupině, družstvu), orientace v přehledné krajině
- zásady bezpečnosti při lyžování
- zásady mazání běžeckých a sjezdových lyží
- ochrana očí a pokožky před slunečním zářením
- průpravné činnosti pro seznámení se sněhem
- nošení lyží, připínání, odepínání lyží (na rovině, svahu)
- výstupy - přídupem, stranou, šikmo stranou, oboustranným a jednostranným odvratem
- obraty - přešlapováním, přívratem, odvratem

Běžecký výcvik

- odšlapování, bruslení (na rovině z mírného svahu)
- chůze skluzem, sunem
- jízda odpichem soupaž
- přejíždění terénních nerovností (na rovině, mírném svahu)
- brzdění a zastavování (jednostranným a oboustranným přívratem)
- běh střídavý dvoudobý
- jízda v mírně až středně náročném terénu (do 15 km)

Sjezdový nácvik

- odšlapování, bruslení
- přejíždění terénních nerovností
- brzdění jednostranným a oboustranným přívratem
- vlnovka (mírná, zvýrazněná)
- základní kročný oblouk (otevřený, zavřený) střední
- jízda v brankách, sjíždění upraveného svahu
- jízda na vleku

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- uvědomuje si význam pohybu v zimní krajině pro zdraví
- zná základní pojmy, smluvené značky, signály, zásady pohybu v zimní horské krajině
- zná zásady přivolání pomoci
- umí ošetřit drobná poranění v improvizovaných podmínkách
- zvládá základní dovednosti na běžeckých a sjezdových lyžích, které mu umožní bezpečný pohyb v nenáročném terénu
- zvládá jízdu na vleku

Platí v případě, že bylo lyžování zařazeno do tematického plánu konkrétní třídy.

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- pojmy související s osvojovanými dovednostmi, výstrojí a výzbrojí pro různé lyžařské disciplíny
- základní pravidla lyžařských disciplín
- zásady orientace v zimní krajině podle mapy, zásady bezpečnosti při pohybu v neznámém terénu, chování na sjezdových a běžeckých tratích, pokyny HS
- ošetření i těžších poranění v improvizovaných podmínkách, improvizovaný svoz raněného
- péče o výstroj a výzbroj
- stravovací a pitný režim při lyžování a zimní horské túře
- obraty - přednožením, zanožením, přeskokem, výskokem

Běžecký výcvik

- bruslení do mírného protisvahu
- skluzy na jedné lyži
- zastavování smykem
- běh soupažný jednodobý a dvoudobý
- běh ve stopě - D do 3 km, CH do 5 km
- jízda ve středně náročném terénu (do 25 km)

Sjezdový výcvik

- přejíždění terén. nerovností
- brzdění smykem
- základní snožný oblouk (otevřený, zavřený) střední, dlouhý
- modifikované oblouky
- sjíždění ve středně náročných terénních podmínkách
- jízda na sjezdovce, v brankách

Co by měl žák umět (vědět)

- chápe spojení kondičně a dovednostně náročné činnosti na lyžích s účinky zdravotními, rekreačními, poznávacími
- zná nejdůležitější pravidla pohybu v zimní krajině a chování na společných zařízeních - vleky, sjezdovky, běžecké tratě - a řídí se jimi (převážně samostatně)
- ví, jak se připravit na horskou túru, koho a jak informovat o zamýšlené cestě
- zvládá mazání lyží
- umí ošetřit běžné úrazy v improvizovaných podmínkách (na základě znalostí a dovedností z jiných předmětů)
- zvládá dovednosti na běžeckých a sjezdových lyžích, které mu umožní bezpečný pohyb ve středně náročném terénu
- chápe význam a způsoby ochrany krajiny při zimních sportech a respektuje je

Rozšiřující učivo

- druhy a konstrukce lyží, bot, vázání, vosků
- bruslení do svahu
- obraty na prudkém svahu
- krátký oblouk
- sjíždění v náročných terénních a sněhových podmínkách

- nácvik sjezdu (v bezpečném a přehledném terénu)
- skok ze sněhového můstku

Turistika a pobyt v přírodě

Učivo tohoto tematického celku je zpravidla realizováno při činnostech (cvičení) v přírodě. Je vhodné ho však při příznivých podmínkách vkládat do výuky i v jiné formě.

Osvojování učiva v tomto tematickém celku navazuje na poznatky a dovednosti z jiných předmětů.

V podstatě jde o jejich aplikaci a spojení s pohybovými činnostmi v přírodním prostředí. Při přesunech do přírody a pobytu v přírodě jsou podmínkou: bezpečná znalost trasy, přepravy, terénu, zdrojů pitné vody, možných nebezpečí, umístění zdravotních zařízení atd.

1. a 2. ročník

Učivo

- základní pojmy spojené s vycházkami, výlety do přírody, s používanými pomůckami, oblečením, orientací atd.
- způsob pohybu v terénu, chování v přírodě
- oblečení pro turistiku, obsah batohu
- první pomoc při drobných poraněních,
- ochrana před ohněm, popálením
- základní zásady bezpečnosti a hygieny při turistice a pobytu v přírodě
- základní dopravní a turistické značky
- stravování a pití na turistické akci
- orientace v přírodě podle přírodních úkazů, aplikace znalostí o rostlinách, zvířatech,
- elementární ochrana přírody
- chůze v terénu (ve skupině, pochodovém tvaru) do 8 km
- chůze, běh po vyznačené trase (s překonáváním přiměřených přírodních překážek, s vykonáváním různých pohybových úkolů)
- aplikace pohybových her v přírodním prostředí
- jízda na koloběžce
- základní dovednosti spojené s tábořením (pomoc dospělému při stavbě stanu, přípravě pokrmu, rozdělávání ohně
- ošetření drobných poranění v improvizovaných podmínkách

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že turistika a pobyt v přírodě patří k nejzdravějším pohybovým aktivitám
- zvládá základní techniku chůze (i se zátěží)
- umí se připravit na turistickou akci (obléct, sbalit batoh) - i za pomoci dospělých
- dovede se orientovat v přírodě podle značek a výrazných přírodních úkazů
- uvědomuje si možná nebezpečí při přepravě, putování, táboření a chová se podle toho (s pomocí učitele)
- dovede ošetřit drobná poranění, dovede pomoci při přípravě a likvidaci tábořiště

Platí v případě, že byla turistika zařazena do tematického plánu konkrétní třídy.

3. - 5. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozí etapy jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- další pojmy spojené s pěší a lyžařskou turistikou, s orientací podle mapy a buzoly, výzbrojí a výstrojí, přípravou tábořiště atd.
- způsob pohybu v náročnějším terénu
- základy ochrany přírody
- přeprava v různých dopravních prostředcích
- osobní lékárnička a KPZ
- čtení z mapy
- zásady přípravy a dokumentace turistické akce
- první pomoc při závažnějších úrazech
- aplikace znalostí z jiných předmětů (stopy zvěře, druhy rostlin, historické děje atd.)
- chůze v terénu do 15 km
- chůze a běh po vyznačené trase i podle mapy (v přehledném terénu)
- aplikace pohybových dovedností s využitím přírodních překážek a předmětů
- jízda na kole - nasedání, sesedání, jízda v přímém směru, zatáčení, odbočování, brzdění, zastavení
- základní dovednosti spojené s tábořením (zakládání tábořiště, zakládání a rušení ohně, příprava jednoduchých jídel, zacházení s nožem, oprava oděvu, vázání uzlů atd.)
- ošetření závažnějších poranění
- příprava pochodové trasy, základní dokumentace o turistické akci (s pomocí učitele)

Jako rozšiřující může být využito učivo další vzdělávací etapy, přizpůsobené úrovni a zájmům žáků.

Co by měl žák umět (vědět)

- ví, že turistika a pobyt v přírodě je vhodná víkendová a prázdninová činnost
- umí se převážně samostatně připravit na turistickou akci, naplánovat jednoduchou pochodovou trasu, volit oblečení
- umí se vhodně chovat v dopravních prostředcích
- zvládá základy jízdy na kole a chování v silničním provozu jako cyklista i chodec
- zvládá základní pohyb v mírně náročném terénu (v různém období roku) i se zátěží
- dovede se orientovat podle mapy a buzoly (s pomocí učitele)
- umí se chovat ohleduplně k přírodě
- zvládá základy stavby a likvidace tábořiště, dovede připravit jednoduchý pokrm a nápoj (s pomocí učitele)
- dovede ošetřit i větší poranění v improvizovaných podmínkách
- dovede spojit turistiku s další pohybovou a poznávací činností a zpracovat o akci jednoduchou dokumentaci

Platí v případě, že byla turistika zařazena do tematického plánu konkrétní třídy.

6. - 9. ročník

Učivo

Poznatky a činnosti předchozích etap jsou dále rozvíjeny a doplňovány následujícím učivem.

- význam turistiky jako celoživotní aktivity pro zdraví, poznávací činnost, rozvoj specifických dovedností, sociální vztahy atd.
- pojmy spojené s dalšími druhy turistiky (vodní, cyklo) a novými osvojovanými dovednostmi a poznatky
- zásady přípravy turistické akce, vyhledávání dopravních spojů, získávání informací o místě pobytu (putování)
- další poznatky spojené s tábořením
- stavba improvizovaného přístřešku, jednoduché opravy výstroje a výzbroje
- orientace podle buzoly - pochodový úhel, osa
- ochrana porostů, zdrojů pitné vody, značení
- základní pravidla silničního provozu
- základní obrazová a jiná dokumentace (fotografie, nákresy)
- první pomoc při závažných úrazech, transport raněného
- chůze v terénu do 25 km
- základy orientačního běhu (do 30 minut)
- aplikace pohybových dovedností i v náročnějším a neznámém terénu
- orientace podle mapy, plánku, buzoly, značek a přírodních úkazů
- rozvoj pohybových dovedností a kondičních předpokladů s využitím terénu a předmětů
- příprava podstatných částí turistické akce
- konkrétní činnosti na ochranu a obnovu přírody a turistických značek
- aplikace dovedností spojených s přípravou a likvidací tábořiště, přípravou pokrmů, hygienou táboření,
- jízda na kole, horském kole, přesun po trase mimo silnici
- jízda na běžeckých lyžích
- ošetření závažných poranění a improvizovaný transport raněného
- vytvoření kroniky turistické akce

Co by měl žák umět (vědět)

- uvědomuje si, že turistika je vhodná celoroční a celoživotní pohybová činnost
- umí převážně samostatně zorganizovat jednoduchou turistickou akci s pohybovým a poznávacím obsahem
- zvládá přesun a pohyb i v náročnějším terénu se zátěží
- umí jezdit na kole
- umí postavit a likvidovat tábořiště podle všech zásad hygieny a ochrany přírody
- umí připravit i náročnější pokrm, provádět běžné opravy výstroje a výzbroje
- zná základní pravidla orientačního běhu a zvládá ho i v náročnějším a méně známém terénu
- zvládá první pomoc při vážnějších úrazech v improvizovaných podmínkách
- ví, kde je možné se poučit o oblasti turistické akce

Rozšiřující učivo

- chůze v terénu do 30 km
- překonávání i náročnějších přírodních překážek pomocí lana, tyče, prkna atd.
- jízda obratnosti na kole, jízdě skupině (i na silnici)
- jízda na horském kole
- výcvik na lezecké stěně
- základy vodní turistiky - nasedání, vylézání, sezení v lodi (pramice, kánoe), základní záběry, otáčení, změny směru jízdy, přistávání u břehu, jízda na tocích nejnižší obtížnostní klasifikace
- modifikace orientačního běhu (na lyžích, na kole)
- další turistické činnosti vhodné pro věk do 15 let

IV. Dodatky

EKOLOGICKÝ PŘÍRODOPIS

Specifické cíle

Vyučovací předmět Přírodopis poskytuje ucelený pohled na přírodu a její části, na život, jeho rozmanité projevy, podmínky a vývoj, na lidský organismus, předpoklady jeho zdravého vývinu a na vztahy člověka k přírodě.

Ekologické pojetí zdůrazňuje myšlení ve vztazích, pozorování a poznávání nejen jednotlivých přírodnin, ale také přírodních celků a jejich změn, důsledně sleduje postupné rozvíjení poznatků s respektem k vývoji mentálních schopností žáka i k utváření jeho citlivých a odpovědných vztahů k přírodě, k životu, ke zdraví. Tomuto pojetí odpovídá struktura učiva v cyklu přírodovědného vzdělání i v jednotlivých ročnících.

Obsah učiva předpokládá maximální využívání aktivizujících vyučovacích metod a forem, uplatňování aktuálních informací o regionálních a lokálních zvláštnostech přírody, o podmínkách lidského života a zdraví. Směruje nejen k získávání potřebných vědomostí, ale i dovedností a k rozvíjení schopnosti sledovat a aktivně chápat souvislosti v základních ekosystémech přírody i mezi člověkem, jeho prostředím a způsobem života.

Učení o přírodě má důležitou

a) funkci **komunikativní** - objasňuje a vyvozuje řadu pojmů, které jsou součástí základních dorozumívacích schopností každého jedince a bez nichž občan nemůže s porozuměním přijímat další informace týkající se přírody, jeho života, problematiky prostředí atd.,
b) funkci **informativní** - poskytuje ucelené vědění o přírodě, o základních životních funkcích, jejich souhře a řízení, o složitosti a citlivosti živých struktur, o vztazích mezi organismy a abiotickými předpoklady v jejich dynamickém pojetí a vytváří předpoklady pro schopnost systémového myšlení, poskytuje informace o lidském organismu, zdraví a nemoci, učí chápat relativnost lidského poznání i praktický význam vědy pro život lidí, obsahuje řadu praktických poznatků a dovedností využitelných v každodenním životě,
c) funkci **formativní** - ovlivňuje žádoucím způsobem rozvíjení racionální, emocionální i volně aktivní stránky lidské osobnosti, vede k odpovědnosti a k úctě k životu, učí vnímat krásu přírody, a tím rozvíjet základní estetické cítění, podněcuje aktivní přístup k poznávání a ochraně přírody, a tím lásku k vlasti.

Učení o přírodě má velmi důležité a četné vztahy k ostatním učebním předmětům, zejména k estetické výchově a k zeměpisu, ale neměly by se opomíjet ani vztahy k matematice, k dějepisu, k českému jazyku a k občanské nauce.

6. ročník

Charakteristika: systematické pozorování jednotlivých částí základních přírodních společenstev naší přírody, poznávání přírodních celků jako funkčních systémů s propojenými vzájemnými vazbami, do nichž v různé míře zasahuje člověk.

Úvod - metody zkoumání přírody

Učivo

- základní metody pozorování přírody

- nástroje pro pozorování přírody: lupa, mikroskop
- záznamy pozorování
- práce s literaturou
- jednoduchý pokus

Co by žák měl umět

- uvědomit si zásady pro pozorování v přírodě
- pozorovat vybranou přírodninu (její část) okem, lupou
- popsat mikroskop, připravit jednoduchý mikroskopický preparát, umět ho malým zvětšením pozorovat a jednoduše nakreslit
- orientovat se v učebnici, umět využívat rejstřík
- uvědomit si základní zpravidla zakládání a sledování jednoduchého pokusu (v návaznosti na 1. stupeň ZŠ)

Příklady rozšiřujícího učiva

- pracovat s atlasy
- vyhledávat literaturu o přírodě v knihovně

Les

Učivo

- les: příklad společenstva a ekosystému
- rostliny a houby našich lesů: příklad řas, hub, lišejníků, mechů, kapradin, nahosemenných a krytosemenných rostlin - popis vnější stavby těla a způsobu života na vybraných typech, vyvození základních systematických jednotek
- živočichové našich lesů: příklady živočichů podle systematických jednotek: měkkýšů, kroužkovců, členovců, obratlovců - popis vnější stavby těla a způsobu života na vybraných typech, vyvození základních systematických znaků
- vztahy rostlin a živočichů v lese
- lesní patra a život v nich, potravní vztahy, příklady
- les jako celek: rozmanitost lesů v závislosti na členitosti prostředí a dalších podmínkách
- význam a ochrana lesů, nebezpečí nadměrného odlesňování

Co by žák měl umět

- rozlišit pojem společenstvo a ekosystém
- uvést příklady rostlin, hub a živočichů žijících v lese, zejména s ohledem na regionální podmínky a praktický význam
- prakticky poznávat lesní stromy, keře, byliny, houby a živočichy, zejména jedovaz
- uvést příklady vztahů lesních organismů, uvědomit si základní význam rostlin
- stručně charakterizovat základní znaky vyvozených systematických jednotek
- vysvětlit vztahy lesa k neživým podmínkám prostředí
- vysvětlit význam lesa pro člověka, základní způsoby využívání a ochrany lesa

Příklady rozšiřujícího učiva

- zajímavosti o životě lesa
- zvláštnosti lesů v různých oblastech republiky
- rozmanitost lesů z hospodářského hlediska

Voda a její okolí

Učivo

- voda jako prostředí života: voda tekoucí a stojatá, vlastnosti vody, význam její čistoty pro život
- organismy rybníka a jeho okolí: příklady rostlin a živočichů podle jejich systematického zařazování - aktivní zařazování do již vytvořených skupin a jejich další doplňování
- společenstvo rybníka jako celek: vztahy mezi organismy, závislost na podmínkách prostředí, změny v průběhu roku, srovnání s tekoucí vodou

Co by žák měl umět

- rozlišovat různé podmínky pro vodní organismy
- uvést příklady organismů v rybníku a jeho okolí, zejména s ohledem na jejich význam a na regionální podmínky, uvést příklady organismů, které jsou součásti planktonu
- umět stručně charakterizovat nově vytvořené skupiny organismů
- umět aktivně zařazovat uváděné organismy do hlavních vyvozených systematických skupin
- uvést příklady vztahů mezi vodními organismy, uvědomit si základní význam rostlin
- uvědomit si význam čistoty vody pro život

Příklady rozšiřujícího učiva

- rybniční hospodářství u nás,
- závislost života na rychlosti proudění vody v řece

Louky, pastviny a pole

Učivo

- charakteristika stepních (bylinných) společenstev, jejich rozmanitost v závislosti na podmínkách prostředí
- organismy stepních společenstev: příklady podle systematických jednotek - aktivní zařazování a doplňování - vytváření přehledů systematických skupin
- druhová rozmanitost v bylinných společenstvech,
- bylinné společenstva a monokultury
- srovnání přirozeného společenstva jako celek
- vztahy mezi organismy, potravní řetězce a pyramidy, oběh látek
- návaznost potravních řetězců, význam biologické regulace a její využití v zemědělství, vyvození pojmu škůdce
- různá míra vlivů člověka na přírodní společenstva
- využívat jednoduchý botanický klíč

Co by žák měl umět

- rozlišovat různé typy bylinných společenstev (pastvina, louka, horská louka, pole)
- uvést příklady organismů žijících v bylinných společenstvech a jejich vztahů
- poznat naše základní obilniny a několik dalších bylin
- aktivně zařazovat nové organismy do vyvozených systematických skupin
- rozumět pojmu škůdce a plevel, uvést jejich příklady
- rozumět pojmu monokultura a vědět, jak mohou být bylinná společenstva obhospodařovaná
- porozumět principu používání určovacího klíče

Příklady rozšiřujícího učiva

- samostatně sestavovat příklady potravních vztahů

- aktivně využívat atlasy organismů
- pozorovat různá bylinná společenstva, určovat v nich rozmanitost druhů
- hodnotit význam bylinných společenstev pro člověka

Regionální zvláštnosti přírody

Učivo

- porovnání probraných společenstev, určení jejich zastoupení v okolí
- aplikace získaných poznatků na samostatné zkoumání místního přírodního společenstva,
- hodnotit vlivy lidských činností na druhové složení společenstev a na vztahy v nich v okolí
- ochrana přírody v místě

Co by žák měl umět

- sestavit si systematický přehled probraných organismů
- určovat rostliny a živočichy podle atlasů a používat jednoduchý klíč (za pomoci učitele)

7. ročník

Charakteristika:

- v první polovině ročníku poznávání ekosystémů podstatně ovlivňovaných a řízených člověkem a cizokrajných ekosystémů
- ve druhé části poznávání stavby a funkce organismů - rostlin a bezobratlých živočichů

Lidská sídla a jejich okolí

Učivo

- ekosystémy utvářené člověkem: sad, zelinářská zahrada, okrasné zahrady, parky, sídlištní zeleň, rumiště a cesty
- příklady organismů v ekosystémech utvářených člověkem, jejich systematické řazení, vztahy mezi organismy
- význam umělých ekosystémů pro člověka, jejich záměrné ovlivňování, význam šlechtění, nežádoucí organismy - vliv na zdraví (alergie)
- organismy provázející člověka: bakterie, viry, houby, ploštěnci, hlísti, hmyz, savci - jejich význam pro život člověka
- ochrana před původci a přenašeči nemocí
- organismy člověkem pěstované a chované - pokojové rostliny, estetický význam, živočichové v bytech - hygiena a mezilidské vztahy
- živočichové hospodářsky významní - zdomácňování a chovy - etologie živočichů

Co by měl žák umět

- rozlišovat různé typy ekosystémů utvářených člověkem a jejich význam
- umět poznávat příklady organismů v umělých ekosystémech a systematicky je zařazovat
- vědět, které organismy v umělých ekosystémech jsou pro člověka užitečné a které nikoliv
- vědět, jak se chránit před organismy nebezpečnými pro člověka
- vysvětlit závislost člověka na ostatních organismech

Příklady rozšiřujícího učiva

- podrobněji se seznámit s některým umělým ekosystémem
- hodnotit ekonomický význam umělých ekosystémů

- probrat hygienická pravidla týkající se ochrany před parazity
- seznámit se s životopisy objevitelů původců infekčních onemocnění
- provést rozbor etologie některého domácího zvířete - samostatná práce

Cizokrajné rostliny a živočichové

Učivo

- závislost složení přírodních společenstev na podmínkách prostředí
- příklady cizokrajných přírodních společenstev a nejznámějších organismů těchto společenstev - příklady vztahů
- rozmanitost přírody, zásahy člověka do přírody - příklady (problémy tropických lesů, šíření pouští atd. - globální hledisko)
- světová ochrana přírody, mezinárodní spolupráce
- význam botanických a zoologických zahrad
- význam cizokrajných rostlin u nás (plody, okrasné rostliny)

Co by měl žák umět

- vědět, jak závisí rozmanitost života na podmínkách prostředí
- vědět základní princip struktury ekosystému
- umět uvést příklady potravních vztahů v různých ekosystémech
- umět systematicky zařadit různé organismy
- vědět o významu ochrany přírody a mezinárodní spolupráce

Příklady rozšiřujícího učiva

- informace o botanické a zoologické zahradě - zejména s ohledem na regionální možnosti, jejich návštěva
- zajímavosti o organismech cizokrajných ekosystémů
- informace o ohrožených druzích v globálním měřítku

Stavba a funkce organismů. Buňka.

Učivo

- základní stavba rostlinné a živočišné buňky, srovnání
- dělení buňky
- jednobuněčné a mnohobuněčné organismy - základní rozdíl
- bakterie, viry (charakteristika stavby - význam)

Co by žák měl umět

- vysvětlit stavbu buňky a porovnat buňku rostlinnou a živočišnou
- vědět o jednodušší stavbě bakterií a virů
- pozorovat buňku mikroskopem a provést její jednoduchý nákres
- vědět o podstatě dělení buňky
- vysvětlit rozdíl mezi jednobuněčnými a mnohobuněčnými organismy a uvést jejich příklady
- vědět, co poškozuje buňky

Příklady rozšiřujícího učiva

- podrobněji stavba buňky a její dělení
- význam jednotlivých buněčných organel
- historie poznání buňky, J. E. Purkyně, současné mikroskopy

Stavba a funkce hub, nižších a vyšších rostlin

Učivo

- nižší rostliny a houby - srovnání
- vyšší rostliny a orgány jejich těla
- kořen, stonek, list, květ, plod: stavba funkce
- základní životní děje rostlin

Co by žák měl umět

- vysvětlit, jaký je základní rozdíl mezi rostlinami a houbami
- umět poznat běžné houby, zejména rozlišit jedovaté a jedlé
- vědět o významu plísní a kvasinek
- uvést příklady nižších rostlin a vědět, jak se rozmnožují a kde rostou
- popsat stavbu a funkci základních orgánů rostliny
- uvést příklady různé stavby, kořenů, stonků, listů, květů a plodů
- vědět rozdíl mezi rostlinami jednoděložnými a dvouděložnými a uvést jejich příklady
- vysvětlit fotosyntézu a porovnat s dýcháním
- vysvětlit, jak se mění život rostlin v roce
- vědět rozdíl mezi rostlinami jednoletými, dvouletými a vytrvalými
- objasnit význam ochrany rostlin a hub

Příklady rozšiřujícího učiva

- připravit a pozorovat mikroskopické preparáty - řezy rostlinnými pletivy
- zajímavosti ze života rostlin a jejich přizpůsobení podmínkám prostředí (sukulenty, epifyty apod.)

Stavba a funkce těl nižších živočichů

Učivo

- hlavní skupiny nižších živočichů: prvoci, žahavci, ploštěnci, měkkýši, kroužkovci, členovci
- stavba těla a funkce na vybraných typech z hlavních skupin bezobratlých živočichů
- princip výměny látek mezi organismem a prostředím - význam a vývoj základních orgánových soustav
- podstata životních dějů - rozmanitost v jejím utváření

Co by žák měl umět

- vědět hlavní skupiny bezobratlých živočichů a příklady druhů, které do nich patří
- vysvětlit na příkladu, jaký význam mají základní orgánové soustavy ve vztazích organismu a prostředí (soustava trávicí, dýchací, cévní, vylučovací)
- vysvětlit význam řízení organismu - nervové soustavy a smyslových orgánů - uvést jejich příklady
- umět popsat tělo hmyzu
- vědět, co je vnější oporou těla hmyzu a jak hmyz dýchá
- vědět o významu bezobratlých, zejména hmyzu
- vysvětlit příklady vztahů bezobratlých organismů a význam jejich ochrany

Příklady rozšiřujícího učiva

- zajímavosti o hmyzu a dalších bezobratlých

– hospodářský význam hmyzu, aktuální informace

8. ročník

Charakteristika

– v první části poznávání obratlovců na základě srovnávání jednotlivých skupin
– v druhé širší části ucelený pohled na lidský organismus jako na souhru jednotlivých orgánových soustav, zdůraznění specifických rysů člověka, významu hygienické a zdravotní výchovy, výchovy k rodičovství a k péči o životní prostředí

Stavba a funkce těl obratlovců

Učivo:

– přehled jednotlivých tříd obratlovců a výběr typových organismů: ryby (kapr obecný), obojživelníci (skokan zelený), plazi (ještěrka obecná), ptáci (kur domácí), savci (králík domácí)
– srovnání orgánových soustav obratlovců - jejich stavby a funkce
– řízení činnosti obratlovců a jejich vztahů k prostředí
– rozmnožování a vývin jedince, péče o potomstvo
– průběh života obratlovců - základy etologie
– ohrožení a ochrana obratlovců

Co by žák měl umět

– uvést základní skupiny obratlovců a příklady jejich představitelů
– vysvětlit význam jednotlivých orgánových soustav a jejich vzájemných souvislostí
– vysvětlit utváření orgánových soustav z vývojového hlediska a z hlediska vztahů k prostředí a ke způsobu života
– rozlišit jednotlivé způsoby rozmnožování obratlovců
– uvědomovat si různou složitost chování obratlovců
– vědět o hospodářském významu obratlovců, o ohrožení mnoha druhů a o jejich ochraně

Příklady rozšiřujícího učiva

– zajímavosti o vnitřní stavbě těl obratlovců
– zajímavosti z etologie obratlovců
– příklady ohrožených druhů obratlovců a informace o jejich způsobu života a ochraně

Biologie člověka

Učivo

– postavení člověka v přírodě, jednotný základ lidstva, rozšíření lidské populace
– orgánové soustavy člověka - jejich stavba a funkce: soustava opěrná a pohybová, oběhová, dýchací, trávicí, vylučovací, kůže, smyslové orgány, řídící orgány - nervová a smyslová soustava
– vzájemné vztahy jednotlivých orgánů, vlivy prostředí na jejich funkci
– ochrana zdraví, nebezpečí poškození jednotlivých částí lidského organismu, zásady první pomoci
– styk člověka s prostředím, zpětná vazba
– vyšší nervová činnost: myšlení, paměť, řeč, aktivní vztahy člověka k prostředí, hierarchie životních hodnot
– hygiena, vlivy kouření, alkoholu a drog, zneužívání léků

- zdraví a nemoc: vnější a vnitřní faktory ovlivňující lidský život (prostředí a dědičnost)
- rozmnožování, vývin jedince, rodičovství, funkce rodiny
- nebezpečí pohlavních chorob a AIDS
- hlavní období lidského života, druhotné pohlavní znaky
- vztahy člověka k životnímu prostředí

Co by žák měl umět

- vysvětlit základní stavbu a funkci jednotlivých orgánových soustav a jejich vztahů
- vysvětlit podstatu řízení lidského organismu a jeho vztahů k prostředí
- vědět o rozmnožování člověka, o ochraně před pohlavními chorobami
- hodnotit význam zdraví a potřebu jeho ochrany, vědět o imunitním systému a jeho podpoře, o nebezpečí drog
- uvědomovat si své vztahy k prostředí, chápat nezbytnost komplexní péče o životní prostředí a vlastní odpovědnosti v tomto směru

Příklady rozšiřujícího učiva

- další informace o zdraví, nemocích a jejích příčinách, o zneužívání drog
- další informace potřebné z hlediska sexuální výchovy
- další informace o vlivech prostředí, potravy a způsobu života na člověka

9. ročník

Charakteristika: připomíná se historický vývoj lidského poznání a jeho význam pro praxi, uvádějí se informace o původu života na Zemi, o základních podmínkách pro život na naší planetě, zdůrazňuje se jednotný princip života, jeho složitost a citlivost, rozmanitost současné biosféry, platnost ekologických zákonitostí a v závěru krása naší přírody a odpovědnost člověka za jednání v prostředí.

Zkoumání přírody

Učivo

- vývoj lidského poznání přírody - na příkladu - přírodní vědy a jejich třídění - metody zkoumání přírody: domněnka, teorie, praxe
- otevřenost lidského poznání

Co by žák měl umět

- chápat postupnost poznávání a relativnost poznání
- rozlišit pojmy teorie a hypotézy
- znát principy založení správného pokusu

Příklady rozšiřujícího učiva

- zajímavosti o vědeckých osobnostech spjatých s biologií

Podmínky života na Zemi

Učivo

- postavení Země ve vesmíru - význam pro život
- Slunce jako zdroj energie

- stavba Země - litosféra (nerosty, horniny, jejich vlastnosti a přeměny), hydrosféra, atmosféra - význam pro život)
- vývoj zemské kúry - geologický cyklus
- půda, vznik půdy, její vlastnosti, význam pro život lidí

Co by žák měl umět

- vysvětlit význam podmínek na Zemi pro život
- chápat význam slunečního záření jako zdroje energie pro život
- chápat vztahy jednotlivých zemských sfér k životu
- vědět o ohrožování podmínek života globálními změnami

Příklady rozšiřujícího učiva

- aktuální problémy ovzduší, vody, půdy
- využívání slunečního záření

Vědecký názor na vznik a vývoj života

Učivo

- různé názory na vznik a vývoj života
- vývoj života v jednotlivých geologických érách
- proměny biosféry, zpětný vliv života na ostatní zemské sféry
- vývoj člověka
- důkazy vývojové teorie, další možnosti poznání

Co by žák měl umět

- vědět o různých názorech na vznik a vývoj života
- mít představu o současném vědeckém názoru na vznik a vývoj života a člověka
- chápat souvislosti mezi formami života a podmínkami prostředí v průběhu geologických ér

Příklady rozšiřujícího učiva

- další informace o jednotlivých geologických érách
- aktuální názory na vývoj člověka
- pozorování sbírek v muzeu

Základ a trvání života

Učivo

- buněčný základ organismů
- souvislosti mezi stavbou a funkcí, princip zpětné vazby
- přenos dědičných informací - trvání života v čase - Mendelovy zákony
- výzkum dědičnosti, význam pro člověka - ochrana zdraví, šlechtitelství

Co by žák měl umět

- chápat buňku jako základní strukturu života, uvědomovat si její složitost a základní funkce
- uvědomovat si souvislost mezi dědičností a proměnlivostí organismů
- uvědomovat si význam současné genetiky pro život lidí

Příklady rozšiřujícího učiva

- sledování přenosu genetických informací podle Mendelových zákonů
- význam a nebezpečí genetického výzkumu
- vlivy prostředí na dědičnost

Současná biosféra

Učivo

- organismy a jejich prostředí, princip ekologické přizpůsobivosti
- populace, společenstva, ekosystémy, dynamická rovnováha v přírodě
- přehled základních oblastí biosféry
- globální cykly (uhlík, dusík) a zásahy člověka do globálních dějů
- nebezpečí ekologických katastrof (skleníkový efekt, snižování koncentrace ozónu, znečišťování složek prostředí, šíření pouští, likvidace tropických pralesů atd.)
- odpovědnost lidí

Co by žák měl umět

- znát a chápat zákon ekologické přizpůsobivosti
- vědět o vztazích v přírodě na úrovni jedinců, populací i společenstev
- obecně objasnit vztahy mezi podmínkami prostředí a životem
- vědět o ohrožování podmínek života
- aktivně se účastnit ochrany přírody

Příklady rozšiřujícího učiva

- příklady vztahů v určitých společenstvech
- příklady porušování přírodní rovnováhy
- ekologické problémy: místní, regionální, globální

Naše příroda a ochrana životního prostředí

Učivo

- rozmanitost podmínek v naší republice: geologický podklad území republiky, klimatické podmínky
- vývoj a rozmanitost naší přírody
- charakteristika hlavních typů ekosystémů u nás
- příroda nejbližšího okolí, samostatná pozorování,
- nejbližší chráněné území, ochrana okolní krajiny,
- příklady regionálního charakteru

Co by žák měl umět

- uvědomovat si velkou rozmanitost podmínek života v naší republice
- uvědomovat si rozmanitost přírody v okolí
- vědět o ochraně přírody a její nezbytnosti

Příklady rozšiřujícího učiva

- další informace o chráněných územích
- další informace o ochraně přírodnin
- aktivity v ochraně a zlepšování prostředí

– exkurze, vycházky, besedy

Přístupy k obsahu a k organizaci výuky

Strukturace obsahu učiva odpovídá postupnému poznávání přírody a vztahů v ní. Od vnějšího popisu organismů, sledování jejich souvislostí se přechází k poznávání vnitřní struktury a funkce organismů. Od poznání biologického základu člověka ke stručnému seznámení s názory na vznik a vývoj života a člověka, na obecné principy života s důrazem na dynamiku, význam a rozsah změn v prostředí, které život ovlivňují. Vždy se jedná o spirálovité rozvíjení pojmů, takže základní poznatky se v nových souvislostech objevují několikrát.

Část vyučovacích hodin je nutno probírat formou problémových úkolů a přímého pozorování přírody. Je třeba využívat samostatné práce žáků, literatury, televize, rozhlasu apod.

Velký důraz je třeba klást na aktualizaci učiva, na podněcování zájmů o zkoumání přírody, na ovlivňování vztahů k přírodě a k životnímu prostředí člověka, na úctu ke zdraví a ochranu před jeho ohrožováním.

Přírodopis má přispět nejen k získání určité soustavy vědomostí a dovedností, ale může významně ovlivnit i formování morálních zásad mladého člověka.

VOLITELNÉ PŘEDMĚTY VE VZDĚLÁVACÍM PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Úvod

Volitelné předměty zařazené do učebního plánu vzdělávacího programu Základní škola od 7. ročníku jsou jeho nedílnou součástí a jsou rovnocenné s jinými vzdělávacími předměty. Dotvářejí skladbu povinných předmětů a ve své variantnosti jsou jedním z prvků, kterým se vzdělávací program Základní škola odlišuje od jiných vzdělávacích programů.

Hlavním smyslem zařazení volitelných předmětů je vytvořit ve vzdělávání na základní škole prostor pro důslednější rozvíjení zájmů a schopností žáků ve vybrané vzdělávací oblasti, pro rozvíjení jejich schopností a dovedností využívat nově získané kvality ve školních činnostech i v praktickém životě, pro profilaci jejich dalšího studijního zaměření atd.

Základní myšlenkou a didaktickým principem těchto předmětů je:

- integrovat dosavadní znalosti a dovednosti žáků získané ve škole i mimo školu a doplnit je novými,
- nabízet tak žákům další pohledy na oblast, o kterou se zajímají, a na možné přístupy k řešení teoretických i praktických otázek,
- podněcovat samostatné a netradiční uvažování žáků při řešení aktuálních problémů,
- navykat žáky na práci s různými informacemi, podklady, materiály apod.,rozvíjet jejich schopnost objektivně posuzovat různé názory a postoje,
- směrovat žáky k tvořivé činnosti a k praktickým aplikacím poznaného a osvojeného,
- vést zároveň žáky k účelnému a pozitivnímu rozhodování a zaujímání vhodných postojů.

Takové pojetí volitelných předmětů vyžaduje i variabilnější přístupy k organizaci výuky a k volbě didaktických metod a forem. Důraz by měl být kladen na samostatnou práci žáka i na aktivní spolupráci žákovských skupin a týmů, na činnosti ve standardních i proměnlivých podmínkách, na myšlenkové i praktické experimentování atd.

Obsah učiva volitelných předmětů je členěn do tematických celků, které učitel vybírá, upravuje nebo doplňuje ve shodě se zájmy žáků a jejich konkrétní úrovní, s podmínkami školy, s délkou začlenění daného volitelného předmětu do výuky konkrétní třídy, se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví žáků i s vlastní specializací.

Volitelné předměty jsou zařazeny v učebním plánu vzdělávacího programu Základní škola do 7.-9. ročníku v celkové minimální hodinové dotaci 6 vyučovacích hodin. Pokud škola nevyužije možnosti zavést volitelné předměty již v 7. ročníku, časová dotace šesti vyučovacích hodin se posouvá do 8. a 9. ročníku s tím, že stanovená týdenní hodinová dotace výuky musí být v 7.,8. a 9. ročníku zachována. Volitelné předměty lze (kromě cizího jazyka) vyučovat v minimálním časovém rozsahu jednoho pololetí školního roku a zvětšovat tak variabilnost vzdělávacího programu. Ředitel školy může ve shodě s pedagogickými záměry školy, s konkrétními podmínkami výuky a se zájmy žáků či rodičů schválit a zařadit i jiné volitelné předměty, pokud jejich vzdělávací obsah bude navazovat na Standard základního vzdělávání a funkčně jej rozvíjet.

Další základní informace o postavení volitelných předmětů v učebním plánu o jejich výběru, časové dotaci a organizaci výuky jsou v poznámkách i učebnímu plánu.

Volitelné předměty vzdělávacího programu Základní škola

- Cizí jazyk
- Konverzace v cizím jazyce

- Seminář a praktika z přírodovědných předmětů

- Seminář ze společenskovědních předmětů
- Seminář a praktikum za zeměpisu
- Informatika
- Základy ekonomiky a účetnictví

- Základy administrativy Technické kreslení
- Technické činnosti
- Domácnost

Cizí jazyk

Charakteristika předmětu

Volitelný předmět cizí jazyk umožňuje žákům osvojit si vedle hlubších znalostí jednoho cizího jazyka základy komunikace v dalším cizím jazyce. Tento předmět poskytuje příležitost rozvíjet individuální zájmy především jazykově orientovaným žákům, přispívá k rozšíření jejich jazykového vzdělání a tím i k jejich celkovému intelektuálnímu a sociálnímu rozvoji.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Obsahem výuky je rozvíjení řečových dovedností (s důrazem na dovednosti porozumět vyslechnutým projevům a ústně se vyjadřovat), které se realizuje na základě osvojení přiměřeného rozsahu jazykových prostředků a zeměvědných poznatků, a to v běžných situacích a tematických okruzích blízkých zájmům a věku žáků. Situace a témata se volí z učebních osnov 1. cizího jazyka ve 4. – 9. ročníku základní školy, při jejich výběru se přihlíží k zaměření žáků a ke konkrétní situaci v dané třídě či skupině. Ve výuce se uplatňují obdobné metody a formy práce jako ve výuce 1. cizího jazyka. V úvahu se bere vyšší věk žáků, jejich jazyková zkušenost, znalosti a pracovní návyky získané v procesu osvojování 1. cizího jazyka i mateřského jazyka. Tyto zkušenosti ovlivní charakter práce, významnější roli bude hrát uvědomělost, zvýší se rychlost postupu. Bohatší poznatky, které žáci získají studiem jiných vyučovacích předmětů (např. dějepisu, zeměpisu, literatury, výtvarné a hudební výchovy) a z mimoškolních zdrojů poznávání, otevírají cesty k náročnějším tématům zejména z oblasti reálií.

Doporučení tématické celky

Pro oblast řečových dovedností se v podstatě čerpá z učebních osnov 1. cizího jazyka. Dále se volí komunikativní situace a tematické okruhy spíše obecného charakteru (např. situace – pozdravy, poděkování, prosba, omluva …., témata typu rodina, domov, škola, město, příroda apod.), více se pak přihlíží k zájmům a zaměření žáků. Řečové dovednosti se rozvíjejí na základě jazykových prostředků.

K jazykovým prostředkům

1. Výslovnost

Osvojuje se zvuková stránka cizího jazyka (segmentální i suprasegmentální jevy) s důrazem na jevy odlišné od mateřského jazyka.

2. Slovní zásoba

Aktivně se osvojuje slovní zásoba v rozsahu přibližně 1000 slov a slovních spojení zahrnující základní výrazy z oblasti probíraných komunikativních situací a tématických okruhů. Receptivně se osvojuje přiměřený počet dalších lexikálních jednotek na základě práce s poslechovými i čtenými texty.

3. Mluvnice

Aktivně se osvojuje základní mluvnické učivo z tvarosloví (morfologické kategorie slovních druhů s důrazem na slovesa, podstatná jména a zájmena) a ze skladby (základní syntaktické konstrukce sloužící k vyjádření otázky, záporu, kvantity a kvality, základních časových a prostorových vztahů, základní prostředky vyjadřování modálních významů) – v souladu s rozsahem slovní zásoby a s charakterem příslušného jazyka.

4. Pravopis

Osvojuje se pravopis probírané slovní zásoby a pravopisné změny, k nimž dochází při tvoření mluvnických tvarů (skloňování, časování, stupňování), dále základní pravidla interpunkce, psaní velkých písmen a dělení slov.

Konverzace v cizím jazyce

Charakteristika předmětu

Konverzace v cizím jazyce umožňuje žákům dokonalejší osvojení již studovaného cizího jazyka, a to zejména při poslechu s porozuměním a při samostatném ústním vyjadřování. Žáci mají získat větší samostatnost a jistotu v užívání již známého jazykového materiálu v tematicky širších a obsahově náročnějších projevech. Při rozvíjení poslechu se klade důraz především na zdokonalování schopnosti porozumět projevu rodilého mluvčího proneseného v přirozeném tempu a s přirozenou intonací. Současně se žáci pravidelně cvičí v odhadování neznámého slovního materiálu. Při rozvíjení ústního vyjadřování se zdokonaluje dovednost dorozumět se v běžných každodenních situacích. Současně se cvičí schopnost vyjadřovat myšlenky jednoduchou formou za pomoci známého jazykového materiálu. V rámci poslechu i ústního vyjadřování se věnuje pozornost nácviku prvků tlumočení v rozsahu probraných jazykových prostředků. V návaznosti na povinnou výuku a poznatky z ostatních předmětů žáci získávají další informace z oblastí reálií příslušných jazykových oblastí, průběžně se uplatňují výchovné složky cizojazyčného vyučování.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Obsah výuky spočívá v rozvíjení vědomostí, dovedností a návyků žáků v rozmanitějších i poněkud náročnějších činnostech než v povinném předmětu. Jazykové prostředky, na jejichž základě se tyto činnosti realizují, narůstají pouze v oblasti slovní zásoby.

Ve výuce se pravidelně uplatňují prostředky aktivizující činnost žáků – hry, dramatizace, recitace, zpěv, párové a skupinové formy práce, problémové úkoly aj. pro zživotnění situací se bohatě využívá autentických materiálů různého druhu (zvukových i vizuálních). Výuka by měla být poutavá, obsahem i formou zajímavá a přitažlivá, měla by se vytvářet příznivá atmosféra pro spontánní projevy žáka a vytvářet situace, které podporují aktivitu žáků při zvládání cizího jazyka.

Doporučené tematické celky

Celkově se vychází z tematických celků povinného vyučování, přihlíží se k zájmům a zaměření dané skupiny žáků. Převažuje orientace na přirozené situace, které spojují školní vyučování se životem a prostředím žáků, Žáci si osvojují schopnost začínat konverzaci, udržovat ji a zakončit. Učí se vyjadřovat své osobní zkušenosti, pocity a názory prostřednictvím osvojeného jazykového materiálu.

K jazykovým prostředkům

1. Výslovnost

Upevňují a automatizují se výslovnostní návyky získané v povinné výuce.

2. Slovní zásoba

Aktivní slovní zásoba narůstá přibližně o 250 – 300 slovních spojení ročně. Uplatňují se především tematické okruhy uvedené v osnovách povinného předmětu. Navíc slovní zásoba narůstá i receptivně poslechem a čtením textů, zaměřených zejména na oblast reálií apod.

3. Mluvnice

Upevňují a automatizují se frekventované mluvnické jevy osvojované v povinné výuce. Mluvnické učivo se v tomto předmětu nerozšiřuje.

4. Pravopis

Pravopisné návyky se upevňují a automatizují prostřednictvím příležitostných písemných záznamů slyšeného projevu nebo při přípravě jednoduchého vlastního projevu.

Seminář a praktika z přírodovědných předmětů

Charakteristika předmětu

Předmět má rozvíjet aktivní, samostatnou a tvůrčí činnost žáků.

Výuka je cílevědomě řízena tak, aby u žáků postupně

- rozvíjela dovednosti spojené se záměrným pozorováním, a prováděním i složitějších a časově náročnějších měření a pokusů včetně vyhodnocování jejich výsledků a vyvozování závěrů;
- rozvíjela logické a tvůrčí myšlení řešením problémových úloh (včetně úloh s interdisciplinárním zaměřením) a využíváním myšlenkových pokusů;
- vytvářela schopnost obhajovat výsledky své práce a využívat je k orientaci v běžném životě.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Při realizaci tohoto volitelného předmětu by mělo být **alespoň 50 % času věnováno pozorovacím, měřícím a experimentálním činnostem žáků.** Zbývající čas se doporučuje věnovat především řešení problémových úloh, nácviku práce s informacemi při řešení úkolů komplexnější povahy, diskusím a zpracování referátů.

Doporučené tématické celky ani jejich uvedený obsah nejsou závazné. Obsah tohoto předmětu by se však nikdy neměl změnit v doučování kmenového učiva příslušných povinných předmětů. Vzhledem k četnější a časově náročnější experimentální činnosti se doporučuje tento předmět vyučovat ve dvouhodinových blocích.

Seminář a praktika z přírodovědných předmětů je možno vyučovat tak, že se celý obsah tvoří pouze jedno zaměření, nebo se v něm vhodně kombinuje učivo různých zaměření.

Doporučené tématické celky

fyzikální zaměření

1. Měření

Měření délek posuvným, popř. mikrometrickým měřidlem, diskuse o přesnosti měření při použití těchto měřidel.

Použití různých metod měření obsahu, objemu a hmotnosti těles, diskuse o přesnosti měření.

Experimentální určování hustoty látek různými metodami, praktické použití hustoměru pro měření hustoty kapalin.

2. Tělesa v pohybu

Okamžitá rychlost tělesa a její určování. Zrychlení tělesa, příklady zrychlení různých druhů těles (dopravních prostředků, živočichů ap.). Řešení úloh s praktickými náměty.

3. Síly a jejich momenty. Moment setrvačnosti

Pokusné skládání rovnoběžných i různoběžných sil, rozklad síly na složky. Řešení problémových úloh na skládání a rozklad sil.

Experimentální určování těžiště stejnorodých i nestejnorodých těles. Sledování souvislosti polohy těžiště tělesa a stability tělesa, využití v praxi.

Praktická a technická využití páky, kladky, šroubu, nakloněné roviny a převodů. Řešení problémových úloh, hlavně konstrukčně technického typu.

Moment setrvačnosti, setrvačníky a jejich využití v praxi (gyroskopy, gyrokompasy ap.).

4. Energie a její přeměny

Zákon zachování energie, účinnost stroje. Řešení problémových úloh, hlavně praktického zaměření.

Tepelné motory (spalovací motory pístové, tryskové, raketové, parní turbina), a jejich praktické využití. Zpracování referátu, např. na téma nepříznivého vlivu tepelných motorů na životní prostředí a možností zmenšování těchto vlivů.

5. Proudění tekutin

Proudění tekutin. Laminární a turbulentní proudění tekutin. Rychlost proudění tekutin. Experimentální ověření souvislosti mezi rychlostí proudění tekutiny a tlakem v ní. Podtlak a přetlak v proudící kapalině a jejich měření. Technická využití proudění tekutin (vodní vývěva, rozprašovač ap.).

Obtékání těles tekutinou. Odpor prostředí a odporová síla. Pokusné ověření souvislosti odporové síly a tvaru obtékaného tělesa. Aerodynamický tvar a jeho praktické využití. Princip letu letadla. Zpracování referátu na téma významu letecké dopravy a jejích předností či nedostatků.

6. Elektromagnetické jevy

Trojfázový střídavý proud, trojfázový generátor a jejich praktické využití. Elektrická síť v domě.

Experimentální studium vedení elektrického proudu v kapalinách, galvanické články a akumulátory. Elektrický obvod v autě a jeho hlavní součásti.

Experimentální studium vlastností různých polovodičových součástek (polovodičové diody, termistoru, fotorezistoru, fotodiody, tranzistoru) při jejich zapojení do elektrického obvodu a jejich praktické využití. Integrované obvody. Počítače. Zpracování referátu o využívání počítačů ve vědě, technologii i v běžném životě.

7. Některé prostředky užívané pro vznik, přenos, záznam či reprodukci obrazu a zvuku

Sestavení modelů mikroskopu a dalekohledu (Keplerova a Galileova), zobrazení předmětu těmito modely a zkoumání vlastností obrazů, jež v nich vznikají. Užití mikroskopu a dalekohledu v praxi.

Princip diaprojektoru a zpětného projektoru, uživatelské zacházení s nimi.

Princip fotografického přístroje a vzniku i záznamu obrazu v něm, uživatelské zacházení s fotografickým přístrojem. Princip vzniku negativu a pozitivu. Základní pravidla správné techniky fotografování.

Princip elektroakustických měničů, mikrofon a reproduktor. Telefon a jeho praktické použití.

Princip rádiového vysílače a přijímače. Princip televizního vysílání a televizního přijímače.

Princip magnetického záznamu zvuku a jeho reprodukce. Magnetofon a jeho praktické použití. Princip magnetického záznamu obrazu i zvuku a jejich reprodukce. Videomagnetofon a jeho praktické použití.

Princip záznamu zvuku na gramofonovou desku či kompaktní disk a jeho reprodukce z nich.

Zpracování referátu o významu některých z výše uvedených prostředků.

chemické zaměření

1. Úvod

Organizace předmětu. Vlastnosti vybraných látek. Měření teploty varu, teploty tání a hustoty vybraných látek.

2. Směsi

Nácvik různých technik oddělování směsí. Experimentální zjišťování rozpustnosti látek. Náročnější výpočtové úlohy na složení roztoků. Řešení problémových úloh. Diskuse (popř. i zpracování referátů) na téma jak lze předcházet znečišťování vody a vzduchu.

3. Chemické prvky

Příprava a zjišťování vlastností prvků. Zpracování referátu na téma využití prvků v průmyslu a v praktickém životě.

4. Chemické reakce

Experimentální ověřování vlivu teploty, koncentrace a katalyzátorů na rychlost chemických reakcí. Zápisy složitějších chemických rovnic a řešení výpočtových úloh.

5. Oxidy a halogenidy

Experimentální práce s halogenidy a oxidy, zápisy jejich reakcí chemickými rovnicemi. Řešení problémových úloh.

6. Kyseliny, hydroxidy a soli

Měření pH roztoků různých látek. Sledování průběhu neutralizace. Příprava solí různými postupy. Důkazy některých solí. Řešení problémových úloh a zpracování referátů na téma využití anorganických látek v různých odvětvích hospodářství.

7. Redoxní reakce

Praktické provedení elektrolýzy a galvanického pokovování. Experimentální zjišťování některých faktorů na rychlost koroze a diskuse o způsobech ochrany ocelových předmětů.

8. Uhlovodíky a jejich deriváty

Důkazy prvků vázaných v organických látkách. Práce s modely organických látek. Příprava esteru. Vlastnosti a důkaz sacharidů, tuků a bílkovin. Řešení problémových úloh a diskuse na téma automobilismus a životní prostředí, využívání různých paliv a životní prostředí, biotechnologie a jejich současný význam.

9. Chemie ve společnosti

Důkazy plastů a syntetických vláken a zjišťování jejich vlastností. Zkoumání účinnosti pracích prostředků a odstraňování skvrn z oděvů. Diskuse na téma složení potravy, konzervace potravin, užívání drog, správné používání hnojiv, pesticidů, léčiv a dalších látek v běžném životě.

biologické zaměření

1. varianta: ČLOVĚK A PŘÍRODA

1. Organismy a prostředí

Společenství, ekosystém, vztahy organismů navzájem i k prostředí. Abiotické a biotické faktory prostředí, biotop, nika (v regionu).

Tolerance, valence, ekologické optimum, mezní faktory prostředí, biogeochemické cykly (uhlík, kyslík, vodík, dusík, fosfor). Důkazy látek v organismech.

Biomasa, populace a její zákonitosti (množivost, stěhování, sociální struktura, rozmístění jedinců). Etologie živočichů. Praktické zjišťování jednotlivých skutečností v přírodě (v terénu).

2. Člověk a prostředí

Růst populace i technické vyspělosti lidí a s tím spojené zhoršování životního prostředí. Přírodní rovnováha a její narušování se zvláštním zřetelem na region. Vliv člověka na potlačování a zánik mnohých druhů organismů. Konkrétní zjišťování v okolí školy a v regionu.

3. Ohrožené a vzácné druhy rostlin a živočichů

Červená kniha ochrana genofondu. Seznámení s vybranými druhy chráněných druhů rostlin a živočichů v regionu. Celosvětová ochrana přírody.

4. Životní prostředí a zdraví

Zdravotní stav ve spojení s životním prostředím u obyvatel, srovnání České republiky s okolními státy. Bioenergie, biotronika, homeopatie, důležitost změny životního stylu; léčivé rostliny a jejich význam. Sběr léčivých rostlin, příprava bylinných směsí.

2. varianta: VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODY ČLOVĚKEM

1. Půda

Základní fyzikální, biologické a chemické vlastnosti půdy.

Zásady udržování a zvyšování úrodnosti půdy.

Zpracování půdy.

2. Pěstování užitkových, ovocných a okrasných rostlin

Pěstování vybraných druhů kulturních rostlin(zelenin, ovocných a okrasných rostlin, květin a polních plodin, léčivých rostlin).

Aranžování a vazba rostlin.

Hydroponické pěstování okrasných, případně i jiných rostlin.

Hodnocení kvality produktů.

3. Chov drobných hospodářských a cizokrajných živočichů

Základní chovatelská zařízení.

Zásady chovu vybraných druhů živočichů.

4. Způsoby zemědělského hospodaření

Moderní metody a formy zemědělství.

Základní formy zemědělského podnikání.

Ekologické zemědělství, biopotraviny.

Seminář ze společenskovědních předmětů

Charakteristika předmětů

Seminář ze společenskovědních předmětů je volitelný předmětů je volitelný předmět vytvářený pro žáky se specifickým zájmem o historii i současnost různých oblastí lidského života a kultury, o problémy života v současném světě, o praktické otázky života a vztahů mezi lidmi, o hlubší poznání problémů souvisejících s utvářením a rozvojem osobnosti mladého člověka apod.

Staví na zkušenostech a poznatcích žáků, které získali v průběhu školního vzdělávání (zejména ve společenskovědních předmětech), ale i z vlastní četby a studia dostupných dokumentů a materiálů, ze sledování kultur společenského a politického dění i ze života v rodině, mezi vrstevníky a v jiných sociálních skupinách.

Seminář si klade za cíl zejména:

- propojit a utřídit poznatky a dovednosti získané ve společenskovědních předmětech, při různých činnostech i v životě mimo školu,
- upevňovat a rozvíjet specifické odborné i praktické zájmy žáků v dané oblasti, rozvíjet jejich schopnosti a praktické dovednosti (např. schopnosti a dovednosti pracovat s různými informačními zdroje, kriticky posuzovat získané informace, hledat a formulovat zajímavé problémy, diskutovat o nich, klást vhodné otázky, které vedou k pochopení těchto problémů a k jejich možnému řešení atd.),
- upevnit některé základní životní orientace a postoje žáků potřebné pro kulturně bohatý, občansky bezúhonný a mravně i citově nepokřivený život v současné moderní společnosti.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Obsah semináře tvoří vybrané tematické okruhy, které mají podobu doporučení. Vyučující z nich může vybírat, může je různě řadit, zařadit témata další, případně některé téma vyřadit. Obsah témat je možno vhodně doplňovat s přihlédnutím k zájmu žáků i místním podmínkám a rozvíjet je podle časových dispozic (zařazení předmětu pouze v jednom nebo více ročnících), dostupných materiálů, regionálních památek atd. Šíři, hloubku a způsob prezentace obsahu rovněž určuje vyučující.

Základní myšlenkou výběru a dotváření obsahových námětů je, aby byly pro žáky dostatečné přitažlivé, aby při práci v semináři byly pro žáky dostatečné přitažlivé, aby při práci v semináři byly maximálně využity zájem a aktivita žáků a aby každé téma směřovalo k poznání dané problematiky i adekvátních způsobů jejího řešení v konkrétních podmínkách jednotlivce, rodiny, školy, regionu, celé naší společnosti, případně jiných kulturních společenství, a ústilo do praktických způsobů myšlení žáků, jejich jednání, sebepoznávání apod.

Určitá výběrovost předmětu a snaha využít zájem žáků navozuje i organizační formy výuky a didaktické práce učitele. Mělo by jít o práci skupinovou i individuální, ve třídě i v jiném vhodném prostředí (muzea, galerie, knihovny, společenské instituce apod.). Mezi základní metody měly patřit řízený rozhovor, diskuse, besedy, situační a modelové hry, práce s dokumenty, informacemi i s názory konkrétních osob (lidí z blízkého okolí, vrstevníků, politiků aj.).

Doporučené tematické celky

1. Dějiny a současnosti lidstva

- Významné události světových a národních dějin.
- Myšlenkový odkaz významných osobností politického, vědeckého a uměleckého života v dějinách národů.
- Současné politické problémy ve světě a u nás, jejich historické kořeny, historické analogie a současná řešení.
- Prognózy vývoje lidstva ve 21. století.

2. Kapitoly z dějin a současnosti regionu

- Významné události a osobnosti vybraných období dějin regionu a jeho současného života.
- Současné společenské, kulturní, politické aj. problémy regionu – jejich řešení.
- Perspektivy regionu.

3. Kultura v minulosti a současnosti

- Odlišnosti a společenské znaky vybraných kultur, jejich specifický přínos pro rozvoj lidstva a civilizace.

- Vliv vědy, techniky a umění na vývoj způsobu života lidských společenství ve vybraných obdobích.
- Věda , technika a umění v podmínkách života moderní společnosti.
- Působení vědy, techniky a umění na vývoj morálky, práva a politiky.

4. Náboženství a filozofie

- Hlavní náboženské a myšlenkové směry v minulosti a současnosti.
- Úloha náboženství v životě jednotlivce a společnosti.
- Náboženství u nás, jejich hlavní myšlenky a způsoby působení ve společnosti a na jedince.
- Náboženské sekty, jejich působení ve společnosti, možná nebezpečí jejich vlivu na osobnost mladého člověka.

5. Etické problémy současnosti

- Uplatňování etických zásad v osobním životě (vybrané otázky sexuální etiky).
- Morálka a mravnost ve veřejném životě společnosti.
- Morální stav soudobé společnosti (etika sdělovacích prostředků, životní prostředí, profesní etika aj.).
- Etika v kritických fázích života: lékařská etika.

6. Sociálně psychologické problémy vztahů mezi lidmi

- Konkrétní projevy osobních vlastností v přátelských, partnerských a mezigeneračních vztazích.
- Vztahy nadřízenosti, podřízenosti, nerovnosti, závislosti aj. v pracovních vztazích a profesních rolích.
- Projevy kladných a záporných sociálních postojů ve vztazích mezi sociálními skupinami, národnostmi a národy.

7. Vybrané otázky psychologie osobnosti

- Podmínky reálného hodnocení a způsoby zjišťování osobních vlastností, dovedností, schopností a předpokladů.
- Osobní předpoklady pro výběr vhodného partnera.
- Osobní předpoklady pro volbu vhodného povolání a pro výkon vybraných profesí.
- Otázky sebevýchovy a celoživotního vzdělávání a sebevzdělávání.

8. Orientace v současném světě

- Proměny světa na konci 20. století, jejich příčiny a důsledky.
- Konflikty současného světa (národnostní, náboženské, sociální, hospodářské aj.).
- Globální problémy současnosti (přelidnění, negramotnost, civilizační choroby aj.) a způsoby jejich řešení.
- Spolupráce mezi národy:integrační procesy.
- Interkulturní porozumění a snášenlivost.

Seminář a praktikum ze zeměpisu

Charakteristika předmětu

Hlavním cílem tohoto volitelného předmětu je rozvíjet spolu s povinným zeměpisem aktivní, samostatné a tvůrčí činnosti žáků na základní škole.

Výuka semináře a praktika ze zeměpisu směřuje k tomu, aby se žáci postupně naučili:

- prakticky pracovat se základními zeměpisnými pomůckami: s plány, mapami, atlasy, grafy, informačními tabulkami, se statistickými údaji a s jinými informačními zdroji,
- používat a interpretovat údaje z různých pramenů, podkladů, literatury s geografickou tematikou, z cestovních průvodců, obrazových a audiovizuálních materiálů (obrazy, fotografie, filmové záznamy, videozáznamy),
- orientovat se v krajině a pracovat se základními orientačními pomůckami a přístroji (kompas, busola), interpretovat přírodní úkazy,
- rozvíjet vědomosti a dovednosti spojené s cíleným pozorováním geografických objektů, jevů a procesů,
- rozvíjet logické a tvůrčí myšlení řešením problémových a modelových úloh pomocí projektových her, případně jednoduchého geografického projektu,
- obhajovat výsledky své práce a využívat je k orientaci v běžném životě.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Seminář a praktikum ze zeměpisu lze realizovat v nabídce volitelných předmětů základní školy jako samostatný volitelný předmět nebo ho podle potřeby propojit se seminářem a praktiky z přírodovědných předmětů nebo se seminářem ze společenskovědních předmětů.

V semináři a praktiku ze zeměpisu se doporučuje věnovat alespoň **50 % časové dotace praktickým činnostem žáků, pozorovacím, měřícím a experimentálním aktivitám.** Zbývající čas se doporučuje využít k analytickým pracím s prameny, podklady a geografickou literaturou, k diskusím a k vyhodnocení školních projektových her či jednoduchého školního geografického projektu.

Doporučené tematické celky ani jejich uvedený obsah nejsou v semináři a praktiku ze zeměpisu závazné. Obsah tohoto vyučovacího předmětu by se však nikdy neměl změnit v doučování kmenového učiva povinného zeměpisu. **Výběr učiva je zcela v kompetenci školy a závisí pouze na jejím rozhodnutí.** Vzhledem k větším nárokům na praktické činnosti se doporučuje vyučovat tento předmět ve **dvouhodinových blocích**.

Určitou novinkou mezi doporučenými tematickými celky je v semináři a praktiku ze zeměpisu zařazení **školních projektových her** (v nižších ročnících základní školy) **nebo jednoduchého školního geografického projektu** (v nejvyšším ročníku) do výuky. Jde o velmi efektivní a mnohostranně užitečnou metodu při realizaci problémové výuky, především v geografii vlasti a geografii místní krajiny a místní oblasti. Vhodně zvolené školní projektové hry nebo školní geografický projekt mohou podstatným způsobem zvýšit zájem žáků o zeměpis i v podmínkách základních škol. Dochází zde k těsné součinnosti učitele a žáků při celotřídní, skupinové i individuální práci v procesu neformálního a intenzivního učení.

O organizaci a doporučeném obsahu školních projektů se lze podrobně dozvědět v článku: Kühnlová, H.: Školní geografický projekt. Geografické rozhledy, roč. 3, 1993 - 1994, č. 3, str. 72 - 73.

Doporučené tematické celky

1. Praktický zeměpis

Upevnění zeměpisných činností a dovedností:

Orientace v krajině a základy topografie: plány, mapy, vznik a tvorba map, obsah map, geografická síť mapy a souřadnice, klíč smluvených značek, orientace mapy, orientace v terénu. Činnosti s mapami a s busolou: kompas a busola, určování světových stran pomocí busoly, určování světových stran jinými způsoby, určení vlastního stanoviště, určování objektů v terénu podle mapy, činnosti s mapou v turistice.

Azimut - pochodový úhel: určování azimutu v terénu, na mapách, azimutové hry.

Praktická topografie při pohybu v terénu: určování a odhad vzdáleností, náčrty, profily, pochodové značky, turistické značky.

Zásady pobytu a pohybu v přírodě (propojení s povinnou tělesnou výchovou v tématu turistika a pohyb v přírodě, lze realizovat zejména na školách, kde jsou k tomu přírodní podmínky v bezprostředním okolí): výstroj, výzbroj, oblečení, dorozumívací technika, přírodní úkryty a přístřešky, ohně a vaření, bezpečnost a hygiena při pobytu v přírodě, zásady přežití v extrémních přírodních podmínkách a situacích.

Činnosti s atlasem a jízdními řády: druhy atlasů, druhy tematických map, práce s rejstříkem v atlasech, měření na topografických a geografických mapách, pásmový čas, praktické činnosti s vlakovými a autobusovými jízdními řády, vyplňování údajů v letenkách a ve formulářích cestovních kanceláří.

Základy a zásady moderní prostorové snímací techniky: fotografie, film, videosnímek.

2. Místní oblast a její postavení v České republice

Geografické aplikace v podmínkách místní krajiny a místní oblasti:

Obec: sídlo, obec, obce, samospráva obcí, region (místní oblast) popřípadě vyšší územně samosprávný celek.

Místní krajina a místní oblast: geografická poloha, přírodní charakteristika, sídelní funkce, hospodářská funkce, stav a úroveň životního prostředí, hospodářské postavení v regionu. Kulturní význam místní krajiny: kulturní a technické památky, poznávání stavebních slohů, chráněná území přírody. Sběratelství a dokumentace.

3. Zeměpis cestovního ruchu

Rekreace a cestovní ruch jako součást činností sféry a služeb ve společenském a hospodářském zeměpise.

Podmínky a předpoklady cestovního ruchu.

Přírodní předpoklady cestovního ruchu.

Společenské předpoklady cestovního ruchu, vybavenost oblastí cestovního ruchu.

Územní rozmístění cestovního ruchu:
- oblasti cestovního ruchu v České republice,
- oblasti cestovního ruchu v Evropě,
- hlavní oblasti světového cestovního ruchu.

Praktické zásady při přípravě, organizaci a realizaci rekreačních pobytů a exkurzí v České republice i v zahraničí: praktické činnosti s turistickými mapami, průvodci, jízdními řády, vyhledávání informací, příprava cestovních itinerářů, cestovní doklady. Finanční vybavení a hospodaření na cestách. Amatérská fototechnika a videotechnika na cestách.

4. Lidé a jejich činnosti na Zemi

Shrnutí a upevnění učiva:

Lidé na Zemi: lidé a příroda, počet, růst a rozmístění obyvatel. Využívání přírodních zdrojů: vývoj spotřeby energie, paliva, výroba elektřiny, rudy, ostatní suroviny, zemědělská půda, dřevo.

Světové hospodářství: prvovýroba, druhovýroba, služby, územní rozmístění průmyslu, zemědělství, dopravy, cestovního ruchu.

Ovlivňování životního prostředí: znečištění ovzduší, vodstva, půd, ukládání a likvidace odpadů, působení hluku, vznik a rozšíření civilizačních chorob.

Globální problémy lidstva: nebezpečí válek, problematika životního prostředí, přelidnění Země, nedostatek potravinových, vodních, surovinových a energetických zdrojů.

5. Hlavní změny na mapě světa

Aktualizace učiva základů politického zeměpisu:

Státy světa: současný počet států světa, nezávislé státy, závislá území, odlišovací znaky jednotlivých států světa - geografická poloha, velikost a tvar území, počet obyvatel, státoprávní uspořádání, politický systém, hospodářská vyspělost, hospodářské zaměření a organizace, životní úroveň.

Současná politická a hospodářská seskupení států světa: mezinárodní politické a hospodářské organizace, Organizace spojených národů.

Současná politická a hospodářská konfliktní světová ohniska.

Nové státy na mapě světa.

Rozdělení států světa podle stupně rozvoje : nejvyspělejší státy s rozvinutým tržním hospodářstvím, středně rozvinuté státy, málo rozvinuté - rozvojové státy.

6. Význam zeměpisu a jeho současné úkoly

Syntéza školních zeměpisných poznatků:

Význam zeměpisu pro poznávání světa: praktický užitek zeměpisných znalostí v každodenním životě jednotlivce a společnosti, konkrétní příklady současných úkolů vědecké geografie, uplatnění geografie v praxi v jednotlivých přírodních, společenských a hospodářských oborech a profesích, integrace s ostatními vědeckými obory při řešení prostorových a územních projektů.

7. Školní projektové hry a jednoduchý školní geografický projekt

Příprava, organizace, zpracování a využití jednoduchého školního geografického projektu, například:

- Kde vybudovat: školu, hřiště, sportovní areál, parkoviště, tržiště, řízenou skládku odpadů, obchodní dům, koupaliště, autobusovou stanici, autobusové nádraží, nový výrobní podnik, zemědělskou farmu, muzeum, městský park, divadlo, kino, galerii, zdravotní středisko, nemocnici, golfové hřiště, rekreační objekty apod. v naší obci, v našem městě, městské čtvrti, v našem sídlišti nebo v jejich okolí,
- Jak vybrat vhodnou variantu: obchvatu silnice či dálnice kolem naší obce či města, jak organizovat nejlépe průjezd obcí či městem, kde a jak vybudovat cyklistické stezky, pěší zóny, zóny klidu apod.,
- Jak zlepšit: vybavenost službami, systém zásobování, třídění, ukládání a spalování odpadů, životní prostředí v naší obci, městě, městské čtvrti či sídlišti,
- V přiměřené podobě zpracovat jednoduché nové projekty: rozmístění obecné zeleně, nová chráněná území přírody, turistický průvodce obcí či městem, nové turistické trasy v regionu, naučné přírodní stezky apod.

Informatika

Charakteristika předmětu

Informatika, jako obor zabývající se zákonitostmi vzniku, zpracování, přenosu a využívání informací, má i pro běžný praktický život žáků v současném, technicky vyspělém světě vzrůstající význam. Převážná část informací je v současnosti uložena na magnetických nosičích. Z těchto důvodů je nezbytné vybavit žáka znalostmi a dovednostmi z oblasti výpočetní techniky. Kromě znalosti manipulace s počítačem na základní uživatelské úrovni, získané v povinném předmětu Praktické činnosti, je důležité seznámit žáka se základy algoritmizace a programování a rozvinout u něho tvořivou schopnost uplatnit dosažené znalosti a dovednosti při řešení praktických problémů, s nimiž se setkává ve škole i mimo školu.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Žádný z tématických celků ani jejich obsah není závazný. Vyučující může modifikovat jednotlivá témata v souladu s možnostmi školy, úrovní vědomostí a aktuálními potřebami žáků. Doporučujme rozdělit žáky do skupin podle úrovně jejich znalostí a zkušeností z oblasti výpočetní techniky. Rovněž doporučujeme vyučovat předmět ve dvouhodinových blocích.

Doporučené tematické celky

1. Co rozumíme pojmem informace. Významné informační zdroje a informační instituce. Hodnota, cena informace a informační činnosti.

Pokus o definici informace. Seznámení s důležitými informačními zdroje na klasických i magnetických nosičích. Důležité tuzemské i mezinárodní informační instituce. Návštěva některé dostupné informační instituce, počítačového pracoviště. Zjištění podmínek, za jakých se poskytují informace (jak rychle, za jakou cenu). Co se rozumí pojmem cena, hodnota informace, informační činnosti.

2. Práce s textovými informacemi

Strukturovaná a nestrukturovaná organizace informací. Databázové a fulltextové systémy. Databáze dokumentografické (obsahující texty dokumentů) a faktografické (obsahující texty dokumentů) a faktografické (obsahující přímo fakta o skutečnosti).

3. Vyhledávání informací

Vyhledávání informací pomocí klíčových slov, indexů. Formulace dotazu. Využití booleovské logiky při vyhledávání. Stanovení efektivnosti vyhledávání (kritérium přesnosti, úplnosti)

4. Práce s tabulkovými procesy

Vytvoření jednoduché tabulky. Operace s čísly (sčítání, odčítání, násobení, dělení). Stanovení maximální, minimální, průměrné hodnoty. Grafické vyjádření hodnot tabulky.

5. Přenos informací

Fax, e-mail, počítačová síť, internet, družicový přenos informací. Návštěva internetového pracoviště.

Základy ekonomiky a účetnictví

Charakteristika předmětu

Předmět má žákům umožnit první seznámení se základními pojmy a problémy ekonomiky, se kterými se budou setkávat ve svém budoucím životě. Žáci by se měli naučit řešit různé ekonomické situace na příkladech drobných podniků, hospodaření rodiny apod., seznámit se se základy účetnictví a osvojit si práci s výpočetní technikou ke zjednodušení potřebné administrativy a potřebných výpočtů.

Předmět je vhodný pro všechny žáky vzhledem k jeho úzkému spojení s praktickým životem a aplikovatelnosti ve všech oborech lidské činnosti.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Těžiště práce v tomto předmětu by mělo spočívat především v diskusi a práci s materiály (tiskopisy, grafy, tabulkami apod.). Při výuce je vhodné vycházet z řešení praktických situací

(modelů rodinného rozpočtu, nákupu a prodeje výrobků, výroby a prodeje v malém podnikání, vedení účetnictví apod.). Při řešení různých úloh ekonomického charakteru a úloh z účetnictví je třeba naučit žáky racionálně využívat vhodnou výpočetní techniku (kapesní kalkulátory a počítače).

S doporučenými tematickými celky a obsahem učiva pracuje vyučující podle regionálních podmínek, vybavení školy a specifických zájmů žáků. Během výuky je vhodné zařadit několik exkurzí např. do výrobního podniku, účtárny, banky, výpočetního centra apod.

Doporučené tematické celky

1. Základní ekonomické pojmy

Potřeby - proč vyrábíme. Zboží a výrobek. Činitelé výroby. Trh, nabídka a poptávka. Peníze, cena. Směna. Hodnota, její vyjádření penězi. Práce, pracovní síla, trh práce. Kooperace, specializace. Hospodaření, zásady hospodárnosti.

2. Ekonomika a vedení domácnosti

Rodinný rozpočet - příjmy a vydání. Domácí účetnictví (včetně využití počítače). Způsoby hospodaření s finančními prostředky (spoření mladých, důchodové připojištění, sporožiro, termínované vklady, strategie rozložení vkladů apod.).

3. Podnikání

Život podniku - vznik, růst, úpadek.

Podnikové činnosti. Úvěry, hypotéky, splácení úvěrů a úroků. Nákup - přeměna (transformace) - prodej. Pořízení materiálu, strojů - investiční výstavba. Prodej ve velkém - odbyt, prodej v malém - obchod (průzkum trhu, zařízení, vybavení prodejny, nákup, uzavření smlouvy, skladování, prodej - jednání prodavače, nabídka zboží, práva kupujícího - etika prodeje). Marketing.

Hospodaření podniku (náklady, výnosy, hospodářský výsledek - zisk, ztráta, rentabilita - produktivita práce, daně. Sponzoring. Vztah podniku k životnímu prostředí.

Druhy podniků, různé právní formy.

4. Účetnictví

Charakteristika účetnictví. Účetní dokumentace. Jednoduché účetnictví. Účetní doklady - faktura, dodací list. Užití počítače.

5. Peněžnictví

Peníze, oběh peněz. Placení - hotovostní, bezhotovostní. Banky. Pojišťovny. Inflace, devalvace, revalvace.

Základy administrativy

Charakteristika předmětu

Předmět svým pojetím a obsahem umožňuje žákům získat základní vědomosti, dovednosti a celkovou orientaci v provádění jednoduchých administrativních prací ve využívání kancelářské techniky tak, jak to vyžaduje běžný život a praxe dnešní společnosti.

Žák je veden tak, aby zvládl základy psaní na stroji (počítači) správnou technikou, naučil se používat některé technické prostředky v administrativě a osvojené dovednosti správně využíval ve své praxi. Důraz je kladen na přesnost práce, gramatickou správnost v písemném projevu a normalizovanou úpravu textu a písemností. Zároveň je žák veden k uplatňování bezpečnosti a hygieny práce.

Předmět si neklade za cíl připravit kvalitní odborné pracovníky v oblasti administrativy, ale chce žákům umožnit zvládnutí základů administrativy na uživatelské úrovni, tak jak to vyžaduje každodenní praktický život.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Tematické celky ani jejich obsah nejsou závazné. Vyučující může modifikovat obsah jednotlivých témat v souladu materiálním vybavením školy a vytvořeným časovým prostorem pro tento volitelný předmět. Doporučené tematické celky však mají svojí logickou výstavbu a návaznost a bylo by vhodné se jim věnovat jako vyváženému komplexnímu pohledu na základy administrativy v běžném životě každého jednice dnešní společnosti. Doporučuje se využívat znalostí a zkušeností žáků z oblasti výpočetní techniky a informatiky.

Doporučené tematické celky

1. Psací stroj

Psací stroj, jeho části a funkce. Druhy a typy psacích strojů. Počítač ve funkci psacího stroje. Obsluha a běžná údržba psacího stroje. Správná poloha těla při psaní, zásady bezpečnosti a hygieny práce. Desetiprstová hmatová metoda.

2. Nácvik psaní

Nácvik psaní na střední a horní písemné řadě, čárka. Nácvik psaní na dolní písemné řadě, velká písmena, tečka,pomlčka. Nácvik písmen na číselné řadě. Nácvik znamének, značek, číslic.

3. Úprava textu

Úprava textu, zvýraznění textu, psaní na linku, jednoduchá tabulka. Oprava chyb.

4. Úprava písemnosti

Dopis, adresa. Plná moc, žádost, životopis, pozvánka, zpráva apod. Vyplňování jednoduchých formulářů ve styku s úřady, bankou, poštou apod.

5. Kancelářské technika

Seznámení se a praktické cvičení s kancelářskou technikou (telefon, telefon se záznamníkem, kopírovací stroj, fax, diktafon apod.).

Technické kreslení

Charakteristika předmětu

Předmět má žákům umožnit zvládnout základy technického kreslení potřebné nejen pro další studium, ale především pro praktický život. Žáci by se měli naučit používat pomůcky a materiály pro rýsování, rýsovat tužkou, resp. tuší, používat šablonky a popisovat technickým písmem, zobrazovat tělesa do roviny a opačně modelovat tělesa ze zadaných obrazů. Předmět vede žáky k přesnosti a pečlivosti, výrazně přispívá k rozvoji prostorové představivosti žáků.

Předmět je určen především pro ty žáky, kteří mají zájem o studium technických oborů nebo o učební obory s technickým zaměřením, navazuje na předmět matematika, který vhodně doplňuje. Je významnou složkou preprofesionální přípravy žáků.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Učební osnova předmětu je zpracována tak, aby dala vyučujícímu možnost volby učiva podle vlastního uvážení s ohledem na konkrétní situaci ve třídě.

Při realizaci tohoto předmětu by měl vyučující používat především samostatnou aktivní práci žáků při řešení zadaných cvičení a úloh (nejen rýsování, ale i modelování). Postupně provádí nácvik potřebných činností a vede žáky k řešení úloh i komplexnější povahy. Žáci by měli samostatně vypracovat v průběhu výuky alespoň tři rysy, které mohou být vyhotoveny pouze tužkou. Náročnost rysů by měl vyučující přizpůsobit úrovni žáků ve třídě.

Pokud je škola vybavena vhodnou výpočetní technikou, nebo má - li škola možnost zajistit jiným způsobem ukázku počítačové grafiky, je vhodné seznámit žáky s touto progresivní metodou technického kreslení.

Doporučené tematické celky

1. Základy rýsování

Pomůcky a materiály pro rýsování a jejich užití (tužkou i tuší). Druhy čar a jejich užití; rýsování čar tužkou i tuší. Technické písmo (s užitím šablonky i od ruky). Rýsování rovnoběžek a kolmic (i s dvěma trojúhelníkovými pravítky); rýsování obdélníků a čtverců; rýsování pravidelných mnohoúhelníků (pětiúhelník, šestiúhelník, osmiúhelník).

2. Zobrazování prostorových útvarů do roviny - promítání

Volné rovnoběžné promítání. Základní pravidla volného rovnoběžného promítání. Zobrazení krychle, kvádrů a hranolů, zobrazení jehlanů a válců a těles z nich složených. Náčrty.

Pravoúhlé promítání na dvě vzájemně kolmé průmětny. Základní pravidla pravoúhlého promítání. Sdružené průměty hranolu a válce; sdružené průměty jehlanu, kužele a koule; sdružené průměty komolého kužele a komolého jehlanu; sdružené průměty jednoduchých těles složených z těchto základních těles.

Pravoúhlé promítání na tři vzájemné kolmé průmětny. Nárys, bokorys, půdorys. Sdružené průměty jednoduchých těles (složených ze základních těles), k jejichž zobrazení nepostačí pouze dva sdružené průměty.

Modelování a určování těles podle zadaných dvou nebo tří sdružených průmětů.

3. Technické výkresy

Druhy a formáty technických výkresů. Měřítko zobrazení. Technické zobrazení jednoduchých součástí. Kreslení řezů. Kótování výkresů ve strojírenství. Základní pravidla kótování ve stavebnictví. Čtení technických náčrtů.

4. Vytváření technických výkresů pomocí počítače

Seznámení se základními počítačovými programy pro technické kreslení a konstrukci. Technické výkresy v rovině, prostorové výkresy. Zvětšování, zmenšování, výřezy. Ukázky technických projektů jako prostorových modelů s možností "procházet" návrhem, sledovat ho z různých pohledů, úhlů apod.

Technické činnosti

Charakteristika předmětu

Předmět má žákům poskytnout široký prostor pro rozvinutí již získaných manuálních a praktických dovedností a uplatnění jejich vlastních zkušeností, vědomostí i poznatků v samostatné

tvořivé činnosti. Předmět má umožnit žákům rozvíjet jejich představivost, technické a tvořivé myšlení a umožnit jem řešit jednoduché technické úkoly, problémy, zhotovovat funkční výrobky, makety, modely, vytvářet a realizovat jednoduché projekty a konstrukce. Žáci se seznamují s novými materiály, nářadím, nástroji a pomůckami, moderními pracovními a technologickými postupy: zdokonalují si své návyky organizovat a plánovat pracovní činnosti, dbát o bezpečnost práce a ochranu zdraví. Předmět má ve své komplexnosti přispět k další životní a profesní orientaci žákům.

Doporučené tematické celky

1. Zpracování dřeva, kovů, plastů

Samostatné zhotovování výrobků podle technické dokumentace, práce s ručním nářadím a pomůckami. Nové pracovní postupy a technologie zpracování. Zhotovování drobných předmětů denní potřeby, bytových doplňků, školních pomůcek, drobné údržbářské práce.

2. Modelářství

Modelářský materiál, nářadí a nástroje, technický výkres, technologický postup. Práce s lepidly, práce s ručním nářadím a pomůckami. Práce na modelech.

3. Práce montážní a demontážní. Elektrotechnické práce. Stavebnice

Sestavování funkčních modelů, strojů a zařízení. Stavebnice s konstrukčními prvky, řiditelné a ovladatelné modely, počítačově řízené modely (např. Stavebnice Lego a Lego Dacta). Využití poznatků z fyziky, elektroniky a elektrotechniky. Prvky automatizace a robotizace.

4. Nové pracovní postupy a technologie

Lepení, tmelení, barvení, lakování, laminování. Tapetování, obkládání, připevňování předmětů, paspartován apod. Dovednosti pro domácí údržbu a jednoduché stavební činnosti. Materiál, nářadí, nástroje a pomůcky, pracovní postup. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci, první pomoc.

5. Technika a společnost

Objevy a vynálezy, dějiny techniky (výběrem). Vliv techniky na rozvoj některých oblastí: těžba surovin, energetika, strojírenství, elektrotechnika, stavebnictví, technická chemie, doprava, zemědělství.

Technické informace a jejich uplatnění ve společnosti. Úloha materiálu v moderní technice, technologie a výrobní proces.

Domácnost

Charakteristika předmětu

Bez ohledu na další vzdělávací cestu jednotlivých žáků má předmět:

- shrnout a uřídit doposud získané poznatky a upevnit základní dovednosti i návyky žáků z této oblasti,
- poskytnout jim prostor pro získání dalších praktických a uživatelských dovedností, spojených s vedením a provozem domácnosti a s osvojením si pracovních postupů při různých činnostech v domácnosti.

Předmět ve své komplexnosti má výrazným způsobem formovat přípravu žáků na rodinný život a životní role, podílet se na vytváření žádoucích postojů ke zdravému způsobu života,

pozitivně ovlivnit jejich vztah k praktickým činnostem a k práci a vytvářet podmínky pro cílenou životní a profesní orientaci žáků.

Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Tematické celky postihují široké spektrum námětů a okruhů pro činnosti žáků a jejich poznávání dalších oblastí lidské činnosti, kterému by se žáci mohli ve školním prostředí zbývat a které jsou významné pro jejich běžný praktický život. Bude zcela na vyučujícím a jeho pedagogických záměrech, na podmínkách a vybavení školy, ale i zájmu žáků, jaké tematické celky a hesla se budou realizovat. Žádný z tematických celků, ani jejich obsah, není závazný. Vyučující může modifikovat jednotlivá témata, zařadit vlastní, určit jakým způsobem, v jaké šíři a časové dotaci je bude zařazovat do vyučování. Veškeré dovednosti a pracovní návyky žáci získávají v přímých praktických činnostech. Tematické celky a obsah učiva nejsou určeny výhradně dívkám, ale předmět je svým komplexním pohledem na otázky života v rodině otevřen všem žákům.

Doporučené tematické celky

1. Vedení domácnosti

Ekonomický provoz, financování, rozpočet, dokumentace. Optimální způsob řízení domácnosti. Materiální vybavení, hygiena, bezpečnost a hospodárnost provozu. Systém domácích prací, jednoduchá údržba a opravy. Dělba práce v rodině.

2. Výživa v rodině

Výživa jako součást zdravého životního stylu. Výběr, nákup a skladování poživatin. Konzervování a zavařování.. zpracování jednotlivých druhů potravin. Používání pochutin. Základní postupy při přípravě pokrmů. Racionální výživa a moderní technologie. Využití moderní techniky. Kultura stolování. Úprava stolu pro různé příležitosti. Obsluha u stolu.

Příprava pokrmů v přírodě.

3. Kultura bydlení

Historie a vývoj bydlení. Domov a bydlení. Typy bytů – dispoziční a provozní řešení. Zařízení bytu. Funkčnost a estetičnost bydlení. Bytové doplňky, dekorativní předměty – květina v bytě, aranžování květin. Péče o životní prostředí v okolí bytu, domu.

Rekreační objekty a jejich specifika.

4. Kultura a odívání

Historie a vývoj odívání. Oděv z hlediska účelnosti, zdraví, estetiky a ekonomiky, základní šatník. Volba oděvu vzhledem k typu člověka, věku, roční době, společenské příležitosti, zaměstnání apod. Vkus a móda. Oděvní doplňky. Udržování a ošetřování oděvů, prádla a obuvi.

5. Ruční práce a šití

Oděvní materiály – druhy a vlastnosti textilií, jejich rozeznávání. Oděvní příprava. Ruční šití – technika ručního šití. Drobné oprava a úpravy oděvů a prádla. Zhotovení jednoduchého výrobku. Strojové šití – obsluha a údržba šicího stroje, zásady bezpečnosti práce. Nácvik strojového šití. Práce se střihem. Zhotovení výrobků různé náročnosti. Háčkování, pletení – základní pracovní pomůcky, materiál, základy techniky pletení a háčkování. Zhotovení výrobků různé náročnosti. Další textilní techniky, např.vyšívání, drhání, paličkování, batikování, jiné materiály, pomůcky, základní postupy (volba podle zájmu žáků, regionálních zvyků apod.).

6. Dítě a jeho výchova v rodině

Narození dítěte. Duševní vývoj a výchova dítěte v prvním roce života. Batole a dítě předškolního věku. Fyzický, duševní a sociální rozvoj dítěte. Základní péče o dítě – hygiena, výživa, oblékání, denní režim. Základní výchovné návyky. Zaměstnání dítěte – hry a hračky. Péče o nemocné dítě, dětská onemocnění a úrazy - prevence. Zdravotně postižené dítě v rodině. Dítě a jeho výchova v rodině. Pochvala, odměna, trest. Důslednost a tolerance. Osobnost dítěte. Jednotná výchova v rodině. Neúplná rodina.

7. Zdravotní výchova

První pomoc – laická první pomoc při poranění menšího rozsahu, chování při závažných stavech a poranění, při volání odborné pomoci. Obvazová technika. Péče o nemocné a staré lidi v rodině. Základy domácího léčitelství. Léčivé byliny v domácnosti. Alternativní medicína a její výhody i možná nebezpečí. Základy kosmetické péče. Péče o plať, vlasy, ruce a nohy – denní hygiena, přípravky a pomůcky. Zdravotní kosmetika. Kosmetika v životě ženy i muže.

ÚPRAVY A DOPLŇKY ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA

Schváleno MŠMT ČR dne 25. 8. 1998 pod čj. 25 018/98 - 22 s platností od 1. 9. 1998.

Odkazy na jednotlivé stránky se vztahují k publikaci Vzdělávací program Základní škola, nakladatelství Fortuna, Praha 1996, 1. vydání ("zelená kniha").

Na základě připomínek a námětů uvedených v diskusi učitelů ke vzdělávacímu programu Základní škola v roce 1997 a na základě prvotních zkušeností z realizace programu ve školní praxi dochází k dílčím úpravám a doplňkům.

Úpravy vzdělávacího programu se zaměřují na:

- vysvětlení a zpřesnění přístupů k organizaci a obsahu výuky,
- zpřesnění jednotlivých osnovných hesel a požadavků na žáky, na dílčí úpravy obsahu a rozsahu učiva,
- odstranění problémů formálního charakteru tak, aby byl vytvořen volnější prostor pro rozhodování škol.

V intencích závěrů uváděné diskuse se počítá i s výraznější aktualizací a inovací programu, avšak na základě dlouhodobějších zkušeností.

Učební plán

K 1. 9. 1998 dochází k dílčí úpravě učebního plánu (Věstník MŠMT ČR - červen 1998, část: Soubor pedagogicko - organizačních informací pro škol. rok 1998/99) s tím, že u všech předmětů 6. - 9. ročníku rozhoduje o časové dotaci ředitel školy. Je však nutné vyučovat všem předmětům učebního plánu stanoveným pro příslušný ročník, dodržet minimální počet hodin pro jednotlivé předměty v 6. - 9. ročníku a dodržet celkovou týdenní časovou dotaci pro daný ročník.

Poznámky k učebnímu plánu

Na straně 14 se nově formulují body 7 a 8:

7. Občanská výchova

Rodinná výchova

- podle podmínek školy lze vyučovat oběma předmětům integrovaně, a to jako jednomu komplexnímu předmětu s názvem Občanská a rodinná výchova při zachování celkové časové dotace.

8. Tělesná výchova

- využívat možností učebního plánu ke zvýšení počtu hodin tělesné výchovy všude tam, kde jsou pro to vytvořeny odpovídající podmínky.

Český jazyk

V části učebních osnov Přístupy k obsahu a organizaci výuky se text doplňuje a zařazuje jako 4. odstavec:

S učebnicemi Českého jazyka je nutné pracovat diferencovaně. Rozhodující pro činnost učitelů je obsah učiva uvedený v učebních osnovách v části Učivo. V 1. sloupci je uvedeno v heslech učivo, ve 2. sloupci pak, jakým způsobem je nutné učivo rozvíjet, rozlišovat, určovat atd. Rozhodujícími a určujícími pro práci vyučujícího jsou požadavky formulované v části označené Co by měl žák umět.

Závěr části Přístupy k obsahu a organizaci výuky tvoří doporučení:

Obsah učiva Českého jazyka je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, proto členění do jednotlivých ročníků má doporučující charakter a lze ho chápat jako návrh pro čtyři vyučovací hodiny týdně, který lze upravit podle konkrétních podmínek školy. Je nutné dbát však na to, aby nebyla porušena návaznost jednotlivých témat.

Jazykové vyučování

V části učebních osnov Učivo se upravuje:

1. ročník

- středník a uvozovky se přeřazují do 2. ročníku.

2. ročník

- do učiva se zařazuje: středník a uvozovky k heslu věta - jednotka jazykového (řečového) projevu;
- z hesla: věta a souvětí se vypouští souvětí;
- vypouští se heslo: grafická podoba věty a souvětí.

3. ročník

- heslo skladební dvojice se zpřesňuje na: základní skladebná dvojice;
- heslo druhy slov se v pravém sloupci upravuje na poznávání a rozlišování slovních druhů kromě zájmen a příslovcí.

V rámečku Co by měl žák umět se vypouštějí hesla:

- skloňovat podstatná jména;
- určovat osobu, číslo a čas u sloves.

4. ročník

V obsahu učiva (str. 22) se zpřesňují některá osnovná hesla:

- poznávání kořenu a rozlišování části příponové a předponové u jednoduchých slov;
- určování slovních druhů - slov ohebných a neohebných;
- určování vyjádřeného podmětu;
- psaní i/y v příčestí minulém (bez zařazování do kontrolních cvičení);
- rozlišování řeči přímé a věty uvazovací - orientačně;
- sestavování jednoduché osnovy;
- procvičování prostých popisů;
- sestavování stručných telegramů;
- psaní dopisu včetně adresy - rodinným příslušníkům, popřípadě kamarádovi.

V části Co by měl žák umět se vypouští:

- odlišovat řeč přímou a větu uvozovací.

5. ročník

V části Učivo se upravuje:

- ve sloupci vpravo se vypouští heslo - vytváření vztahu k jazyku;
- u hesla podmiňovací způsob se doplňuje u slovesa být.

Ze 4. do 5. ročníku se přesunují hesla:

- slova jednoznačná;
- přímá řeč;
- slovesný způsob.

Z 5. do 6. ročníku se přesunují hesla:

– přídavná jména odvozená od jmen zakončených na - s/ský, ští;
– druhy číslovek - skloňování číslovek základních.

V části Co by měl žák umět se vypouští heslo:

– pracovat s různými typy souvětí.

V obsahu učiva vymezeného pro 6. - 9. ročník se v doporučení pro obsah učiva v jednotlivých ročnících upravují, zpřesňují a doplňují některá osnovná hesla na:

6. ročník

Skladba

– určování věty hlavní a vedlejší (nikoli druhy vedlejších vět);
– spojování vět nejobvyklejšími spojovacími výrazy.

Sloh

– výtah z odborného textu učebnic 6. ročníku.

Tvarosloví

– doplňuje se heslo přeřazené z 5. ročníku: číslovky, jejich skloňování.

7. ročník

Skladba

– určování podmětu a slovního druhu, kterým je vyjádřen (spojky, vztažné zájmeno, příslovce).

Tvarosloví

– procvičování a ověřování správného psaní velkých písmen (orientace v hlavním městě, v příslušném regionu)
– vyhledávání v textu (literárních ukázek, popř. textu jiných učebnic pro 7. ročník).

Nauka o tvořen slov

– užívání složených slov (rozdíl mezi českým jazykem a německým jazykem).

V části Co by měl žák umět se doplňuje heslo:

– ovládat interpunkci (za oslovením psaní čárky mezi hlavní větou a vedlejší větou).

8. ročník

Skladba

– v hesle souvětí souřadné (str. 29) se vypouští část vpravo: vztažných zájem a příslovcí
– v hesle souvětí souřadné a podřadné se doplňuje vpravo: vyhledávat různé spojovací výrazy a určit je

Tvarosloví

– v hesle skloňování jmen přejatých a cizích jmen vlastních se doplňuje o: užití cizích vlastních jmen v textu (z literatury a techniky)

9. ročník

Obecné výklady o jazyce

– u hesla disciplíny se doplňuje jazykovědy (orientačně, s využitím školní, místní, či městské knihovny)

Pravopis

– doplňuje se: vlastní jména - procvičování pravopisu vlastních jmen (populárních osobností z historie i současnosti)

Tvarosloví

– doplňuje se: přechodníky - přítomné vyskytující se v běžné řeči

Psaní

Za uvedenou Tabulí psacího písma se zařazuje text (str. 37):

Při nácviku psaní jednotlivých písmen a číslic, při osvojování a upevňování si správných psacích dovedností a návyků a při vytváření základů celkové úpravy písemného projevu lze v individuálních případech, po zvážení učitele, použít vhodné pomocné liniatury.

Doporučený sklon písma je 75 stupňů. Požaduje se jednotný sklon a správnost spojování písmen. Průměrná velikost písmen střední výšky by měla být 3 - 4 mm, horní a dolní délky 6 - 8 mm, a to v rámci individuálního rukopisu v závěru 5. ročníku. U všech písemností žáka je kladen důraz na čitelnost a úhlednost, ve 4. a 5. ročníku i na hbitost psaní.

Literatura

Uvedený obsah učiva je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, vypouští se proto mezititulky na str. 41 a 42.

Z obsahu učiva se vypouští hesla:

– na str. 42 - 43: metrum, básnické figury, romaneto;
– na str. 43 u hesla drama se doplňuje: absurdní drama (orientačně).

Cizí jazyk

V oddíle Přístupy k obsahu a organizaci výuky se upravuje:

– na str. 44 věta: Výklad prvků gramatického systému je omezen na nezbytné minimum, žáci si mluvnické učivo osvojují převážně lexikálně, tj. nacvičují tvary přímo v reálné komunikaci mimo gramatický systém. Slovní zásoba...
– na str. 45 se na závěr doplňuje pokyn týkající se žáků s dyslexií nebo dysgrafií:

Při výuce cizímu jazyku je třeba dát zvláštní zřetel na žáky, u kterých je diagnostikována dyslexie nebo dysgrafie. Ve všech etapách výuky mají tito žáci právo na speciální přístup ze strany vyučujících. Učitel jim neukládá úkoly, které nemohou vzhledem ke své poruše uspokojivě plnit (např. přemíru psaní, hlasité čtení před celou třídou).

Rovněž při zjišťování úrovně vědomostí a dovedností žáků se volí formy zkoušení, které odpovídají schopnostem žáka a na něž porucha nemá negativní vliv. Uplatňuje se zejména ten druh projevu, ve kterém má žák předpoklady podávat lepší výkony. Doporučuje se psát diktáty a kontrolní písemné práce po předchozí speciální přípravě, přitom by jejich klasifikace neměla záporně ovlivnit celkové hodnocení.

Žáci, u kterých je objektivně zjištěna dyslexie nebo dysgrafie, mohou být po dohodě školy s rodiči hodnoceni z cizího jazyka slovně, a to v souladu s platnou legislativou vztahující se k hodnocení a klasifikaci žáků.

Úpravy učebních osnov a požadavků na žáky:

– str. 46 - v části Co by měl žák umět: v prvním řádku vypustit slovo produktivně;
– str. 47 - v části Učivo upravit heslo v levém odstavci na: mluvnické učivo... (viz příloha); vzhledem k rozdílné úrovni žáků na základní škole lze rozsah a hloubku učiva přizpůsobit daným možnostem;
– v části Co by žák měl umět vypustit slovo pohotově a nahradit slovem jednoduše;
– str. 47 - pod nadpis Rozpis mluvnického učiva pro jednotlivé jazyka zařadit text: (ve všech cizích jazycích mít na zřeteli, že se žáci učí jazyk pro účely reálné komunikace a nikoliv pouze pro znalost mluvnických pravidel).

Anglický jazyk

str. 48 - z učiva o tvarosloví u podstatných jmen vypustit:

- konkurence členů a přivlastňovacích a ukazovacích zájem;
- vyjadřování českých pádů (slovosledem i předložkami);

str. 49 - u sloves vypustit:

- trpný rod sloves s předmětem přímým;
- gerundium s fázovými slovesy ...;
- verbonominální konstrukce.

Německý jazyk

2. a 3. etapa (6. - 9. ročník)

str. 53

- Skladba - učivo: infinitiv prostý a závislý - jen lexikálně;

str. 54

- Přídavná jména - skloňování po členu určitém a neurčitém (požadavky na přesnost přizpůsobit úrovni třídy);
- Číslovky - zlomky, desetinná čísla jen lexikálně;
- Slovesa - další nepravidelná slovesa dle výskytu v učebnici a komunikativních potřeb;
- běžné slovesné vazby.

Matematika

2. ročník

Z učiva tématu Násobení a dělení přirozených čísel v oboru násobilek se vypouštějí hesla:

- automatizace násobilek 2, 3, 4, 5;
- automatizace dělení v oboru probíraných násobilek (str. 61).

Z části Co by měl žák umět (str. 62) se vypouštějí hesla:

- spoje násobilek 2, 3, 4, 5;
- dělení v oboru násobilek 2, 3, 4, 5;
- užívat násobení a dělení v praktických situacích.

Automatizace násobilek se ponechává až do 3. ročníku. Ve 2. ročníku se žáci s násobením v oboru násobilek a dělením v oboru násobilek pouze seznamují a učí se tyto početní výkony užívat při řešení různých praktických úloh ještě bez úplné automatizace.

3. ročník

V učivu tématu Násobení a dělení v oboru násobilek a mimo obor násobilek v číselném oboru do 100 se upravuje heslo násobilky 6, 7, 8, 9 na:

- násobilky 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Ve 3. ročníku se násobilky a dělení v oboru násobilek plně automatizuje.

5. ročník

Z učiva tématu Rovinné obrazce, tělesa, se vypouštějí heslo a převádí do rozšiřujícího učiva

- výpočty povrchu kvádru a krychle sečtením obsahů jejich podstav a stěn.

Z části Co by měl žák umět se pak vypouští heslo:

- vypočítat povrch kvádru a krychle sečtením obsahů jejich podstav a stěn;

– z hesla: řešit úlohy z praxe na výpočty obsahů obdélníku a čtverce, povrchu kvádru a krychle se vypouští část o povrchu kvádru a krychle.

Část na str. 91 - Přístupy k obsahu a organizaci výuky se doplňuje na závěr o odstavec, týkající se organizace výuky v 6. - 9. ročníku:

Obsah učiva matematiky je koncipován pro 6. - 9. ročník jako celek, proto členění do jednotlivých ročníků má doporučující charakter a lze ho chápat jako návrh pro čtyři vyučovací hodiny týdně a který lze upravit podle konkrétních podmínek školy. Je však nutno dbát na to, aby nebyla porušena návaznost jednotlivých témat. Stejně tak je třeba chápat rozpis učiva na aritmetické (algebraické) a geometrické celky. Tedy neprobírat nejdříve učivo aritmetiky (algebry) a pak učivo geometrie, ale jednotlivé tématické celky buď střídat nebo věnovat např. dvě hodiny týdně aritmetice (algebře) a dvě hodiny týdně geometrii. Jaký postup si škola zvolí, je plně v její kompetenci.

Prvouka

V části označené jako Učivo se upravuje:

– str. 94, levý sloupec, 4. bod se doplňuje: ...okolí školy; udržování pořádku ve třídě, v prostorech školy, v okolí školy;
– str. 95, levý sloupec, 1. bod se doplňuje: ...vztahy; jména členů rodiny, podobnosti...;
– str. 95, levý sloupec, mezi 2. a 3. bod se vkládá nový text: - zaměstnání rodičů.

Výchova ke zdraví

V části označené jako Učivo se upravuje a vypouští:

str. 117, levý sloupec
– infekční nemoci
– péče o pleť, vlasy, ruce a nohy
– a kosmetické přípravky
– hygiena práce, pracovní prostředí

str. 117, pravý sloupec
– osvojení způsobů podávání nápojů a základních léků...
– a kosmetické přípravky
– úrazů

str. 118, levý sloupec
– a skladování

str. 119, levý sloupec
– (hádky, rozvod aj.)
– péče o novorozence a kojence v rodině

Doplnit za 6. bod: - péče o dítě v rodině

V části Co by měl žák umět na str. 120 jako první bod doplnit:

– uvědomovat si, že je správné a pro zdraví prospěšné naplňovat volný čas pozitivními aktivitami, a tak se účinně chránit před zneužíváním návykových látek.

Přírodověda

Obsah učiva přírodovědy je koncipován jako celek pro 4. - 5. ročník, vypouští se proto mezititulky: 4. ročník (str. 110) a 5. ročník (str. 112).

V jednotlivých částech učebních osnov se upravuje:

Rozmanitost přírody

V části Učivo se u obecně předkládaných hesel (např. plevele a jejich poznávání, houby atd.) využívá především rostlin z daného regionu.

V části Co by měl žák umět se vypouští odlišování několika odrůd, uvádění příkladů odrůd rostlin.

Neživá příroda, rostliny i živočichové v zimě

V části - Co by měl žák umět se vypouští vysvětlení příčin zvětrávání hornin a nerostů.

Přírodní společenstva na jaře

V části Co by měl žák umět se vypouští a upravuje:

- ...uvést charakteristiku základních ekosystémů;
- vědět, jak zasadit stromek, keř nebo vypěstovat některou z běžných zelenin, případně si vše vyzkoušet v praxi.

Třídění organismů

V části Co by měl žák umět se vypouští:

- slovo principy, pojem "diakritických znaků" se nahrazuje pojmem "výrazných znaků";
- užívat třídění organismů na skupiny podle diakritických znaků.

Vyjmenované živočichy je možno zaměnit za jiné podle výskytu v regionu, je však nutno zachovat systematické zařazení (např. brouka za brouka).

Člověk, jeho životní podmínky a vztahy k prostředí

V části Učivo se přeřazuje učivo o kladce a parním stroji do "Příkladů rozšiřujícího učiva".

V části Co by měl žák umět se vypouští: popsat a prakticky předvést využití bezpečných elektrospotřebičů.

V části učebních osnov Přístupy k obsahu a organizaci výuky se text uvedený na str. 115 nahrazuje novým:

Přírodověda navazuje organicky svým obsahem na učivo prvouky v 1. - 3. ročníku. Je v kompetenci učitele přeskupovat jednotlivé tématické celky podle daných regionálních podmínek a vzhledem k sezónnímu charakteru některých tématických celků (Rozmanitost přírody, Přírodní společenstva na jaře ap.). Také kombinace učiva vlastivědy a výchovy ke zdraví s obsahem přírodovědy je plně v kompetenci učitelů. Např. tématický celek "Zdraví, osobní hygiena, režim dne, první pomoc" je možno vhodně spojit s učivem přírodovědy o člověku.

Uváděné náměty k činnostem nejsou povinné, realizují se vždy ty, pro které jsou na škole podmínky a pomůcky. Rozšiřující učivo je nadstandardní a je určeno pouze pro případ, kdy jsou pro jeho realizaci vhodné podmínky a zájem žáků.

Osvojování učiva je založeno převážně na pozorování, srovnávání a dalších aktivních činnostech. Uplatňují se též ekologické hry, modelové situace i vlastní zkušenosti žáků (např. z domova, chaty, poslechem rozhlasu, televize). Důsledně se využívá regionálního principu, což umožňuje i co nejvíce činností s přírodninami i práci přímo v terénu (školní zahrada, blízké okolí školy). Přístup k učivu je tedy neverbalistický. Žáky proto nelze přesycovat množstvím pojmů, je třeba spíše dbát na porozumění a ekologické myšlení ve vztahu k přírodě i k celému životnímu prostředí jako celku.

Vlastivěda

V kapitole Přístupy k obsahu a organizaci výuky (str. 126), předposlední věta odstavce, je upravena takto: Učivo tématického celku Obrazy z českých dějin nelze chápat jako systematickou

výuku historie, ale jedná se o zcela elementární přiblížení některých vybraných významných osobností a událostí českých dějin a hlavních etap vývoje české společnosti?

Chemie

V kapitole 12. Chemie ve společnosti se v levém sloupci doplňuje a upravuje text na: Otravné a jedovaté látky a zásady chování obyvatelstva v případě úniku těchto látek do životního prostředí.

V oddílu Co by měl žák umět se doplňuje:

- uvést příklady otravných a jedovatých látek, které by mohly při provozních haváriích uniknout do životního prostředí a uvést příklady správného chování obyvatelstva.

Fyzika

Obsah učiva fyziky je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, vypouští se proto mezititulky: 6. - 7. ročník (str. 138) a 8. - 9. ročník (str. 171).

V kapitole 4 Světelné jevy v části Učivo, levý sloupec 2. odst. shora vypustit slova "lom světla na rozhraní dvou prostředí".

V kapitole 6 Energie a její přeměny v části Učivo, pravý sloupec, 5. bod shora má být: - měření teploty tání krystalické látky.

V části Přístupy k obsahu a organizaci výuky se druhý odstavec zdola nahrazuje následujícím textem: Posloupnost kapitol, jak je uvedena v tomto projektu, není pro školu závazná. Škola si strukturu učiva může sama přizpůsobit podle svých potřeba podmínek tak, aby jí co nejlépe vyhovovala.

Přírodopis

Obsah učiva přírodopisu je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, vypouští se proto mezititulky: 6. ročník (str. 151), 7 ročník (str. 155) a 8. - 9. ročník (str. 159).

V jednotlivých tématech se upravuje:

Země a život

Do Příkladů rozšiřujícího učiva se přeřazuje:

- orientovat se v názorech na vznik Země a života;
- rozlišovat vybrané organické a anorganické látky.

Jednobuněčné organismy

Upravuje se na:

- bakterie, stavba těla a význam.

Vypouští se:

- vývoj bakterií.

Mnohobuněčné organismy

Vypouští se:

- kreslit připravené nebo trvalé mikropreparáty;
- zacházet s houbami a pokrmy z nich;
- určit některé druhy lišejníků.

Vyšší rostliny

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- kreslit a popisovat mechy;
- určit několik druhů mechů, kapradin.

První skupiny strunatců

Vypouští se a přeřazuje se do rozšiřujícího učiva:
- srovnávat diakritické znaky různých druhů ryb.

Nahosemenné rostliny

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- rozlišovat semena jehličnanů.

Ptáci

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- řády ptáků.

Krytosemenné rostliny

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- pracovat s atlasy k určování rostlin;
- rozlišovat některá semena a plody nahosemenných rostlin.

Poznámka: Čeledi rostlin se neprobírají všechny, záleží na rozhodnutí učitele, kterým se, zejména v daném regionu, bude věnovat. Totéž platí i o hospodářsky důležitých rostlinách.

Savci

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- uvést některé.

Stavba těla a funkce jednotlivých orgánů člověka

Vypouští se a přeřazuje do rozšiřujícího učiva:
- jednoduché cviky proti únavě a bolestem páteře;
- shromažďovat samostatně údaje o problematice životního stylu a zpracovávat je.

V části učebních osnov Přístupy k obsahu a organizaci výuky na závěr str. 164 zařadit text:

Předkládaný obsah učiva sleduje tři základní hlediska: vývojové, ekologické a systematické. Pokud některým učitelům vývojové hledisko od nejnižších k vyšším organismům nevyhovuje, mohou si posloupnost učiva v rámci celého obsahu přizpůsobovat podle svého uvážení , ovšem tak, aby nenarušili výše jmenovaná hlediska a splnili standard základního vzdělání. Pokud například nepovažují za vhodné střídat učivo zoologie s botanikou, mohou si celky zoologie a botaniky spojovat. Toto přizpůsobování platí i o alternativních osnovách s výrazným ekologickým zaměřením.

Zeměpis

Obsah učiva zeměpisu je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, vypouští se proto mezititulky: 6. - 7. ročník (str. 167) a 8. - 9. ročník (str. 171).

V části Přístupy k obsahu a organizaci výuky (str. 176) se vypouští druhá věta úvodního odstavce "Učivo zeměpisu se doporučuje realizovat..." a závěrečná věta tohoto odstavce:

"Doporučuje se však, vzhledem...". Tato věta se nahrazuje novou větou: "Učitelé mohou zvolit vlastní uspořádání tématických okruhů v jednotlivých ročnících zcela podle svých záměrů, tj. rozhodují o tom, kterým tématickým okruhům a v jaké posloupnosti bude vyučováno v konkrétních ročnících základních školy."

Dějepis

V části Specifické cíle (str. 177) se úvodní věta doplňuje textem: Hlavním posláním výuky dějepisu je stimulace občanské potřeby hledání kořenů aktuálních společenských jevů a vlastní historické identity.

V části Přístupy k obsahu a organizaci výuky (str. 177) se věta: Výběr učiva je proveden... formuluje takto: Výběr učiva je proveden tak, aby žáci získali komplexní představu o klíčových momentech vývoje národních a světových dějin.

Na str. 178 v části Co by měl žák umět se bod – vyjmenovat hlavní období historie nahrazuje požadavkem: porozumět periodizaci dějin.

V části Učivo tématického celku Pravěk str. 179 se nahrazuje formulace - vědecký výklad vzniku světa novým textem: výklad vzniku světa a člověka na principech vědeckého poznání.

Ve stejném tématickém celku v části Co by měl žák umět se nahrazuje text - stručně charakterizovat současný vědecký názor na vznik světa a člověka textem novým: stručně objasnit problém vzniku světa a člověka na základě dosavadních vědeckých poznatků.

Na str. 182 - 1. řádek - malé počáteční písmeno v označení: cyrilometodějská misie.

Na str. 183 v části Učiva tématického celku Novověk v oddíle Počátky novověku změnit text: - zaostávání střední a východní Evropy za Evropou západní na formulaci: - diferenciace společenského vývoje v evropských zemích.

Občanská výchova

Obsah učiva občanské výchovy je koncipován jako celek pro 6. - 9. ročník, vypouští se proto mezititulky: 6. - 7. ročník (str. 189) a 8 - 9. ročník (str. 196).

V části Přístupy k obsahu a organizaci výuky - str. 189 nahradit poslední větu textem:

- "V rámci výuky je vhodné některá témata se společnými prvky propojovat, učivo obohacovat o rozšiřující i vlastní náměty a využívat aktivizujících metod a forem práce. Vzdělávání je třeba plánovat a organizovat v souladu s psychosociálním vyzráváním žáků, jejich poznávacími možnostmi a rozšiřující se životní zkušeností. V této souvislosti se doporučuje řadit témata takto: Naše škola, naše obec; Náš region, naše vlast; Život ve společnosti; Kulturní dědictví; Majetek, vlastnictví, hospodaření; Globální problémy lidstva; Člověk a morálka; Člověk a lidská práva; Člověk jako osobnost; Člověk a citový život; Člověk a právo; Člověk a občanský život; Člověk a rodinný život; Člověk a pracovní život; Stát a právo; Stát a hospodářství; Nadnárodní společenství; Životní perspektivy."

V části učebních osnov Co by měl žák umět - str. 190 nahradit slovo zvyky slovem zvyklosti a doplnit text: regionální (národní) zvyklosti a obyčeje v průběhu roku a zdůvodnit, proč slavíme národní (státní) svátky.

V části učebních osnov Co by měl žák umět se upravuje: str. 191

- vypouští se text: - správně rozeznat odlišnosti v zacházení... a ve způsobech jeho užívání a nahrazuje se novým textem: - uvést, co všechno může tvořit majetek jednotlivce, rodiny, obce a státu
- doplňuje se: - vyjmenovat hlavní způsoby a zdroje získávání majetku.

V učivu tématického celku Člověk a lidská práva: - str. 193 doplnit do 4. bodu do závorky Úmluva o právech dítěte.

Na základě posouzení mezipředmětových vztahů s předmětem Rodinná výchova dochází v učebních osnovách k následným úpravám:

- název tématického celku Člověk a dospívání na str. 195 se mění na Člověk jako osobnost.
- Obsah učiva se upravuje:
  - pojem osobnosti člověka, typy osobností, dědičné a získané vlastnosti a vlohy, možnosti jejich dalšího ovlivňování;
  - tělesné, duševní a sociální proměny člověka v průběhu života; znaky a rozdíly tělesné, duševní, citové a sociální zralosti;
  - osobní vlastnosti, dovednosti a schopnosti člověka; osobní nedostatky člověka, způsoby jejich překonávání;
  - charakter člověka, jeho utváření; kladné a záporné charakterové vlastnosti, způsoby posilování kladných vlastností;
  - sebehodnocení, sebepoznání a sebevýchova; seberegulace, volní vlastnosti, volní aspekty jednání, pěstování vůle;
  - působení malých a velkých sociálních skupin na osobnost dospívajícího; význam vrstevnických skupin;
  - volný čas, vhodné a nevhodné způsoby využívání volného času, pěstování kulturního životního stylu.

V textu Co by měl žák umět, str. 195, se předřazuje text:

- na příkladech vysvětlit a zdůvodnit, jaký význam má rozvíjení vybraných kvalit osobností člověka pro jeho další život. V následném bodě zaměnit výraz "životní cyklus člověka" na výraz "lidský život". V tomto bodě se vypouští obsah závorky.

Na str. 196 v textu Co by měl žák umět se vypouští 4. bod.

Na str. 197 se upravuje obsah tématického celku Člověk a rodinný život:

- volba životního partnera, mravní a právní předpoklady pro uzavření manželství, právní aspekty rodinného života;
- význam zákona o rodině, péče státu o rodinu, mravní a právní ochrana manželství a rodičovství;
- vztah rodičů k dítěti, mravní a právní odpovědnost rodičů za péči o děti a za jejich výchovu; práva dítěte v rodině;
- konflikty v rodinných vztazích, účinné způsoby řešení neshod a konfliktů v rodině (vztahu);
- příčiny rozvodovosti, mravní a právní následky rozvodu, vliv disharmonických vztahů mezi rodiči na dítě;
- funkce a náplň činnosti institucí rodinného a manželského poradenství, jejich význam při řešení rodinných problémů;
- náhradní rodičovská péče, její mravní a právní aspekty, orgány sociální péče o matku a dítě.

Text části Co by měl žák umět na str. 197 a 198 se upravuje:

- objasnit, jaký význam má zodpovědná volba životního partnera pro další život člověka;
- uvést, které faktory mohou mít vliv na rozhodování člověka o volbě životního partnera, resp. které jsou pro volbu vhodného partnera rozhodující;
- vysvětlit, za jakých podmínek může člověk uzavřít manželství a které okolnosti jsou důležité pro uznání platnosti manželství;
- objasnit, v čem spočívá podstata právní ochrany manželství a rodičovství, uvést příklady péče státu o mladou rodinu;
- objasnit, jaký význam má mravní a právní ochrana dítěte v případě rozvodu jeho rodičů, resp. v situaci jeho osiření;
- uvést, jaká základní práva mohou rodiče uplatňovat vůči sobě navzájem a jaké základní povinnosti mají vůči svým dětem;
- popsat základní práva nezletilých dětí v rodině, uvést příklady základních povinností dospělých dětí vůči svým rodičům;

- uvést příklady činnosti vybraných institucí rodinného a manželského poradenství, vysvětlit, jaké problémy mohou rodině (manželům) pomoci řešit;
- vysvětlit rozdíl mezi pěstounskou péčí a osvojením a uvést, jaké právní následky jsou s těmito dvěma formami náhradní rodinné péče spojeny;
- vysvětlit, v čem spočívá podstata právní ochrany dítěte v situaci, kdy je ze strany rodičů zanedbávána přiměřená péče o jeho potřeby.

V obsahu učiva tématického celku Člověk a občanský život, str. 199, se upravuje:

- 4. bod se nahrazuje textem:
  - občanské právo jako součást soukromého práva; občanskoprávní vztahy, typy občanskoprávních vztahů; význam občanského zákoníku pro ochranu občanskoprávních vztahů;
  - vypouští se 5. bod;
  - v 6. bodě se upravuje: typy občanskoprávních smluv...

Obsah učiva tématického celku Člověk a právo (str. 200) se upravuje takto:

- slovo prokuratura se nahrazuje slovním spojením státní zastupitelství;
- do 6. bodu na konec za středník doplnit: věková hranice a podmínky trestní odpovědnosti;
- doplnit nový text: opatření a zákony související s podáváním alkoholických nápojů dětem a mladistvým a vztahující se k nákupu, držení a výrobě drog; prevence trestné činnosti.

Na str. 201 v části Co by měl žák umět se upravuje:

- slovo prokuratura se nahrazuje slovním spojením státní zastupitelství.

V obsahu učiva celku Stát a právo na str. 201 se pátý bod nahrazuje textem:

- zastupitelské orgány, jejich význam, úrovně; komunální a parlamentní volby, jejich význam; volební právo aktivní a pasivní.

Na str. 203 v tématickém celku Nadnárodní společenství se obsah učiva upravuje:

- příklady mezinárodní ekonomické, politické a kulturní spolupráce; důvody začleňování států do mezinárodních struktur;
- formy hospodářské a kulturní spolupráce mezi zeměmi Evropy, integrační snahy a procesy, problémy evropské integrace; podmínky členství v EU;
- mezinárodní spolupráce na úrovni vládních a nevládních organizací; mezinárodní nadace, mezinárodní obchod;
- otázky kolektivní bezpečnosti, význam NATO při zajišťování kolektivní bezpečnosti; způsoby překonávání napětí a konfliktů;
- nejvýznamnější mezinárodní společenství a jejich orgány.

Na str. 203 v části Co by měl žák umět tématického celku Nadnárodnostní společenství, třetí bod upravit:

- uvést příklady činnosti některých významných mezinárodních společenství a organizací (EU, OSN, Unesco, UNICEF, WHO).

Rodinná výchova

V části učebních osnov nazvané Učivo se upravuje:

str. 207, levý sloupec nahradit novým textem:

- rodina - postavení a role ženy a muže v rodině;
- vliv rodinného prostředí na rozvoj osobnosti dítěte;
- dospívající, jeho komunikace v rodině, mezigenerační konflikty, problémy spojené se vstupem do samostatného života;
- praktické otázky rodinného života, které mohou mít vliv na stabilitu rodiny a zdraví jejích členů;
- předčasná těhotenství, manželství nezletilých a jejich mravní a ekonomické důsledky;

- náhradní péče (rodinná, institucionální) a jejich formy;
- komunikace mezi vrstevníky ve škole a mimo ni, ve společnosti dospělých;

str. 207, pravý sloupec, poslední odrážku vypustit a nahradit textem:

- sestavování návrhu rodinného rozpočtu.

V části Co by měl žák umět se upravuje na str. 208:

- vypouští se požadavky;
- chápat, že v souvislosti s narozením...;
- uplatňovat zásady hygieny a ochrany zdraví...;
- zařazuje se nový text:
- zdůvodnit význam hmotného zabezpečení rodiny a orientovat se v problémech hmotně nezajištěné rodiny mladistvých partnerů.

Část označená jako Učivo na str. 208 se v levém sloupci nahrazuje novým textem:

- osobnost člověka, vývoj a formování osobnosti v hlavních etapách života;
- duševní a tělesné zdraví, základní podmínky pro zachování a regeneraci sil (psychická a fyzická zdatnost);
- situace ohrožující zdravý vývoj osobnosti (možnosti jejich předcházení, řešení vzniklých problémů);
- vyrovnávání se s problémem "únik" do uzavřenosti, agrese, toxikomanie;
- sebepoznávání a sebevýchova, význam sebeovlivňování a seberegulace z hlediska zdraví jedince.

V části Co by měl žák umět - str. 208 se vypouští:

- chápat pojem osobnost....

V části Učivo - str. 209 se upravuje takto:

- levý sloupec
- vypouští se - životní rytmy a zdraví...;
- nemoc v rodině, ošetřování...;
- etické vztahy k nemocnému...;
- rekonvalescence po nemoci...;
- nově se zařazuje jako 3. bod - pomoc nemocným a zdravotně handicapovaným;

pravý sloupec

- vypouští se část textu - "nácvik ošetřování nemocného člena rodiny (modelové situace);
- vypouští se - sestavování vlastních programů péče o osobní zdraví...

Z obsahu Učiva na str. 210 v levém sloupci se vypouští text:

- odborná a populárně naučná literatura; názory odborníků... a převádí se do rozšiřujícího učiva.

Část označená jako Učivo se dále upravuje v levém sloupci:

str. 212 předřazuje se heslo:

- proměny člověka v období dospívání a jejich prožívání;
- v části - konflikty v mezilidských a partnerských vztazích se vypouští slovo "mezilidských";
- vypouští se část textu - postoje k sexualitě a sexuálnímu chování... až po deviantní chování - a ponechává se pouze: - sexuální zneužívání a způsoby ochrany před ním.

Vypouštěný obsah učiva se převádí do rozšiřujícího učiva

- sexualita a zákon..., heslo se převádí do obsahu učiva občanské výchovy.

str. 213 - vypouští se:

- pozitivní životní cíle a hodnoty...;
- opatření a zákony související s podáváním...; heslo se převádí do obsahu učiva občanské výchovy.

str. 215, pravý sloupec:

- bod 3 se doplňuje novým textem: klasifikace zranění, polohování, obvazová technika aj.

V části Přílohy rozšiřujícího učiva na str. 213 se vypouští část:
- sexuálně motivovaná kriminalita.

Hudební výchova

V části Přístupy k obsahu a organizaci výuky (str. 216):
- vypouští se 2. odstavec o členění práce do ročníků,
- doplňuje se před poslední odstavec
- V případě "doporučeného hudebního minima" se jedná především o soubor požadavků na hudební dovednosti, schopnosti, hudební aktivity žáků, kterými by mohli žáci disponovat na konci každého ročníku. Doporučené hudební minimum představuje jeden z výchozích bodů učitelovy hudebně výchovné práce s žáky.

Další úpravy:
- str. 217 a dále - označení Co by žák měl umět zaměnit za: Doporučené hudební minimum;
- všeobecně formulaci "pracovat nejméně s 10 písněmi..." zaměnit za "pracovat alespoň s 10 písněmi a 4 (popř. 8 - viz vyšší ročníky) poslechovými skladbami a aktivně využívat hudebně pohybové hry v hudebně výchovném procesu"
- od 5. ročníku výše - formulaci "obměňovat a tvořit hudební motivy (jednoduché doprovody atp.)..." zaměnit za "podle stupně hudebního rozvoje používat orffovské nástroje (tvorba hudebních motivků, jejich obměna, tvorba předeher, meziher a doher...) a nástroje klasické (žáci ZUŠ, hudebních kurzů apod.).
- str. 219 - 3. ročník - formulaci "odlišovat hudbu určenou k slavnostním příležitostem..." zaměnit za "odlišovat hudbu slavnostní (slavnostní pochod, fanfáry apod.) od hudby jiných
- druhů a žánrů (např. taneční, smuteční, ukolébavku, rock apod.)
- str. 218 - levý sloupec 3. ročník - poslední heslo bude znít: hudba slavností (slavnostní pochod, fanfáry)
- str. 219 heslo rock a taneční pohyb (poslední v 3. ročníku) se vypouští
- str. 220 - 4. ročník - větu "vypracovávat notový záznam "svých melodií" nahradit textem: podle stupně hudebního rozvoje graficky (linkou - průběh melodie, notami) zaznamenávat vlastní hudební nápady (motivky, jednoduché popěvky, melodii apod.)
- str. 223 - formulaci "hrát jednoduché skladbičky..." zaměnit za "podle stupně hudebního rozvoje a hráčských dovedností hrát jednoduché skladbičky a náznaky zvukové podoby hudby jednotlivých hudebních slohů"

V 1. - 5. ročníku zůstává členění učiva do jednotlivých ročníků, nemění se ani vymezený obsah učiva a hudební činnosti.

Obsah učiva hudební výchovy pro 6. - 9. ročník je koncipován jako celek, vypouští se proto mezititulky 6. ročník a 7. - 9. ročník (str. 221 a 222). Část označená jako Učivo se pro 6. - 9. ročník upravuje takto:

Levý sloupec
- notace - g - c3 (houslový klíč)
- triola
- posuvky (křížek, bé, odrážka)
- akord, terciová stavba (1, 3, 5, 7, 9)
- subdominanta
- tónina; transpozice
- protimelodie - riff
- předtaktí
- coda
- skladebná technika
- kontrast v hudbě

- cyklická skladba (symfonie, symfonická báseň); věta a její forma v cyklické skladbě (sonátová forma, variace, rondo)
- opera, libreto; partitura
- lidová píseň
- mateník (střídání dvoudobého a třídobého taktu)
- duo (duet), trio (tercet), kvarteto (kvartet)
- gotika, renesance, baroko, klasicismus, romantismus
- impresionismus, expresionismus a umělecké směry (artificiální) hudby 20. století
- kramářská píseň, lidovka, kabaretní píseň, šanson, jazz a swing, country and western rhytm and blues, rock - and - roll, big beat a další typy (nonartificiální) hudby)
- evergreen
- epizody ze života skladatelů tzv. vážné a populární hudby
- lidový tanec; společenský tanec; tanec v kabaretu a muzikálu
- balet; moderní výrazový tanec
- nadání - genialita; inspirace - epigonství
- umění a kýč

Pravý sloupec

Změny budou pouze v prvním odstavci v 6. ročníku, respektive ve společném odstavci hovořícím o hlasové výchově v 6. - 9. ročníku. Znění upraveného textu:

upevňování již osvojených pěveckých dovedností a jejich prohlubování: nasazení tónu, dýchání, vokalizace, frázování, rozšiřování hlasového rozsahu; hlasová hygiena v době mutace; uplatňování dříve osvojených intonačních dovedností v durovém i mollovém tónorodu (s oporou o tóny tónického kvintakordu); 6. stupeň v dur i moll; terciové postupy v dur i moll, chromatické postupy, střídavý půltón vrchní a spodní; jednoduchý dvojhlas (lidový, volný, polyfonně vedený), počátky trojhlasu; zpěv lidových písní (českých i jiných národů); zpěv umělých písní (vytvořených skladateli z oblasti tzv. vážné hudby i hudby populární) a vokálních skladbiček charakteristických pro jednotlivá hudební období; melodizace a rytmizace krátkých textů.

Po tomto prvním odstavci přijdou po sobě odstavec 2, 3, 4 a 5 ze 6. ročníku [přičemž v odstavci opera se do závorky přidá Národní divadlo ve znění: (včetně české národní opery + Národní divadlo)]. Dále pak následují odstavce 2 - 7 ze stávajícího 7. - 9. ročníku.

Výtvarná výchova

Text části učebních osnov Přístupy k obsahu a organizaci výuky na str. 224 - 225 se vypouští a nahrazuje se následujícím:

Na základě učebních osnov si učitel může vytvořit osobitou modifikaci koncepce výtvarné výchovy. Při její tvorbě doporučujeme vycházet z četných dostupných inspiračních zdrojů (učebnic, odborných časopisů, katalogů, monografií a dalších publikací, včetně pravidelných návštěv výstav a sledování proměn současného výtvarného umění). Zde by měl nacházet východiska pro osobitý výběr a konkretizaci obsahů výtvarných činností a s nimi spojených námětů a úkolů.

Při této konkretizaci je nutné, aby učitel respektoval odlišné osobnostní předpoklady a zkušenosti žáků, různorodost jejich zájmů a jejich vlastní prožitky. Hlavním inspiračním zdrojem výtvarné výchovy jsou široké interakce žáků se světem a se sebou samým.

Specifičnost postavení výtvarné výchovy spočívá v rozvíjení jedinečných možností dialogu se světem. Ten je založen na smyslovém vnímání, obrazném (výtvarném) chápání a prožívání světa ve všech jeho měnících se strukturách a koncepcích.

Otevírání přirozených (byť skrytých) vnitřních potřeb, obohacování schopností žáků, jejich smyslového a obrazného (výtvarného) vnímání, prožívání a chápání světa, lidí a sebe sama, tvoří základ možnosti výtvarného vyjadřování jako jedinečného způsobu komunikace.

Ve výtvarné výchově je tak dán prostor k seberealizaci, jedinečnosti i mnohosti vyjadřování žáků, které tvoří základ výchovy k empatii, toleranci a otevřenosti.

Základní prostředky k dosahování těchto cílů jsou vlastní činnosti žáků v neomezené škále výtvarných vyjadřovacích prostředků, materiálů a technik. Ty učitelé volí v závislosti na jasně formulovaných problémech, obsazích a námětech výtvarných prací.

Výtvarné umění a výtvarná kultura jsou zdrojem obnovování a obohacování vztahu člověka a světa, nikoliv předmětem osvojení si pasivních vědomostí.

Konkrétní výtvarná díla se stávají východiskem pro dialog učitele a žáka, směřující k prožívání a chápání mnohostrannosti a různorodosti skutečnosti a jejich vyjadřování.

Vlastní výtvarné činnosti žáků a přibližování proměn výtvarného umění se smějí vzájemně pozitivně ovlivňovat a podporovat.

Poznámka:

Vzhledem k tomu, že výtvarná výchova je především předmětem činnostním, je pro výuku doporučována alespoň dvouhodinová dotace, kterou může ředitel podpořit využitím disponibilních hodin, které mu nabízí učební plán od šestého ročníku.

V prvním až třetím ročníku se jeví jako potřebné citlivě propojovat předmět výtvarná výchova s praktickými činnostmi. Oproti členění stávajících osnov po třech ročnících doporučujeme členění obsahu na 1. - 3. , 4. a 5. , 6. - 9. ročník.

Doporučené výtvarné prostředky a materiály uvedené na straně 226, 228 a 231 je možné využít ve všech ročnících. Kromě zde uvedených tradičních výtvarných prostředků a technik je možné obohatit je o nové, dosud chápané jako "nevýtvarné" (například: materiálové experimentace, alchymie, absurdity, vizuální férie...).

Praktické činnosti

V 13. tématickém celku: Provoz a údržba domácnosti v části Drobná domácí údržba z důvodu bezpečnosti žáků nabývá heslo Elektrikářské práce charakter volného námětu činnosti a upravuje se:

- elektrikářské práce:
  - žárovka, zásuvka, vidlice, jistič, domácí spotřebiče;
  - pravidla bezpečnosti práce s elektrickými zařízeními a spotřebiči;
  - modelování rizikových situací a jejich řešení;
- praktické dovednosti: výměna žárovky, jistič ap. s ohledem na bezpečnost práce.

Tělesná výchova

Specifické cíle

s. 244, odst. 2, poslední věta - vložit slova: ...hygiena, výživa, úrazová zábrana...

Přístupy k obsahu a organizaci

s. 245, odst. 3, 3. věta - vložit výraz v závorce ...soubor námětů (poznatků, organizačních či jiných dovedností, činností) a výstupů...

Učivo

s. 250 - vložit mezi 10. a 11. odrážku novou: - aplikovaná jógová cvičení nebo cvičení jiných zdravotně zaměřených pohybových systémů (učitel musí před zařazením těchto činností do výuky nejprve sám bezpečně zvládnout techniku těchto cvičení);

s. 251 na závěr se zařazuje nový text: - činnosti na lezeckých stěnách a na překážkových drahách či trenažérech (s důrazem na bezpečnost činností);

s. 252, pravý sloupec, Přeskoky doplnit: ...kozu D (bednu CH)...;

s. 257, celý sloupec se upravuje (doplňuje a jinak strukturuje):

– střehové postoje, držení a pohyb v postojích, odpory v nich; středový sed, klek.

Džudó

– držení soupeře na zemi, boj o únik z držení na zemi (CH);
– držení kasegatame;
– poraz ógoši.

Sebeobrana

– obrana proti objetí zpředu;
– obrana proti škrcení;
– obrana proti úchopům zápěstí.

Aikidó

– přidržení paže (výkruty, vytočení zápěstí).

Rozšiřující učivo

Sebeobrana

– obrana proti seku shora;
– další sebeobranné činnosti.

Karatedó

– přímý úder stejnostranný;
– horní, spodní, vnější kryt;
– kop vpřed.

s. 258, levý sloupec Běh: změnit 3. odrážku na - základy vysokého a polovysokého startu;

s. 258, prostřední sloupec, Běh změnit 5. odrážku na – polovysoký start, základy nízkého startu;

s. 258, prostřední sloupec, Skok upravit 2. odrážku na skok do výšky (skrčný, základy flopu);

s. 259, pravý sloupec, Rozšiřující učivo upravit 3. odrážku skok do výšky (zdokonalování flopu);

s. 267, prostřední sloupec, předposlední odrážku doplnit: - souvislé plavání do 200 - 300 m;

s. 267, pravý sloupec doplnit do druhé odrážky: - souvislé plavání na vytrvalost do 500 - 800 m;

s. 272, závěr úvodní věty upravit: ...při činnostech v přírodě (dříve cvičení v přírodně);

s. 275, pravý sloupec, Rozšiřující učivo doplnit 1. odrážku: " - jízda na horském kole v terénu".

Poznámka:

Upozorňujeme učitele, že v separátním výtisku vypadla na straně 34 a 35 ve všech věkových etapách část Co by měl žák umět.

Učební plán vzdělávacího programu Základní škola

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	10	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda				3	4					
Vlastivěda										
Chemie										4
Fyzika										6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova	1	1	1	4	4					4
Výtvarná výchova	1	1	1							6
Praktické činnosti	1	1	1							4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Volitelné předměty										6
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace. U volitelných předmětů v 7. - 9. ročníku ředitel školy rozhoduje i o jejich zařazení do ročníku.

Minimální počet hodin pro jednotlivé předměty v 6. - 9. ročníku: český jazyk - 16, cizí jazyk - 12, matematika - 16, chemie - 4, fyzika - 6, přírodopis - 6, zeměpis - 6, dějepis - 6, občanská výchova - 4, rodinná výchova - 4, hudební výchova - 4, výtvarná výchova - 6, praktické činnosti - 4, tělesná výchova - 8, volitelné předměty - 6.

UČEBNÍ PLÁNY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM NĚKTERÉHO PŘEDMĚTU

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním jazyků, čj. 16333/96-22-21

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	8	7	7	x)	x)	x)	x)	16
První cizí jazyk [1)]			3	3	3					12
Druhý cizí jazyk [1)]										12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda [2)]				3	4					
Vlastivěda [2)]										
Chemie							x)	x)	x)	4
Fyzika						x)				6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova [2)]	3	3	3	4	4					4
Výtvarná výchova [2)]										4
Praktické činnosti [2)]										4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	24	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.
Chemie může být zařazena až od 8. ročníku.

Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním jazyků

1. Jako první cizí jazyk volí anglický, francouzský, německý, ruský, španělský jazyk, jako druhý cizí jazyk mohou žáci volit příp. i jiný jazyk, jehož osnova byla schválena MŠMT. o výběru jazyka rozhoduje vedení školy podle požadavků rodičů, zájmu žáků a možností personálního zajištění výuky. Pokud žák zvolí jako první cizí jazyk jazyk anglický nebo německý, škola přednostně nabídne jako druhý jazyk francouzštinu, ruštinu nebo španělštinu. Pokud žák zvolí ve 3. ročníku jako první cizí jazyk francouzský, ruský nebo španělský, škola povinně nabídne jako druhý jazyk angličtinu nebo němčinu.
2. O časových dotacích jednotlivých předmětů označených v tabulce učebního plánu křížkem rozhodne ředitel školy v rámci vymezeného rozsahu a při dodržení stanovených minim;
   a) hudební výchova, výtvarná výchova, praktické činnosti: 1 hod. týdně v každém ročníku, celkem 5 hod. týdně za první stupeň ZŠ,
   b) vlastivěda, přírodověda: 1 hod. týdně v každém ročníku, celkem 3 hod. týdně za první stupeň ZŠ v každém z uvedených předmětů.
3. Počet hodin nepovinných předmětů není omezen.
4. Dělení tříd na skupiny se řídí platným pokynem MŠMT ČR.

Poznámka:

V souladu s Pokyny ministra školství, mládeže a tělovýchovy, kterým se stanovují rámcová pravidla a postup při schvalování vzdělávacích programů pro základní školy čj. 10788/96 - 22, byl schválen učební plán pro základní školy s třídami s rozšířeným vyučováním jazyků s platností od 1. 9. 1998 pro všechny ročníky, to je pro 3. - 9. ročník. Organizace výuky cizích jazyků daná tímto učebním plánem je závazná pro všechny základní školy s třídami s rozšířeným vyučováním jazyků bez ohledu na to, podle kterého vzdělávacího programu škola vyučuje.

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním matematiky a přírodovědných předmětů, čj. 21968/96-22

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	10	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5	6	6	6	6	24
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda				3	4					
Vlastivěda										
Chemie								3	3	6
Fyzika						2	2	2	2	8
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova						x)	x)	x)	x)	4
Hudební výchova	1	1	1							4
Výtvarná výchova	1	1	1	4	4					6
Praktické činnosti	1	1	1							4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.

Poznámky

1. Rozšířenou výuku matematiky a přírodovědných předmětů lze zavést pouze na 2. stupni ZŠ. Pro rozšířenou výuku je možné využívat časové dotace volitelných předmětů a disponibilních hodin. Ve všech ostatních případech platí učební plán beze změny.
2. Matematika, fyzika a chemie je v uvedených ročnících posílena dle předloženého učebního plánu.
3. Předmět praktické činnosti je povinný ve všech ročnících, a to i ve třídách s rozšířenou výukou matematiky a přírodovědných předmětů.

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním výtvarné výchovy, čj. 21970/96-22

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk [1)]	7 - 8	8 - 9	8 - 9	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda [2)]				3	3					
Vlastivěda										
Chemie								x)	x)	4
Fyzika						x)	x)			6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova	1	1	1	1	1					4
Výtvarná výchova [4)]	2 - 3	2 - 3	2 - 3	3	3	3	3	3	3	12
Praktické činnosti [3)]	1	1	1	1	1	x)	x)	x)	x)	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	25	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.

Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním výtvarné výchovy

1. V 1. - 3. ročníku základní školy je možno využít pravidla o komplexním přístupu k obsahu učiva a o členění vyučování (viz poznámka). Tím může být dotace učebního plánu pro český jazyk snížena v 1. - 3. ročníku vždy až o dvě hodiny, které budou využity pro druhou a třetí hodinu výtvarné výchovy. Třetí hodinu výtvarné výchovy lze v těchto ročnících vyučovat také zařazením jedné hodiny nepovinného předmětu pro všechny žáky třídy s RVVV. V tom případě bude zkrácena dotace českého jazyka o jednu hodinu.
2. V 5. ročníku v předmětech přírodověda a vlastivěda lze snížit celkovou dotaci pro oba předměty o jednu hodiny (ze čtyř hodin na tři) a využít ji pro zařazení třetí hodiny výtvarné výchovy.
3. Předmět praktické činnosti je povinný ve všech ročnících, a to i ve třídách s rozšířenou výukou výtvarné výchovy.
4. Výtvarná výchova je ve všech ročnících posílena dle předloženého modelu učebního plánu.
5. Celková týdenní dotace se zvyšuje dle platných pravidel o jednu hodinu ve 4. ročníku z 24 hodin na 25 a je využita pro zařazení třetí hodiny výtvarné výchovy.
6. Pro rozšířenou výuku výtvarné výchovy na druhém stupni základní školy je možné využívat časové dotace volitelných předmětů a disponibilních hodin. Ve všech ostatních případech platí učební plán beze změny.

Poznámka:

V rámci učebního plánu může v 2. - 3. ročníku probíhat výuka bez pevné časové dotace pro jednotlivé obory (předměty), v menších časových celcích než jedna vyučovací hodiny a jednotlivé řízené činnosti mohou být kombinovány a propojovány při zachování celkové stanovené denní a týdenní dotace pro vyučovací hodiny a dodržení času pro přestávky. (Čj.: 10 788/96 - 22: “Pokyn ministra školství, kterým se stanovují rámcová pravidla a postup při schvalování vzdělávacích programů pro základní školy”, bod 5. B., druhý odstavec, VĚSTNÍK MŠMT ČR, ročník LII, sešit 6, květen 1996.)

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním hudební výchovy, čj. 21969/96-22

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk [1)]	7 - 8	8 - 9	8 - 9	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda [2)]				3	3					
Vlastivěda										
Chemie								x)	x)	4
Fyzika						x)	x)			6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova [4)]	2 - 3	2 - 3	2 - 3	3	3	3	3	3	3	12
Výtvarná výchova	1	1	1	1	1	x)	x)	x)	x)	6
Praktické činnosti [3)]	1	1	1	1	1					4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	25	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.

Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním hudební výchovy

1. V 1. - 3. ročníku základní školy je možno využít pravidla o komplexním přístupu k obsahu učiva a o členění vyučování (viz poznámka). Tím může být dotace učebního plánu pro český jazyk snížena v 1. - 3. ročníku vždy až o dvě hodiny, které budou využity pro druhou a třetí hodinu hudební výchovy. Třetí hodinu hudební výchovy lze v těchto ročnících vyučovat také zařazením jedné hodiny nepovinného předmětu pro všechny žáky třídy s RVHV. V tom případě bude zkrácena dotace českého jazyka o jednu hodinu.
2. V 5. ročníku v předmětech přírodověda a vlastivěda lze snížit celkovou dotaci pro oba předměty o jednu hodiny (ze čtyř hodin na tři) a využít ji pro zařazení třetí hodiny hudební výchovy.
3. Předmět praktické činnosti je povinný ve všech ročnících, a to i ve třídách s rozšířenou výukou hudební výchovy.
4. Hudební výchova je ve všech ročnících posílena dle předloženého modelu učebního plánu.
5. Celková týdenní dotace se zvyšuje dle platných pravidel o jednu hodinu ve 4. ročníku z 24 hodin na 25 a je využita pro zařazení třetí hodiny hudební výchovy.
6. Pro rozšířenou výuku hudební výchovy na druhém stupni základní školy je možné využívat časové dotace volitelných předmětů a disponibilních hodin. Ve všech ostatních případech platí učební plán beze změny.

Poznámka:

V rámci učebního plánu může v 2. - 3. ročníku probíhat výuka bez pevné časové dotace pro jednotlivé obory (předměty), v menších časových celcích než jedna vyučovací hodiny a jednotlivé řízené činnosti mohou být kombinovány a propojovány při zachování celkové stanovené denní a týdenní dotace pro vyučovací hodiny a dodržení času pro přestávky. (Čj.: 10 788/96 - 22: “Pokyn ministra školství, kterým se stanovují rámcová pravidla a postup při schvalování vzdělávacích programů pro základní školy”, bod 5. B., druhý odstavec, VĚSTNÍK MŠMT ČR, ročník LII, sešit 6, květen 1996.)

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním tělesné výchovy, čj. 29738/96-22-50

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	10	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda				3	4					
Vlastivěda										
Chemie										4
Fyzika										6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova	1	1	1	4	4					4
Výtvarná výchova	1	1	1							6
Praktické činnosti	1	1	1							4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2	5	5	5	5	20
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.

Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním tělesné výchovy

Rozšířenou výuku tělesné výchovy ve vzdělávacím programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA je možné zahájit v 6. ročníku. Výjimečně a na základě zvláštního povolení MŠMT lze tak učinit v ročnících nižších, a to pouze v případě zařazení sportů, které to vzhledem ke svému charakteru vyžadují. Pro rozšířenou výuku tělesné výchovy na 2. stupni základní školy je možné využívat časové dotace volitelných předmětů a disponibilních hodin. Ve všech ostatních případech platí učební plán včetně poznámek k němu beze změny. Volitelné předměty jsou realizovány právě v rozšířené výuce tělesné výchovy. Další volitelné předměty není možno zavádět.

Časovou dotaci všech ostatních předmětů je nutné dodržet alespoň v minimálním časovém rozsahu a předmět je nutné zařadit ve všech ročnících, pro které je stanoven. Předmět praktické činnosti je povinný ve všech ročnících, a to i ve třídách s rozšířenou výukou tělesné výchovy.

Další sportovní, ale i jinou vzdělávací činnost lze realizovat v nepovinných předmětech.

Modelový učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním informatiky a výpočetní techniky, čj. 16845/2001-22

	Ročník									Minimum
Předmět	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	6. - 9.
Český jazyk	9	10	10	7	7	x)	x)	x)	x)	16
Cizí jazyk				3	3					12
Matematika	4	5	5	5	5					16
Informatika a výpočetní technika						2	3	3	3	11
Prvouka	2	2	3							
Přírodověda				3	4					
Vlastivěda										
Chemie								x)	x)	4
Fyzika						x)	x)			6
Přírodopis										6
Zeměpis										6
Dějepis										6
Občanská výchova										4
Rodinná výchova										4
Hudební výchova	1	1	1	4	4					4
Výtvarná výchova	1	1	1							6
Praktické činnosti	1	1	1							4
Tělesná výchova	2	2	2	2	2					8
Týdenní dotace povinných předmětů	20	22	23	24	25	27	28	30	30	
Nepovinné předměty										

x) V 6. - 9. ročníku o časové dotaci jednotlivých vyučovacích předmětů rozhodne ředitel školy tak, aby se vyučovalo všem předmětům učebního plánu daného ročníku, byl naplněn daný minimální počet hodin pro předmět a dodržena týdenní časová dotace.

Poznámky k modelovému učebnímu plánu vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA pro třídy s rozšířeným vyučováním informatiky a výpočetní techniky v 6. – 9. ročníku:

1. Rozšířené vyučování informatiky a výpočetní techniky lze zavést pouze v 6. – 9. ročníku základní školy. Pro rozšířené vyučování se využívá časová dotace volitelných předmětů z učebního plánu běžných tříd a disponibilní hodiny. Ve všech ostatních směrech platí učební plán vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA beze změny.
2. V 6. – 9. ročníku se zavádí předmět Informatika a výpočetní technika s pevnou časovou dotací dle předloženého modelu.
3. V předmětu Praktické činnosti se z obsahu učiva vypouští téma Práce s počítačem.
4. Pro předmět Informatika a výpočetní technika je obsah učiva vymezen modelovými rámcovými učebními osnovami předmětu. Škola může uvedené učební osnovy upravit podle konkrétních podmínek školy a potřeb žáků.

MODELOVÉ RÁMCOVÉ UČEBNÍ OSNOVY PŘEDMĚTU INFORMATIKA A VÝPOČETNÍ TECHNIKA PRO ŠKOLY S ROZŠÍŘENOU VÝUKOU TOHOTO PŘEDMĚTU

Specifické cíle

Cílem předmětu Informatika a výpočetní technika ve školách s rozšířenou výukou tohoto předmětu je prohloubení teoretických i praktických znalostí žáků v ovládání výpočetní techniky a zvýšení jejich schopnosti orientace ve světě informací.

Žáci by se měli naučit pracovat s Internetem a dalšími informačními a komunikačními technologiemi jako zdrojem informací a také prostředkem pro prezentaci výsledků své činnosti.

Žáci by měli dále rozvíjet algoritmické myšlení a využívat dovednosti manipulace s výpočetní technikou při řešení praktických úkolů a problémů. Měli by si na základě získaných poznatků a dovedností uvědomovat možnosti informatiky a výpočetní techniky při vlastním celoživotním vzdělávání a těchto možností cílevědomě využívat.

Žáci by měli mít možnost využívat výpočetní techniku v jednotlivých vyučovacích předmětech. Výuka by měla být nejen charakter výuky o počítačích, ale i výuky s pomocí počítačů.

Součástí výuky by mělo být průběžné seznamování s aktualitami dynamicky se rozvíjejícího oboru.

6. - 7. ročník

I. Základní pojmy z Informatiky

Učivo

- informace a informační činnost
- informační zdroje a informační instituce
- informační etika

Co by měl žák umět

- dovede vysvětlit proces vzniku, přenosu, ukládání a distribuce informací ve společnosti
- ví, kde jsou uloženy zdroje informací v klasické i digitální podobě a zná způsob, jak se dají obstarat
- je seznámen s faktem, že informační média mohou obsahovat i eticky závadné informace

II. Základy práce s počítačem

Učivo

- základní znalosti o struktuře a ovládání počítače a jeho přídatných zařízení
- péče o počítač, zásady hygieny práce s počítačem
- operační systém, manager OS
- viry a antivirové programy
- hardware a software počítače
- historie výpočetní techniky

Co by žák měl umět

- dovede charakterizovat funkci základních součástí počítače a jeho přídatných zařízení
- ovládá obsluhu počítače a jeho přídatných zařízení
- dovede objasnit základní funkce hardware a software
- ví na koho se obrátit, v případě závady počítače
- dovede užívat antivirové programy
- zná pojem operační systém a základy práce s ním
- dovede využívat systém helpů
- rozumí organizaci informací na paměťovém médiu
- zná jednotky paměti a jejich hodnoty

Příklady rozšiřujícího učiva

- zobrazení informací v počítači
- dvojková soustava v počítači

III. Vytváření a zpracování informací pomocí počítačových aplikací

Učivo

- základní funkce grafického editoru
- bitmapové a vektorové editory
- tvorba a zpracování obrázku
- standardní funkce textového editoru
- zápis a úprava a tisk jednoduchého dokumentu
- standardní funkce tabulkového kalkulátoru
- vkládání dat, editace buňky
- úprava tabulky
- tvorba grafu
- základní vzorce
- vytváření multimediálních souborů
- základní typografická pravidla

Co by měl žák umět

- dovede v grafickém editoru vytvořit a upravit obrázek
- dovede s pomocí textového editoru vytvořit, modifikovat, uložit a znovu vyhledat textový dokument
- dovede vytvořit tabulku i graf v tabulkovém kalkulátoru a provádět v něm jednoduché matematicko – statistické výpočty
- dovede vytvořit multimediální soubor
- dovede využívat aplikační, výukové a multimediální programy
- respektuje při psaní textů základní typografická pravidla
- je obeznámen se širokým rejstříkem možností dostupných počítačových aplikací a dovede je využívat při řešení svých problémů a úkolů

IV. Počítačové sítě a Internet

Učivo

- základy práce v síti
- princip přenosu informací v počítačové síti
- vyhledávání informací na Internetu

– elektronická pošta, elektronický podpis

Co by měl žák umět

– dovede vysvětlit úlohu a funkci počítačové sítě
– umí používat některý z internetových prohlížečů
– dovede využívat Internet k vyhledávání informačních zdrojů v knihovnách
– umí vyhledat informační zdroj na Internetu a zvolit k tomu vhodný vyhledávací stroj
– využívá elektronickou poštu
– využívá ICT k samostudiu

V. Algoritmizace a programování

Učivo

– algoritmizace postupu řešení úlohy či problému
– algoritmizace úloh z denního života a příkladů z aritmetiky a geometrie
– počítačové programy a jejich různé druhy

Co by měl žák umět

– dovede aplikovat zásady algoritmizace při řešení konkrétních problémů
– dokáže vysvětlit úlohu programu v počítači

Příklady rozšiřujícího učiva

– základní programové konstrukce některého programovacího jazyka

8. – 9. ročník

I. Základní pojmy z Informatiky

Učivo

– právní ochrana informací, pirátství

Co by měl žák umět

– respektuje zásady autorského práva

II. Prohloubení práce s počítačem

Učivo

– základní nastavení počítače (zvuk, grafika…)
– závady a poruchy počítače
– komprimace a dekomprimace souborů
– operační systémy (MS - DOS, Unix, Windows), porovnání

Co by měl žák umět

– - dovede upravit základní uživatelské nastavení počítače
– - umí komprimovat a dekomprimovat soubory
– - ví, jak postupovat v případě závady počítače
– - dokáže charakterizovat uživatelské rozdíly mezi operačními systémy

III. Vytváření a zpracování informací pomocí počítačových aplikací

Učivo

- textové editory, korespondence, makra, vkládání grafů, obrázků, šablony, styly…
- typografické zásady při psaní dokumentů
- bitmapová a vektorové editory – vkládání textu, skenování…
- import a export dat v grafických editorech
- tabulkové kalkulátory – funkce, práce s více tabulkami
- princip OLE techniky, propojování aplikací
- prezentace výsledků své činnosti s využitím běžných programů a technických prostředků (projektor, počítač)
- funkce některého programu pro organizaci a plánování (adresář, kalendář, plánování…)
- standardní prostředí databázového programu
- vytváření databáze
- vyhledávání v databázi

Co by měl žák umět

- dovede efektivně využívat základní aplikace pro práci s informacemi (grafický, textový editor, tabulkový procesor)
- dokáže zvolit nejvhodnější prostředek pro zpracování úlohy
- zná základy OLE techniky k propojování aplikací
- dovede vytvořit jednoduchou databázi pro uložení a vyhledávání osobních údajů
- informací o své četbě apod.
- dovede prezentovat výsledky své práce s pomocí prezentačního programu a dostupných
- technických prostředků
- dovede používat některý z programů pro organizaci informací

IV. Počítačové sítě a internet

Učivo

- typy sítí, topologie sítí
- technická podpora Internetu, připojení k Internetu
- architektura klient/server
- elektronická konference
- elektronický podpis
- služba FTP
- struktura internetové adresy
- vytváření vlastní www stránky

Co by měl žák umět

- zná základní typy sítí
- ví, jaké hardwarové a softwarové prostředky jsou potřeba k připojení k Internetu
- umí vysvětlit, jakým způsobem se přenáší informace v celosvětové síti
- dokáže, s pomocí učitele, spolupracovat mezi tuzemskými i zahraničními školami formou projektů
- rozumí funkci elektronického podpisu
- dovede využívat služby FTP
- získává z Internetu freeware a shareware
- umí vytvořit vlastní www stránku

Příklady rozšiřujícího učiva

- IRC, ICQ, videokonference, netmetting
- publikování na internetu, WEB editory
- HTML, Java a další programové vybavení pro tvorbu www stránek
- práce na vzdáleném počítači, Telnet
- propojování aplikací při práci na projektu

V. Algoritmizace a programování

Učivo

- standardní struktura programovacích jazyků
- základní programové konstrukce programovacích jazyků

Co by měl žák umět

- zná základní příkazy společné všem programovacím jazykům

ÚPRAVA ZÁKLADNÍ PEDAGOGICKÉ DOKUMENTACE „MODIFIKACE VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA PRO SPECIFICKÉ POTŘEBY ROMSKÝCH DĚTÍ“

čj. 13365/2001 - 22

V Praze dne 2. 5. 2001

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy schválilo s platností od 1. září 2001 úpravu základní pedagogické dokumentace “Modifikace vzdělávacího programu Základní škola pro specifické potřeby romských dětí”.

Název vzdělávacího programu se mění na **Modifikace vzdělávacího programu Základní škola pro specifické potřeby dětí se sociálním nebo kulturním znevýhodněním, čj. 13365/2001 - 22.** Školy (třídy) pracující podle tohoto vzdělávacího programu budou vyučovat podle učebního plánu vzdělávacího programu Základní škola čj. 16847/96 - 2 ve znění úpravy čj. 25018/98 - 22 s platností od 1. 9. 1998 (zveřejněno ve Věstníku MŠMT sešit 11/1998).

Poznámky k učebnímu plánu vzdělávacího programu Základní škola se doplňují takto: ”Ve třídách, které pracují podle *Modifikace vzdělávacího programu Základní škola pro specifické potřeby dětí se sociálním nebo kulturním znevýhodněním, čj. 13365/2001 - 22*, se doporučuje věnovat v 6. – 9. ročníku vyšší počet vyučovacích hodin zejména předmětům Rodinná výchova a Praktické činnosti.

Původní učební osnovy Modifikace … zůstávají nadále v platnosti.

Na vysvědčení bude v rubrice ”Výuka probíhala podle učebních dokumentů (čj., název)” uvedeno: ”*16847/96 - 2, Základní škola - Modifikace čj. 13365/2001 - 22*”.

PaedDr. Karel Tomek
ředitel odboru předškolního, základního
a zájmového vzdělávání

VZDĚLÁVACÍ OBLAST VÝCHOVA K VOLBĚ POVOLÁNÍ

Pojetí a charakteristika vzdělávací oblasti

Vzdělávací oblast výchova k volbě povolání si klade za cíl *vypěstovat u žáků dovednosti důležité při rozhodování o významných životních krocích a při plánování vlastní budoucnosti.* Zaměřuje se na utváření a rozvíjení praktických dovedností a žádoucích osobních vlastností žáků, které jsou předpokladem pro jejich budoucí úspěšné začlenění do pracovního života. Připravuje žáky na přechod ze základní školy na školu střední a do světa práce, učí je optimálně posuzovat své možnosti vzhledem k požadavkům a situaci na pracovním trhu, odpovědně se rozhodovat o své budoucí profesní orientaci a pružně reagovat na případné změny v rámci svého rozhodnutí či na změny budoucí životní situace.

Výchova k volbě povolání učí žáky orientovat se v důležitých profesních informacích a na základě dostupných informací se správně rozhodovat o volbě budoucího profesního zaměření a o výběru vhodného povolání. Rozšiřuje poznatky žáků o světě práce, přibližuje jim existující pracovní příležitosti i reálné možnosti uplatnění absolventů škol na trhu práce, koriguje jejich představy a očekávání ve vztahu k vybranému povolání a ukazuje jim vhodné cesty vedoucí k dosažení stanovených profesních cílů. Seznamuje je s významem osobnostních předpokladů pro výkon vybraných povolání a učí je přebírat osobní odpovědnost za vlastní rozhodování o své budoucí vzdělávací a profesní dráze.

Se zřetelem k vývojovým možnostem a předpokladům žáků by měla vzdělávací oblast výchova k volbě povolání vytvářet dostatek příležitostí a vhodné podmínky pro to, aby se žáci naučili poznávat a realisticky hodnotit vlastní přednosti, možnosti a omezení ve vztahu k vybraným povoláním a osvojili si strategie vedoucí k osobnostnímu a profesnímu růstu. Žáci by měli mít příležitost poznat více oborů a profesí a měli by se naučit orientovat v různých informačních zdrojích, samostatně vyhledávat a vyhodnocovat profesní informace a služby a efektivně využívat informace důležité pro rozhodování o volbě budoucího profesního zaměření a o výběru vhodného povolání.

Vzdělávací cíle

Cílem vzdělávání v dané oblasti by mělo být vybavit žáka kompetencemi, které mu umožní:

- uvědomit si podstatný podíl vlastní odpovědnosti při rozhodování o volbě budoucího profesního zaměření a o výběru vhodného povolání;
- využívat poznatků z oblasti sebepoznávání, rozhodování a plánování vlastní budoucnosti při vytyčování a dosahování stanovených životních cílů;
- realističtěji nahlížet na vlastní osobnost a korigovat svůj náhled na vlastní potenciál i na možnosti svého budoucího profesního uplatnění;
- pochopit souvislost mezi požadavky na výkon vybraného povolání, svými reálnými osobními předpoklady a konkrétními možnostmi výběru vhodného povolání;
- hodnotit své osobní šance na trhu práce v souladu s reálnými požadavky vybraného povolání a v konfrontaci s vlastními osobnostními předpoklady;
- plánovat si významné životní kroky, stanovovat si realistické životní cíle a nacházet vhodné způsoby a strategie jejich dosahování;
- přiměřeně se adaptovat na nové životní situace, vhodně reagovat na potřeby, požadavky a očekávání druhých lidí a konstruktivně se vyrovnávat s případným neúspěchem.
- orientovat se v profesní nabídce a v informačních zdrojích pro volbu povolání.

Obsahové zaměření tematických okruhů

1. Sebepoznání

Žáci se naučí realističtěji hodnotit své osobní zvláštnosti, předpoklady, možnosti i omezení a pochopí, které faktory proces sebepoznání ovlivňují. Uvědomí si nutnost sebepoznání pro správnou volbu povolání.

2. Rozhodování

Žáci si uvědomí svou roli v procesu rozhodování, zamyslí se nad faktory, které mohou jejich rozhodování ovlivňovat, a nad tím, jaké překážky jim v rozhodování mohou bránit; naučí se rozumně volit z daných možností.

3. Akční plánování

Žáci si postupně navyknou po etapách plánovat důležité životní kroky a přehodnocovat dosažené cíle, naučí se stanovovat si realistické cíle a hledat účinné strategie k dosahování cílů a odstraňování překážek.

4. Adaptace na životní změny

Žáci si uvědomí nevyhnutelnost změn v životě, zamyslí se nad změnami, se kterými se budou muset po odchodu ze základní školy vyrovnat, a poznají způsoby, jak se mohou na změny připravit a jak je mohou zvládnout.

5. Možnosti absolventa základní školy

Žáci získají přehled o nabídkách vzdělávání, profesní přípravy a zaměstnání, poznají místní možnosti a příležitosti, které se v dané chvíli nabízejí a naučí se zamýšlet nad různými cestami k dosažení zvoleného cíle.

6. Informační základna pro volbu povolání

Žáci pochopí nutnost spojovat rozhodování se znalostí svých osobních předpokladů a s vyhledáváním potřebných profesních informací. Naučí se vyhledávat, třídit a správně využívat informace o vhodných vzdělávacích a pracovních příležitostech.

7. Orientace v důležitých profesních informacích

Žáci se naučí využívat důležité informace o různých povoláních a profesích pro svoji profesní volbu, zvažovat klady i zápory jednotlivých povolání a realisticky hodnotit své šance ve vybraném povolání na trhu práce.

8. Rovnost příležitostí na trhu práce

Žáci získají přesnější a komplexnější představu o některých pracovních činnostech a profesích, naučí se rozpoznávat překážky, které jim mohou bránit v dosažení osobních a profesních cílů a nalézat vhodné způsoby, jak čelit profesní diskriminaci.

9. Svět práce a dospělosti

Žáci se seznámí s postupy při přijímání uchazečů o studium na středních školách a při přijímání do zaměstnání, uvědomí si, co od nich potenciální zaměstnavatelé budou očekávat a jak lze tato očekávání naplnit.

Poznámka: Tematické okruhy jsou vzájemně kompatibilní; pro dosažení požadovaného výchovného účinku je vhodné jednotlivá témata vzájemně kombinovat a obměnou forem a metod práce průběžně opakovat.

Doporučené didaktické prostředky pro realizaci výuky

Jako vhodné didaktické prostředky pro realizaci Výchovy k volbě povolání lze doporučit zejména následující:

Metodické a pracovní materiály

Níže uvedené texty obsahují pojetí vzdělávací oblasti a zahrnují podrobné rozpracování tematických okruhů i náměty na jejich prezentaci ve výuce.

1. Viola Horská, Helena Zemánková a kol.: Volba povolání : pracovní sešit. Most : Hněvín, 1999. - 105 s. ISBN 80 - 902651 - 0 - 3

Interaktivní pracovní sešit, který přináší žákům i jejich učitelům řadu zajímavých námětů na samostatnou i skupinovou práci a přehled praktických podnětů pro výuku v oblasti výchovy k volbě povolání.

2. Viola Horská, Helena Zemánková a kol.: Volba : příručka pro učitele. Most : Hněvín 2000. - 254 s. ISBN 80 - 902651 - 3 - 8

Metodická příručka, která obsahuje soubor užitečných námětů pro výuku v oblasti výchovy k volbě povolání, učební osnovy a přehled vhodných metod a forem výuky.

Doplňující výukové prostředky

- Multimediální program ”Průvodce světem povolání”, který je k dispozici na většině úřadů práce. Program obsahuje řadu rozmanitých výběrových postupů pro volbu povolání a zahrnuje testy zájmů a textové i obrazové informace o vybraných povoláních.
- Různé letáky, informační a metodické materiály apod., které jsou k dispozici v informačních a poradenských střediscích úřadů práce.

Metodický pokyn k zařazení vzdělávací oblasti Výchova k volbě povolání do vzdělávacích programů pro základní vzdělávání

čj. 19485/2001 - 22

V Praze dne 2. 7. 2001

V současné dynamické době dochází k pohybu v obsahu mnohých profesí a ke změnám na trhu práce. V souvislosti s měnícími se podmínkami pracovního trhu se zvyšuje nezaměstnanost, která postihuje všechny věkové skupiny včetně mladistvých osob. Vzhledem k výraznému nárůstu počtu nezaměstnaných mladistvých absolventů základních a středních škol se dosavadní nástroje zaměřené na ovlivňování volby budoucí vzdělávací cesty a profesní orientace žáků jeví jako málo účinné. Jako jeden z důvodů selhávání mladistvých na trhu práce se ukazuje jejich nedostatečná připravenost na odpovědné rozhodování o volbě profesní dráhy a nízká schopnost realisticky hodnotit existující možnosti profesního uplatnění na trhu práce. Tato skutečnost vyvolala potřebu systematicky připravovat žáky na volbu povolání a na přechod do světa práce již během povinné školní docházky.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy proto vydává tento metodický pokyn:

S platností od 1. září 2001 zařazují základní školy podle svých možností do všech vzdělávacích programů pro základní vzdělávání vzdělávací oblast Výchova k volbě povolání, a to v podobě vybraných obsahových okruhů (témat) vymezených v dalším textu, který je přílohou k tomuto metodickému pokynu. V souvislosti s tím je třeba zpracovat pro vzdělávací program realizovaný školou konkrétní tematický plán, který stanoví způsob začlenění vymezených

obsahových okruhů do odpovídajících vyučovacích předmětů, do dalších vzdělávacích aktivit i do jednotlivých ročníků.

S platností od 1. září 2002 bude vzdělávací oblast Výchova k volbě povolání součástí vzdělávacích programů pro základní vzdělávání na všech základních školách (kromě škol s ročníky pouze 1. stupně). Proto doporučujeme školám, aby si postupně během školního roku 2001/2002 vytvářely potřebné podmínky pro plnění vzdělávacích cílů Výchovy k volbě povolání.

Hlavním cílem zařazení vzdělávací oblasti Výchova k volbě povolání do základního vzdělávání je zprostředkovat žákům důležité znalosti a dovednosti související s jejich budoucím uplatněním ve světě práce a vybavit je kompetencemi potřebnými při rozhodování o jejich další profesní a vzdělávací orientaci a při jejich vstupu na trh práce. Pojetí, cíle a obsah učiva vzdělávací oblasti jsou uvedeny v příloze.

Zařazení vzdělávací oblasti Výchova k volbě povolání do základního vzdělávání se uskuteční tak, že dále vymezené obsahové okruhy budou začleněny jednak do povinných předmětů uvedených v učebním plánu schválených vzdělávacích programů pro základní vzdělávání, které mají k dané problematice nejblíže (především předměty občanská výchova, občanská a rodinná výchova, praktické činnosti), jednak do volitelných předmětů a dalších vzdělávacích aktivit realizovaných školou. Optimální rozsah Výchovy k volbě povolání je 60 hodin v období posledních 2 - 3 let povinné školní docházky. Nejedná se o navýšení celkového týdenního počtu vyučovacích hodin, ale o zařazení obsahu tématických okruhů do současného učebního plánu vzdělávacího programu.

O způsobu začlenění jednotlivých obsahových okruhů do obsahu vzdělávání rozhodne ředitel školy. Přihlíží přitom k souvislostem mezi obsahem témat Výchovy k volbě povolání a obsahem příslušných vyučovacích předmětů. Konkrétní způsob zařazení dané vzdělávací oblasti do výuky a vhodné formy práce závisí především na materiálních, organizačních a personálních podmínkách školy. K realizaci Výchovy k volbě povolání se doporučuje využít disponibilních hodin pro navýšení časové dotace některého ze zvolených předmětů, uplatňovat projektové formy výuky, organizovat besedy s představiteli rozmanitých profesí (případně oborů spojených se zaměstnáváním lidí) či exkurze do vybraných podniků apod. Osvědčené metody a formy výuky jsou velmi pestré a jsou podrobněji popsány v příručce pro učitele (materiál 2 v příloze).

Doporučuje se, aby ředitel školy pověřil jednoho pedagogického pracovníka (nejlépe výchovného poradce nebo školního psychologa) zajišťováním potřebné koordinace aktivit souvisejících se zaváděním Výchovy k volbě povolání do školní praxe (např. zprostředkování kontaktů školy s úřadem práce, koordinování práce vyučujících realizujících výuku jednotlivých obsahových okruhů dané vzdělávací oblasti, zajišťování exkurzí apod.).

Způsob zařazení vzdělávací oblasti Výchova k volbě povolání a vyhodnocení dosažených vzdělávacích cílů bude součástí výroční zprávy školy.

PaedDr. Jaroslav Müllner, v.r.
náměstek ministra

UČEBNÍ OSNOVY PRO ROZŠÍŘENÉ VYUČOVÁNÍ HUDEBNÍ VÝCHOVY NA ZŠ

čj. 28 147/97 - 20, ze dne 25. 8. 1997

Rozšířené vyučování hudební výchovy (RVHV) je součástí vzdělávacího programu "Základní škola". Jako jeden z estetickovýchovných předmětů rozvíjí estetické a mravní složky osobnosti žáků, utváří estetické vztahy žáků k hudbě a umění, v citovém a estetickém prožitku hudby se formují jejich mezilidské vazby (zejména k ostatním dětem), k lidské práci a jejím výsledkům, vztahy k přírodě, k vlasti a kultuře našeho národa i národů jiných.

Cílem RVHV je maximální rozvoj hudebnosti žáka, jeho hudebních schopností a dovedností, zpěvního hlasu a kultivace projevu, receptivních, reprodukčních a produkčních schopností a dovedností vyjádřených prostřednictvím vokálních, instrumentálních, poslechových a hudebně pohybových aktivit. RVHV směruje žáky k porozumění hudebně vyjadřovacím prostředkům a společenským funkcím hudby a žáci tak získávají poznatky o jejich slohovém a stylovém rozvrstvení.

RVHV s sebou přináší i "druhotné" efekty: pro některé žáky se stává platformou pro výběr budoucího povolání, projevuje se zde nadprůměrná kvalita hudebně vzdělávací práce, školy s RVHV se stávají kulturními centry v regionech a jsou vyhledávanými pracovišti, ve kterých se realizuje odborná praxe studentů hudební výchovy z pedagogických fakult apod.

Organizace a obsah výuky:

RVHV je charakterizována tříhodinovou dotací (viz učební plán a poznámky k modelovému učebnímu plánu ZŠ pro třídy s rozšířenou výukou hudební výchovy), přičemž se počítá ještě s další dvouhodinovou dotací (nepovinný předmět) určenou pro sborový zpět (realizovaný formou smíšeného pěveckého sboru, vokálně instrumentálního tělesa apod.).

Rozšířená hudební výchova se uskutečňuje prostřednictvím pěveckých, instrumentálních, poslechových a hudebně pohybových činností, které jsou vzájemně provázány a navzájem se doplňují.

Jejich obsahem je hlasová výchova, rozvoj rytmických a intonačních dovedností úměrných věku a schopnostem žáků, jednohlasý a vícehlasý zpět s doprovodem i bez doprovodu, osvojování hry na orffovské nástroje popřípadě i na nástroje klasické (žáci ZUŠ) a její využití k instrumentálním doprovodům písní a hudebně pohybovým projevům i ke hře jednoduchých i složitějších skladeb.

Je pracováno s tóny, motivy a tématy, hudebními formami a výrazovými prostředky hudby (s rytmickou, tempovou a dynamickou složkou, pozornost je věnována vertikální i horizontální organizaci hudby).

Hudba je osvojována při vyučování, návštěvou výchovných koncertů, na besedách o hudbě i samostatně v mimoškolních hudebních aktivitách jako soutěžích, koncertech, festivalech apod. Žáci se o hudbě a svých zážitcích z ní učí hovořit. Používají při tom pojmy a hudebně naukové poznatky, které jsou vyvozovány především za znějící hudby a aplikovány ve všech hudebních aktivitách.

Osnovy RVHV jsou vypracovány tak, aby na jedné straně obsahovaly učivo, které by si žák měl osvojit během své školní docházky, na druhé straně dávají učiteli možnost využít při výuce ty didaktické prostředky, metody a formy práce, které považuje za nejefektivnější vzhledem k probírané látce a které jsou mu vzhledem k jeho odbornosti a zaměření nejbližší.

Důležitými mezníky v RVHV jsou konce 1. a 2. stupně. První stupeň představuje tu fázi výuky, o které můžeme mluvit jako o "hudební dílně". Zde žák získává základní znalosti z hudební teorie i praxe. Ve druhé fázi hudebně výchovného procesu pak dochází k prohloubení znalostí z

teorie (oblast dějin hudby, harmonie apod.) a její následné využití v činnostech praktických (intonace, interpretace hudebního díla, harmonizace melodií apod.).

Při hodnocení výsledků práce žáků přihlíží vyučující k jejich přístupu k celému komplexu hudebních činností, ke snaze spolupracovat s ostatními a k úsilí o co nejlepší výsledek (v určitých případech je pak možno zohlednit i případnou jednostrannou zaměřenost žáka na určitý typ hudebních činností).

1. ročník

Zpěv a hlasová výchova

- osvojování si správných pěveckých návyků:
- dýchání
- výslovnost
- tvorba hlavového tónu
- rozšiřování hlasového rejstříku
- držení těla
- reagování na gesto učitele
- jednohlas a postupné seznámení se s dvojhlasem

Intonace a sluchová výchova

- orientace v rámci durové diatonické řady (zpěv i sluchová představa:
- vizuální opora + tónika jako opěrný bod)
- vztahy mezi tóny podle modelu 5 - 3, 5 - 4 - 3 - 4 - 5 apod.
- zaznamenávat výškový pohyb melodie (graficky i motoricky)

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova

- rytmus jako střídání not různé délky (rytmické hodnoty not, rytmické slabiky 2/4, 3/4 eventuálně 4/4 rytmus, taktování "na dvě" s přípravou)
- metrum jako střídání lehkých a těžkých dob (pohybové vyjádření těžká - lehká)
- tempo pomalu – rychle - vše aplikovat na hudebně pohybových hrách (hra na tělo apod.)

Hudební teorie a dějiny hudby

- tón – zvuk
- vlastnosti tónu
- grafický záznam tónu (nota, notová osnova, hudební abeceda houslový klíč, délka not, pomlka, taktová čára, noty c^1 - e^2)
- takt 2/4, 3/4, 4/4
- tempo a tempové značky
- doba přízvučná a nepřízvučná
- dynamika

Instrumentální činnosti

- hra na nástroje orffova instrumentáře (správné držení nástroje, jednoduché
- doprovody k písním)
- hra na flétnu g^1 - d^2

Poslech a poslechové činnosti

- poznávat hlas mužský, ženský a dětský
- rozeznávat hru klavíru, kontrabasu, houslí, trubky a nástrojů používaných ve třídě

- rozeznávat hudbu vokální a instrumentální
- poznat, kdy hudba zesiluje, zeslabuje, zrychluje a zpomaluje, kdy melodie stoupá a kdy klesá, kdy je veselá, kdy smutná
- hudba taneční a pochodová, ukolébavka
- poslech drobných skladbiček, poslech české hymny

2. ročník

Zpěv a hlasová výchova

- prohlubování správných pěveckých návyků:
- tvorba hlavového tónu
- rozšiřování hlasového rejstříku
- frázování
- průprava k vícehlasému zpěvu (zadržení spodního tónu, zpěv v tercií a sextách, polyfonně vedené hlasy)
- zpěv kánonů

Intonace a sluchová výchova

- intonování rozšířeného kvintakordu + spodního 5. stupně (opěrný trojzvuk v dur i moll)
- volné nástupy přes opěrné písně (vše v dur)
- Intonace moll v pentachordu
- intonace podle ukazování (intonační tabule, fonogestika apod.)
- transpozice tónů z nezpěvné polohy do zpěvní - melodický diktát (postupy 5 - 4 - 3 - 4 - 5, 5 - 4 - 2 - 1, 1 - 3 - 5 apod.)

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova

- takt 2/4, 3/4, 4/4 (celý)
- vytleskávání rytmů
- šestnáctinová nota a nota s tečkou (půlová, čtvrťová)
- rytmický diktát
- rytmický kánon
- vytváření ostatních rytmů
- taktování
- pohybové ztvárnění písní i poslouchaných skladeb

Hudební teorie a dějiny hudby

- stupnice a tónina (dur, moll, pentachord)
- celý tón - půltón
- posuvky a předznamenání
- koruna, ligatura legato, staccato, prima volta, seconda volta
- crescendo a decrescendo, andante, allegro rittardando a tempo
- kánon
- šestnáctinová nota a tečka u noty

Instrumentální činnosti

- hra na nástroje orffova instrumentáře (uvědomělé ostinátní doprovody, mezihry a , dohry)
- hra na flétnu c^1 - d^2
- využití melodických nástrojů jako dalších hlasů v třídním hudebním tělese (žáci ZUŠ)

Poslech a poslechové činnosti
- barva nástroje
- lidová hudba a hudba umělá
- Smetana: Pochod komediantů, Saint - Saens: Slon, Hurník: Příběhy jedné kapely a Umění poslouchat hudbu, dětské sbory...
- rozvíjení hudební fantazie a představivosti dětí, orientace v hudebním prostoru

3. ročník

Zpěv a hlasová výchova
- upevňování správných pěveckých návyků:
- rozšiřování rejstříku
- zpěv dvojhlasu (tercsextový dvojhlas, kánony)
- průprava na zpěv trojhlasu (kvintakord s obraty)

Intonace a sluchová výchova
- intonace terciových kroků v dur a volný nástup spodního 7. stupně: citlivý tón
- opěrné písně
- intonace v moll aiolské (do 6. stupně)
- intonace podle ukazování (intonační tabule, fonogestika apod.)
- rozeznávat dur a moll melodiku
- sluch. analýza intervalů
- melodický diktát
- zpěv v akordech (kadence)

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova
- takty 3/8, 6/8, 9/8, 12/8, 2/2, 3/2, 4/2
- tečkované rytmy
- synkopa
- vytleskávání rytmů
- rytmický diktát
- vytváření ostinátních rytmů
- taktování a ukazování dynamiky
- rytmické vícehlasy
- pohybové ztvárnění písní i poslouchaných skladeb

Hudební teorie a dějiny hudby
- basový klíč
- noty g - C3 v houslovém klíči
- stupnice a moll aiolská
- stupnice do 3 křížků a 3 b (kvartový a kvintový kruh)
- citlivý tón
- funkce akordů na 1. , 4. a 5. stupni
- předtaktí, synkopa, triola, ligatura
- 3/8, 6/8, 9/8, 12/8, 2/2, 3/2, 4/2 takt
- názvy intervalů
- tempo a dynamika (accelerando, ritardando, pp, mf, f, ff atp.)
- hudební forma - malá písňová forma (hudební věta předvětí a závět a^1, ab, aba, abc malé rondo)

Instrumentální činnosti
- hra na nástroje orffova instrumentáře
- hra na flétnu c^1 - g^2
- uplatnění nástrojové hry žáků ZUŠ
- pokusy o tvorbu předeher, meziher a doher
- improvizace v rámci pentatoniky

Poslech a poslechové činnosti
- rozlišování nástrojů smyčcových, dechových dřevěných a žesťových, hudebních souborů vokálních a instrumentálních (duo, trio, orchestr, sbor mužský, ženský, dětský), zpěvních hlasů (soprán, alt, tenor, bas)
- tanec dvoudobý: polka, třídobý: valčík
- písně: pochod, hymnická píseň, slavnostní a smuteční
- koncert a opera
- Smetana: hlasy postav z Prodané nevěsty, Dvořák: hlasy postav z Rusalky, Smetana: Fanfáry z Libuše, Trojan: Císařův slavík, Janáček: Pilky, Saint - Saens: Karneval zvířat a další dle uvážení učitele

4. ročník

Zpěv a hlasová výchova
- upevňování pěveckých návyků z předešlých ročníků
- rozšiřování rejstříku
- zdokonalování artikulace, dynamiky hlasu, frázování, agogika, prodloužení výdechu při zpěvu
- trojhlasý zpěv (rozezpívání, kánony, lidový dvojhlas + ostináto, zpěv kadencí)

Intonace a sluchová výchova
- intonace terciových kroků v dur a v moll aiolské
- volné nástupy 1. , 3. , 5. , 8. a spodního 5. stupně
- intonace podle ukazování (intonační tabule, fonogestika apod.)
- sluch, analýza intervalů (čisté, velké a malé sekundy a tercie melodicky i harmonicky)
- melodický diktát
- tříhlasý zpěv akordů (kadence) - sluchová analýza kvintakordu a jeho obratů (dur i moll - melodicky)

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova
- tečkované rytmy, triola, synkopa
- předtaktí a neúplný takt
- střídání metra - mateník
- vytleskávání rytmů
- rytmický diktát
- vytváření ostinátních rytmů
- taktování a ukazování dynamiky
- rytmické vícehlasy
- pohybové ztvárnění písní i poslouchaných skladeb, hry na formálním základě ronda

Hudební teorie a dějiny hudby
- basový klíč
- noty f - e^3 v houslovém klíči

- stupnice moll aiolská (princip odvozování stupnic moll)
- stupnice do 5 křížků a 5 b
- kvintakord a jeho obraty
- intervaly čisté, velké a malá 2 a 3
- T, S, D, a jejich funkce v hudbě + akordy na těchto stupních postavené (harmonický diktát žák zapisuje funkce)
- transpozice
- nástroje symfonického orchestru, druhy orchestrů
- italské hudební názvosloví (dle uvážení)
- nácvik psaní not
- forma ABA

Instrumentální činnosti

- hra na nástroje orffova instrumentáře
- hra na flétnu c^1 - a^2 (+ tóny b, fis a cis)
- využití elektronických nástrojů (Casio aj.)
- uplatnění nástrojové hry žáků ZUŠ
- tvořivé zakončení závětí (C a G dur)
- improvizace v dórské tónině (informativně)
- rozvoj harmonického cítění (T, S, D, + pokus o samostatnou harmonizaci jednoduchých písní s T, S, D a za pomoci základních basových tónů)

Poslech a poslechové činnosti

- nástroje symfonického orchestru
- druhy orchestru
- menuet
- lidové tance
- Händel: Hudba k ohňostroji - II. Menuet, Chačaturjan: Hopak z baletu Gajané, Novák: Zamilování ze Slovácké svity, Musorgskij: Kartinky - Tanec kuřátek, Čajkovskij: Louskáček - Pochod, Janáček: Pilky, Říkadla a další dle uvážení učitele

5. ročník

Zpěv a hlasová výchova

- zdokonalování hlasové techniky
- střídavý dech
- rozšiřování hlasového rozsahu
- vícehlasý zpěv (kánony, lidový dvojhlas, trojhlas, sborové úpravy lidových písní i vícehlasé umělé písně)

Intonace a sluchová výchova

- intonace + volné nástupy všech stupňů v dur
- půltón a celý tón
- intonace moll melodické + volné nástupy vedlejších stupňů v moll aiolské
- sluchová analýza intervalů (čisté, velké a malé harmonicky i melodicky)
- analýza kvintakordů (dur, moll a obratů dur kvintakordů)
- intonace D7 a jeho rozpoznání v hrané kadenci
- poznat trojzvuk a čtyřzvuk
- harmonický diktát

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova
- složené takty (pravidelně, nepravidelně)
- tečka u osminové noty, dvojtečka (informativně)
- rytmické diktáty
- samostatná tvorba rytmických vícehlasů (dvojhlas event. trojhlas)
- střídavý takt (mateníky)
- taktování střídavého taktu (mateníku)
- taneční kroky: polka

Hudební teorie a dějiny hudby
- basový klíč + transpozice z F klíče do G klíče a naopak
- stupnice dur do7 křížků a 7 bé
- moll aiolská, melodická a harmonická
- intervaly čisté, velké a malé (popř. informativně zvětšené a zmenšené)
- posuvky - jednoduché a dvojité
- půltón diatonický a chromatický
- stupnice paralelní x stejnojmenná
- obraty kvintakordů
- zmenšený a zvětšený kvintakord (způsob tvorby, složení)
- zadržování společných tónů u hlavních kvintakordů
- dominantní septakord (informativně)
- variace
- medailony významných českých hudebních skladatelů + informativně jejich slohové zařazení (Michna z Otradovic, Mysliveček, Smetana, Dvořák, Janáček, Suk, Novák, Martinů)
- hudba populární a vážná (objasnění pojmů)
- počítačová technika v hudbě (podle zaměření učitele a vybavení školy – praktické využití v hodinách HV)

Instrumentální činnosti
- hra na nástroje orffova instrumentáře (flétna, ev. kytara atp.)
- využití elektronických nástrojů (Casio aj.)
- uplatnění nástrojové hry žáků ZUŠ
- vytváření doprovodů k vokálním a pohybovým aktivitám (vlastní pokusy o aranžmá dopracovaná učitelem)
- základy improvizace v dórské tónině, tvořivé zakončení závětí
- rozvoj harmonického cítění žáků

Poslech a poslechové činnosti
- variace (Mozart, Haydn)
- Michna - Chtíc, aby spal, Nebeští kavalérové aj., Mysliveček: předehra k Bellerofonte (srovnání s Mozartem - význam), Smetana: opery (Prodaná nevěsta - videokazeta) Dvořák: Rusalka (postavy - hlasy), Janáček: Říkadla, Martinů: Otvírání studánek, Kuchyňská revue (Charleston), Suk – smyčcová serenáda Es dur, Novák: Slovácká svita (U muziky) a další dle uvážení učitele

6. ročník

Zpěv a hlasová výchova
- zdokonalování hlasové techniky
- rozšiřování hlasového rozsahu

- vícehlasý zpěv: v jednohlasém, dvojhlasém i trojhlasém vokálním projevu, který svou obtížností odpovídá stupni hudebního rozvoje žáků, jsou aplikovány jejich pěvecké dovednosti i teoretické hudební vědomosti

Intonace a sluchová výchova

- intonace + volné nástupy všech stupňů v dur
- terciové postupy v moll melodické i harmonické (hiát - zv 2 v harm. moll - teoreticky)
- Intonace a volné nástupy všech stupňů v moll (aiolské melodické i harmonické)
- sluchová analýza intervalů (čisté, velké a malé harmonicky i melodicky, zv 4, zm 5)
- tóny pamětné a vztažné
- reprodukce disonantního dvojhlasu
- intonace chromaticky připraveného průchodu (f - fis - g, g - ges - f)
- analýza kvintakordů (dur, moll a obratů dur i moll kvintakordů)
- zm a zv kvintakord, analýza i zpěv - Intonace D7
- poznat trojzvuk a čtyřzvuk
- harmonický diktát

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova

- složené takty
- dvojtečka u noty, reprodukce tečkovaného rytmu
- rytmické diktáty
- samostatná tvorba rytmických vícehlasů (dvojhlas, trojhlas)
- rytmický diktát
- použití ligatury – prodlužování hodnot (koruna)
- hudebně pohybové hry, taneční kroky (polka, , valčík, menuet, country tance, lidové tance)

Hudební teorie a dějiny hudby

- violový klíč + transpozice z F klíče do G klíče a naopak
- stupnice dur i moll do 7 křížků a 7 b
- moll aiolská, melodická a harmonická
- intervaly, obraty intervalů
- enharmonická záměna
- obraty dominantního septakordu
- citlivý tón (vzestupný a sestupný)
- zadržování společných tónů u hlavních kvintakordů + kvintakordy na vedlejších stupních (informativně)
- italské hudební názvosloví (dle uvážení a potřeb učitele)
- homofonie x polyfonie
- hudba baroka a klasicismu
- stručný přehled o vývoji notace
- fuga (prvotní seznámení), koncert (předehra, dekadence, věty) + concerto gross symfonie (informativně), kvartet
- počítačová technika v hudbě (podle zaměření učitele a možnosti školy, praktické využití v hodinách HV)

Instrumentální činnosti

- hra na nástroje orffova instrumentáře (flétna, ev. kytara atp.)
- využití elektronických nástrojů (Casio aj.)
- uplatnění nástrojové hry žáků ZUŠ
- tvorba vlastních melodií s jednoduchým doprovodem

- vlastní aranžérské pokusy
- improvizace předeher, meziher a doher v dur i moll (s důrazem na uplatnění citlivých tónů
- vzestupný a sestupný)

Poslech a poslechové činnosti

- Bach: Braniborské koncerty, Umění fugy, varhanní fugy, Vivaldi: Čtvero ročních dob, Händel: Hudba k ohňostroji a Vodní hudba, Haydn: Koncert pro trubku a orchestr Es dur, symfonie a kvarteta (dle uvážení učitele), Mozart: předehra k opeře Figarova svatba a árie Figara, Malá noční hudba, koncertantní symfonie pro housle a violu Es dur, Beethoven: symfonie Osudová a s Ódou na radost a další podle uvážení učitele (možno zapojit i ukázky z děl českého baroka a klasicismu)

7. – 9. ročník

Zpěv a hlasová výchova

- zdokonalování hlasové techniky
- věnovat pozornost hlasové hygieně (především v období mutace, ale i v období pomutačním)
- rozšiřování hlasového rozsahu u sopránů a altů (sledovat mutační procesy i u dívčích hlasů), tenorů i basů
- vícehlasý zpěv – v jednohlasém, dvojhlasém, trojhlasém i čtyřhlasém vokálním projevu (smíšený sbor), který svou obtížností odpovídá stupni hudebního rozvoje žáků, jsou aplikovány jejich pěvecké dovednosti i teoretické hudební vědomosti

Hudebně pohybové činnosti a rytmická výchova

- takty s nepravidelným metrem
- rytmické diktáty
- samostatná tvorba rytmických vícehlasů (dvojhlas, trojhlas ...)
- rytmický diktát
- hudebně pohybové hry, taneční kroky (polka, valčík, menuet, country tance, lidové tance, eventuálně tance "klasické", "latina", disco aj. - to vše podle zaměření učitele)
- taktování – předtaktí jednodobé, dvoudobé, trojdobé, složené takty pravidelně i nepravidelně, duola, triola, kvartola...
- dirigentským gestem postihnout nástup, tempo, rytmus, agogiku, dynamiku atp. ve skladbách provozovaných žáky v hodinách HV (vše podle stupně hudebního rozvoje žáků)
- řízení nácviku a provedení drobných skladbiček (i vlastních)

Hudební teorie a dějiny hudby

- všechny stupnice (dur, moll, církevní, chromatická, celotónová, ev. cikánská dur a moll)
- triton (vysvětlení)
- všechny intervaly (včetně inverze + intervaly přesahující oktávu nonatercdecima)
- kvintakordy a jejich obraty
- septakordy (viz intonace) a jejich obraty
- nonový akord
- hudební formy (vysvětlovat v návaznosti na hudební slohy např. baroko: fuga, concerto grosso, klasicismus - sonátová forma atp.)
- akordové (kytarové značky
- harmonie (kadence, modulace, vybočení, mimotonální dominanta atp., vše podle stupně hudebního rozvoje žáků - snažit se vyjít ze znějící hudby a aplikovat na jednoduchých příkladech - skladbičkách, lidových písní apod.)

- čtení notového zápisu – jednoduché partitury či particella popř. tvorba vlastních skladbiček zapisovaných touto formou
- hudební dějiny (artificiální) pravěk až 20. století
- populární hudba - USA (přípravné období, jazz, swing, éra pěveckých hvězd rock and roll, písničkáři, C & W atp.), Evropa (Anglie, ev. Francie) a česká populární hudba (módní společenské tance národního obrození), opereta - hudební dění na přelomu století: kabaret a šantán, tance z "nového světa příchod jazzu, swing (K. Hašler a Červená sedma R. A. Dvorský, V + W a J. Ježek trampská píseň, společenská zpěvnost, estráda, divadla malých forem a bigbeat 60. let 70. a 80. léta a další směry v české nonartificiální hudbě (v evropském i světovém kontextu)
- počítačová technika v hudbě (teoreticky i prakticky - podle zaměření učitele, vybavenosti školy

Instrumentální činnosti

- hra na nástroje orffova instrumentáře, flétnu, kytaru atp.
- využití elektronických nástrojů (Casio aj.)
- uplatnění nástrojové hry žáků ZUŠ
- improvizace doprovodů střídavým basem, kráčejícím basem, používání melodických ozdob, postup podle osvojených harmonických postupů, vše podle úrovně hudebního rozvoje žáků

Poslech a poslechové činnosti

- aktivní poslech skladeb skladatelů i autorů různých uměleckých epoch, stylů a žánrů (v závislosti na probíraných dějinách hudby artificiální i nonartificiální - dokumentace stylu, žánru, hudební formy, harmonie apod. – vše dle stupně hudebního rozvoje žáků)
- lidová hudba - seznámení s vybranými folklorními projevy a lidovou hudbou mimoevropskou - seznamování a porovnávání specifických hudebních prostředků hudby komponované pro film, rozhlas, televizi, divadlo a jiné účely (scénická hudba, videoklipy, hudba v reklamě, filmová hudba, relaxační hudba apod.)
- hudba tonální, s rozvolněnou tonalitou, bitonální, atonální, seriální, aleatorní apod. (v návaznosti na dějiny hudby)
- vzájemné průniky a ovlivňování hudby vážné a populární

UČEBNÍ OSNOVY MATEMATIKY PRO TŘÍDY S ROZŠÍŘENÝM VYUČOVÁNÍM MATEMATIKY A PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ V RÁMCI VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, 6. - 9. ROČNÍK

Schváleno MŠMT ČR dne 9. 3. 1999, čj. 15 986/99 - 22

Na základě žádostí učitelů matematiky vyučujících ve třídách s rozšířeným vyučováním matematiky a přírodovědných předmětů v rámci vzdělávacího programu "Základní škola" zpracovali autoři tohoto vzdělávacího programu rámcové učební osnovy pro rozšířené vyučování matematiky. Tyto osnovy ministerstvo nabízí školám jako model, podle kterého mohou postupovat, případně si ho upraví podle vlastních podmínek a potřeb.

Rozšířené vyučování matematiky a přírodovědných předmětů se realizuje v hodinových dotacích uvedených v modelovém učebním plánu pro třídy s rozšířeným vyučováním matematiky a přírodovědných předmětů č.j. 21 968/96 - 22.

6. ročník

1. Shrnutí a opakování učiva z 1. - 5. ročníku

- Množina, prvek množiny, podmnožina.
- Sjednocení a průnik dvou množin.

2. Desetinná čísla

- Rozšíření pojmu desetinné číslo.
- Porovnávání desetinných čísel.
- Zaokrouhlování desetinných čísel.
- Sčítání a odčítání desetinných čísel.
- Násobení a dělení desetinných čísel přirozeným číslem.
- Násobení a dělení desetinných čísel.
- Vlastnosti početních výkonů s desetinnými čísly.
- Řešení slovních úloh a úloh s více početními operacemi.

3. Dělitelnost přirozených čísel

- Násobek a dělitel.
- Znaky dělitelnosti 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10.
- Prvočísla.
- Rozklad čísla na prvočinitele.
- Společný dělitel.
- Největší společný dělitel.
- Společný násobek.
- Nejmenší společný násobek.
- Čísla soudělná a nesoudělná.
- Diofantovské rovnice.

4. Celá čísla

- Čísla kladná a záporná.
- Čísla navzájem opačná.
- Absolutní hodnota celého čísla.
- Uspořádání celých čísel.

- Sčítání a odčítání celých čísel.
- Násobení a dělení celých čísel.
- Vlastnosti početních operací s celými čísly.
- Záporná desetinná čísla.
- Absolutní hodnota kladných a záporných desetinných čísel.

5. Úhel a jeho velikost

- Úhel, osa úhlu.
- Velikost úhlu; jednotky; stupeň, minuta, vteřina.
- Úhloměr.
- Konvexní a nekonvexní úhel.
- Přímý, ostrý, pravý, tupý úhel.
- Vedlejší a vrcholové úhly.
- Souhlasné a střídavé úhly.
- Grafické sčítání a odčítání úhlů; sčítání a odčítání velikostí úhlů.
- Grafické násobení a dělení úhlu přirozeným číslem v jednoduchých případech.
- Násobení a dělení velikosti úhlu přirozeným číslem.
- Konstrukce některých úhlů pomocí pravítka a kružítka.

6. Osová a středová souměrnost

- Shodnost geometrických obrazců.
- Shodnost trojúhelníků.
- Osová souměrnost.
- Vzor a obraz.
- Samodružný bod.
- Osa souměrnosti.
- Konstrukce obrazu daného útvaru v osové souměrnosti.
- Osově souměrné obrazce.
- Středová souměrnost.
- Střed souměrnosti.
- Konstrukce obrazu daného útvaru ve středové souměrnosti.
- Středově souměrné obrazce.

7. Trojúhelník

- Vnější a vnitřní úhly trojúhelníku.
- Součet vnitřních úhlů v trojúhelníku.
- Konstrukce os vnitřních úhlů trojúhelníků; konstrukce os stran.
- Konstrukce kružnice opsané a vepsané trojúhelníku.
- Výšky a těžnice trojúhelníku.
- Těžiště.
- Trojúhelníková nerovnost.
- Konstrukce trojúhelníku ze tří stran.
- Rovnoramenný a rovnostranný trojúhelník a jejich vlastnosti.

8. Objem a povrch kvádru a krychle

- Volné rovnoběžné promítání.
- Objem kvádru a krychle.
- Jednotky objemu.
- Povrch kvádru a krychle.
- Síť kvádru a krychle.

- Stěnové a tělesové úhlopříčky.
- Slovní úlohy.

9. Základy kombinatoriky

- Dvouprvkové kombinace.
- K - prvkové kombinace.
- Kombinační čísla.
- Pascalovo schéma.
- Součtový vzorec pro kombinační čísla.
- Řešení slovních a geometrických úloh kombinatorického charakteru.

7. ročník

1. Racionální čísla

- Zlomek, základní tvar zlomku.
- Rozšiřování a krácení zlomků.
- Početní operace se zlomky.
- Smíšená čísla.
- Složené zlomky.
- Převádění zlomků na desetinná čísla a naopak.
- Periodická čísla.
- Racionální čísla.
- Uspořádání racionálních čísel.
- Číselná osa.
- Početní operace s racionálními čísly.
- Vlastnosti početních operací s racionálními čísly.

2. Druhá mocnina a odmocnina. Pythagorova věta. Třetí mocnina a odmocnina.

- Druhá mocnina a odmocnina.
- Určování druhé mocniny a odmocniny pomocí tabulek a kalkulátoru.
- Pythagorova věta a obrácená věta k Pythagorově větě.
- Algebraický a geometrický význam Pythagorovy věty.
- Určování třetí mocniny a odmocniny pomocí tabulek a kalkulátoru.
- Iracionální čísla.
- Zobrazování iracionálních čísel na číselné ose.
- Množina všech reálných čísel.

3. Poměr. Přímá a nepřímá úměrnost

- Poměr.
- Krácení a rozšiřování poměru.
- Převrácený poměr.
- Postupný poměr.
- Dělení celku na části v daném poměru.
- Zvětšování a zmenšování v daném poměru.
- Měřítko plánů a map.
- Přímá úměrnost.
- Nepřímá úměrnost.
- Soustava souřadnic.
- Graf přímé a nepřímé úměrnosti.

- Rovnice přímé a nepřímé úměrnosti.
- Trojčlenka.
- Slovní úlohy řešené pomocí přímé (nepřímé) úměrnosti, trojčlenkou.

4. Procenta. Úrok

- Procento, základ, procentová část, počet procent.
- Výpočet procentové části, základu, počtu procent přechodem přes 1 %, pomocí desetinných čísel; trojčlenkou.
- Promile.
- Úrok, jednoduché úrokování.
- Sestavování a čtení různých diagramů a grafů, v nichž jsou jednotlivé položky vyjádřeny v procentech.

5. Shodnost. Shodná zobrazení

- Věty o shodnosti trojúhelníků a jejich užití.
- Konstrukce trojúhelníků podle vět sss, sus, usu, Ssu.
- Opakování osové a středové souměrnosti.
- Posunutí.
- Orientovaná úsečka.
- Konstrukce obrazu daného útvaru v posunutí.
- Otočení.
- Úhel otočení.
- Smysl otočení.
- Konstrukce obrazu daného útvaru v otočení v kladném i záporném smyslu.

6. Čtyřúhelníky, mnohoúhelníky, hranoly

- Rovnoběžník a jeho vlastnosti.
- Výšky a úhlopříčky rovnoběžníku.
- Obdélník, kosodélník, čtverec, kosočtverec.
- Obvod a obsah rovnoběžníku.
- Obsah trojúhelníku.
- Lichoběžník, vlastnosti lichoběžníku.
- Obvod a obsah lichoběžníku.
- Konstrukce rovnoběžníků a lichoběžníků.
- Mnohoúhelníky (šestiúhelník, osmiúhelník).
- Hranol.
- Výpočet objemu a povrchu hranolu.
- Síť hranolu.
- Pravoúhlé promítání hranolu na dvě k sobě kolmé průmětny v jednoduchých případech.

7. Kruh, kružnice, válec

- Kruh, kružnice.
- Vzájemná poloha přímky a kružnice.
- Vzájemná poloha dvou kružnic.
- Obsah a obvod kruhu.
- Délka kružnice.
- Číslo Pí.
- Válec, síť válce.
- Objem a povrch válce.
- Pravoúhlé promítání válce na dvě k sobě kolmé průmětny v jednoduchých případech.

8. Základy statiky
- Statistický soubor, statistické šetření.
- Jednotka, znak, četnost.
- Aritmetický průměr.
- Medián, modus.
- Statistické diagramy - sloupkový, kruhový, histogram.

8. ročník

1. Mocniny s celým mocnitelem
- Mocniny s přirozeným mocnitelem.
- Operace s mocninami s přirozeným mocnitelem a jejich vlastnosti.
- Mocnitel nula.
- Mocniny se záporným celým mocnitelem.
- Zápis čísel v desítkové soustavě pomocí mocnin deseti.
- Zápis čísel v desítkové soustavě ve tvaru alfa . 10n, kde 1 je menší nebo rovna a je menší než 10.
- Určování mocnin pomocí kalkulátoru.

2. Celistvé výrazy a jejich úpravy
- Číselné výrazy.
- Hodnota číselného výrazu.
- Proměnná.
- Výrazy s proměnnou.
- Dosazování do výrazu.
- Zápis slovního textu pomocí výrazů.
- Mnohočlen.
- Sčítání a odčítání mnohočlenů.
- Násobení mnohočlenu jednočlenem.
- Vytýkání před závorku.
- Násobení mnohočlenu mnohočlenem.
- Užití vzorců $(a +/ - b)^2$; $a^2 - b^2$; $(a +/ - b)^3$; $a^3 +/ - b^3$.
- Rozklad kvadratického trojčlenu.

3. Lineární rovnice
- Rovnost.
- Vlastnosti rovnosti.
- Lineární rovnice s jednou neznámou.
- Řešení lineární rovnice s jednou neznámou.
- Ekvivalentní úpravy.
- Diskuse řešení lineární rovnice.
- Výpočet neznámé ze vzorce.
- Slovní úlohy.

4. Funkce. Lineární funkce
- Funkce.
- Definiční obor funkce.
- Množina hodnot funkce.
- Graf funkce.

- Lineární funkce.
- Rovnice a graf lineární funkce.
- Funkce rostoucí a klesající.

5. Podobnost. Goniometrické funkce sinus a tangens v pravoúhlém trojúhelníku

- Podobnost geometrických útvarů, poměr podobnosti.
- Podobnost trojúhelníků.
- Věty usu, sus.
- Dělení úsečky v daném poměru.
- Technické výkresy, plány a mapy.
- Goniometrické funkce jako poměry stran v pravoúhlém trojúhelníku.
- Funkce sinus, kosinus, tangens, kotangens.

6. Konstrukční úlohy

- Množiny bodů dané vlastnosti.
- Základní konstrukční úlohy.
- Konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků.

7. Základy teorie pravděpodobnosti

- Jev.
- Průnik a sjednocení jevů.
- Pravděpodobnost.
- Podmíněná pravděpodobnost.
- Užití pravděpodobnosti v praxi.

9. ročník

1. Lomené algebraické výrazy. Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli

- Lomený výraz.
- Definiční obor výrazu.
- Krácení a rozšiřování lomených výrazů.
- Sčítání a odčítání lomených výrazů.
- Násobení a dělení lomených výrazů.
- Složený lomený výraz.
- Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli a jejich řešení.

2. Soustavy lineárních rovnic se dvěma neznámými

- Lineární rovnice se dvěma neznámými.
- Řešení soustavy dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými metodou dosazovací, sčítací, srovnávací a graficky.
- Diskuse řešení soustavy dvou lineárních rovnic.
- Řešení slovních úloh včetně slovních úloh "na pohyb", "na společnou práci", "na směsi".

3. Lineární nerovnice a jejich soustavy

- Lineární nerovnice.
- Řešení lineárních nerovnic.
- Soustavy lineárních nerovnic s jednou neznámou.
- Soustava lineárních nerovnic se dvěma neznámými.
- Grafické řešení soustav dvou lineárních nerovnic.

4. Funkce

- Kvadratická funkce $y = ax^2 + bx + c$.
- Numerické a grafické řešení kvadratických rovnic a nerovnic.
- Racionální lomená funkce $y = k/(x + a)$
- Funkce $y = k . |x|$.
- Goniometrické funkce sin, cos, tg, cotg, pro $x \in$ (0 stupňů; 90 stupňů).
- Užití goniometrických funkcí v praxi.

5. Jehlan, kužel, koule

- Jehlan, kužel.
- Síť jehlanu a kužele.
- Objem a povrch jehlanu a kužele.
- Komolý jehlan a kužel.
- Síť komolého jehlanu a kužele.
- Objem a povrch komolého jehlanu a kužele.
- Koule.
- Objem a povrch koule.
- Pravoúhlé průměty jehlanu a kužele na dvě k sobě kolmé průmětny.

6. Finanční matematika

- Jistina, úroková míra, úrokovací doba, úrok.
- Jednoduché, složené a kombinované úrokování.

7. Kombinatorika

- Permutace.
- Kombinace a variace.
- Vzorce pro výpočet kombinací a variací s použitím faktoriálu.

UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA A

Tomáš Komrska, Markéta Pastorová, Pavel Šamšula

čj. 18 264/2001 - 22

Úvod

1. Charakteristika a cíle

Výtvarná výchova je založená na dvou základních fenoménech:

- výtvarném projevu, který jako svébytná činnost a universální řeč tvoří neopominutelnou součást ontogeneze lidského jedince fylogeneze lidského rodu
- na výtvarné kultuře, která od počátků stále výrazněji prostupuje všechny vrstvy a součásti lidské kultury.

Na nezastupitelnosti výtvarného projevu v životě každého člověka, nezastupitelnosti výtvarné kultury a umění v lidského kultuře a na jejich vzájemných vztazích je založeno specifické a nezastupitelné místo výtvarné výchovy ve výchově a vzdělání. Vzájemný vztah mezi rozvíjením výtvarného projevu a zprostředkováním kulturních hodnot určuje dynamiku a rozpětí předmětu v jeho individuálním a sociální dimenzi.

Vnitřní jednota kultivace osobnosti a individualizace kulturních hodnot tvoří základ humánního směřování předmětu.

Výtvarná výchova rozvíjí specifické složky osobnosti orientované na vizuální vnímání, obraznost, vyjadřování a komunikaci. Univerzálnost "řeči obrazů" je spojena s rozvojem obecné i specifické - výtvarně estetické - smyslové i citové senzibility, výtvarného myšlení a osobitého vyjadřování.

Plněním specifických cílů přispívá výtvarná výchova k rozvoji a formování citlivé, celistvé, otevřené lidské bytosti, schopné uvědomovat si sebe sama ve světě, v jeho kosmologickém i antropologickém rozměru.

Výtvarná výchova napomáhá k autentickému formulování a obhajování vlastních názorů a citlivému vnímání názorů druhých. Tím přispívá k výchově sebevědomé i sebekritické osobnosti, k výchově tolerance, sounáležitosti, k přijímání i rozvíjení lidské duchovní kultury. Odkrýváním skrytých podob skutečnosti a jejich výtvarně tvořivým vyjadřováním rozvíjí výtvarná výchova specifickou i obecnou představivost, fantazii a kreativitu.

Základním rysem koncepce předmětu je propojování smyslových, citových a myšlenkových složek psychiky žáka se schopností hlubokého prožívání a osobitého vyjadřování jevů a vztahů v mnohotvárném vnějším i vnitřním světě. Propojováním obrazného a verbálního vnímání, cítění, myšlení a projevu napomáhá výtvarná výchova vnitřní duchovní jednotě osobnosti, jejímu celistvému bytí a humanizaci světa.

Mezi cíle předmětu patří zejména:

- rozvíjení a kultivování citových a smyslových schopností vnímání a soustředěného pozorování
- obnovování a rozvíjení smyslové i citové senzibility, kultivace a obohacování prožitků
- obnovování a pěstování představivosti, imaginace a fantazie
- probouzení a kultivace tvořivých osobitých reakcí na podněty a problémy
- obnovování a obohacování citových i racionálně reflektovaných vztahů k sobě samému, k ostatním lidem a okolnímu světu
- rozvíjení pozitivního vztahu ke kulturním hodnotám současnosti i minulosti, zvláště k jejich výtvarně estetickým aspektům

- rozvíjení pozitivního vztahu ke kulturním hodnotám současnosti i minulosti, zvláště k jejich výtvarně estetickým aspektům
- rozvíjení porozumění, tolerance i kritičnosti k projevům vlastním i ostatních lidí a zvláště k projevům výtvarné kultury a umění
- kultivace výtvarných dovedností a schopností jako prostředků výtvarného vyjadřování.

Základním prostředky k naplňování těchto cílů jsou zejména:

- výtvarně estetické vnímání, pozorování a reagování na vnější i vnitřní podněty
- laborování, hra a experimentace s výtvarnými prostředky a objevování jejich výrazových možností
- hledáním tvořivého řešení konkrétních lidských problémů prostřednictvím výtvarně výrazových prostředků
- objevování výtvarných kvalit a hodnot ve světě přírody, kultury a umění
- postupné chápání, osvojování a používání výtvarně znakových systémů.

2. Přístupy k obsahu a organizaci výuky

a) obsah předmětu

Vnitřně propojený a integrovaný obsah předmětu je pro základní orientaci učitele rozčleněn do tří částí, které představují vzájemně spjaté pohledy na tento obsah - tzv. KLÍČE K UČIVU. Ve snaze eliminovat dosavadní nepropojenost základního školství v jeho jednotlivých stupních je obsah úmyslně členěn do tří částí, obsahujících učivo vždy tří postupných ročníků.

To má přispět nejen k propojení celého obsahu, ale umožnit i větší míru poloodborného vyučování od čtvrtého ročníku. V neposlední řadě pak má toto členění vést učitele obou stupňů školy k potřebě seznámit se s obsahem a cíli předmětu v předcházející resp. následující části.

PRVNÍ KLÍČ - obsahuje učivo 1. - 3. ročníku ZŠ

DRUHÝ KLÍČ - obsahuje učivo 4. - 6. ročníku ZŠ

TŘETÍ KLÍČ - obsahuje učivo 7. - 9. ročníku ZŠ

Jednotlivé klíče - náhledy na učivo - mají učitelům usnadnit orientaci v horizontální i vertikální návaznosti, propojování a gradování obsahu úkolů a cílů předmětu. Úvod ke každému z klíčů obsahuje KLÍČOVÁ SLOVA jako základní zobecňující a orientační pojmy pro kontinuální koncipování, realizaci a zpětnou vazbu učitele.

Inspirace obsahuje především uspořádané soubory námětů pro přemýšlení, inspiraci, vyhledávání, zkoumání a pro společný vstupní (motivační) dialog se žáky. Je naznačením fáze, která nezbytně musí předcházet nejen vlastní činnosti v hodinách výtvarné výchovy, ale konkrétnímu osobitému modelování obsahu předmětu učitelem.

Pro přehlednost jsou vybrané inspirační náměty uváděny v několika modifikovaných celcích, které ale nemají představovat ani vyčerpávající seznam podnětů, ani omezovat učitelovo vlastní vyhledávání, rozvíjení a obohacování inspiračních zdrojů. I zde platí, že učitel využívá všech podnětů, které mohou vstoupit do smyslového, citového, myšlenkového - duchovního obzoru žáka. Skutečně dobrý učitel tyto obzory trvale rozšiřuje a prohlubuje o nové podněty, napomáhá vytváření zážitků v procesu tvoří práce se žáky, vede je k formování osobitých vnitřních hodnot.

Tvoření představuje tematizaci - uspořádání látky do okruhů. Snaží se sledovat postup od bližšího ke vzdálenějšímu v životě žáků. Poskytuje orientační členění tvořivých aktivit. Propojuje různé aspekty vnímání světa - jeho vnitřních a vnějších podob. Příklady námětů jsou inspirací pro konceptuální východiska, v nich se námět stává tématem pouze tehdy, je - li schopen vyvolat hluboký prožitek. Tím má být vyloučeno mechanické hromadění nepropojených námětů.

Zrcadlo má pro vyučující funkci introspekce, reflexe a sebereflexe. Obsahuje souhrn dílčích cílů dané etapy, směřování výuky a základní nároky na to, co by měli žáci znát a umět (evaluační kritéria). Osnovy obsahují též doporučené přístupy, technické a materiálové formy.

b) Modifikace výukového programu a tvorba tématického plánu

Osnovy obsahují základní i rozšiřující učivo, ale doslovně je neoddělují. Jednotlivé klíče nabízejí prostor a inspiraci pro konkretizaci a osobnostní modifikace učiva.

Osnovy jsou koncipovány jako otevřený a dynamický systém a základní orientace pro vyučující. Ten mohou modifikovat i rozšiřovat podle konkrétních podmínek (hodinové dotace, počet žáků v třídě, dělená výuka, materiální a prostorové podmínky školy). V souladu s těmito podmínkami vytvářejí učitelé tématické plány pro jednotlivé ročníky.

V tématických plánech rozpracovávají jednotlivé celky např. do výtvarných řad a projektů. Konkretizují v nich horizontální a vertikální propojení celků dle členění osnov, mezipředmětové vztahy, časové dotace, činnosti v exteriéru, popřípadě dlouhodobé úkoly pro žáky, potřeby, pomůcky, didaktickou techniku atd.

c) Zásady výuky a čeho se vyvarovat

Zásady výuky:

- stimulace tvořivých přístupů a schopností, které nemusí být v souladu s prvotní představou učitele o řešení výtvarného problému
- přirozenost, vytváření pocitu bezpečí, odstranění strachu z neúspěchu
- zapojení a využívání vlastních zkušeností žáků a jejich invence
- nezbytnost přímého i zprostředkovaného zážitku jako obohacení duchovní sféry osobnosti žáka
- postup od zážitku k představě, od formulace problému k volbě výrazových prostředků a výtvarnému řešení, k jeho reflexi a hodnocení
- stálá přítomnost rozmanité a účinné motivace, povzbuzení, citlivé korekce, hodnocení a sebehodnocení žáků a jejich prezentace
- stimulace otázek, nikoli "správných" odpovědí žáků, učiní naslouchání a spolusdílení
- uplatnění hravých, laboratorních a experimentálních přístupů
- vstřícná a tvořivá atmosféra, podporující osobitá řešení i respekt k řešením odlišným
- relaxační a rekreativní přístupy obnovující citlivě tvořivý vztah žáků ke světu, k ostatním lidem i k sobě samotnému
- rovnoměrnost a vyváženost smyslových, citových a rozumových přístupů a jejich propojování
- důraz na smyslovou konkrétnost, emocionální přitažlivost a racionální reflexi činností i jejich výsledků
- respekt k osobnostní a typologické odlišnosti žáků
- umožnění dosažení úspěchu a pochvaly každému žákovi
- radost z objevů a z tvorby jako základní právo dítěte
- komparace představ a jejich realizace, obohacení skutečnosti
- obohacování osobnosti žáka o nové dojmy, prožitky, poznatky a hodnoty
- uplatnění analýzy tvorby v jejím procesu i výsledcích, zvláště z hledisek psychologických, sémiotických, sociokulturních a dalších

Čeho se při výuce vyvarovat:

- mechanického osvojování samoúčelných a řemeslných dovedností
- vizuálně realistického zobrazování jako smyslu výtvarných činností
- povrchně "ilustrativních" řešení bez opory v prožitku
- mechanickému připodobňování výtvarného projevu žáka uměleckému
- vyjadřování
- učení "zaručeným" postupům, schématům a efektivním výtvorům
- "akademického" přístupu od částí k celku, od skutečnosti k"dekorativnímu", líbivému schématu
- zaměňování výtvoru ("výkresu") za smysl práce: tím může být jen obohacení a rozvoj osobnosti každého žáka

d) Souvislosti a přesahy výtvarné výchovy

Výtvarná výchova vstřebává do svého obsahu měnící se vnitřní i vnější podněty včetně podnětů ostatních vyučovacích předmětů.

Transformací podnětů do autentických prožitků a jejich výtvarného vyjadřování napomáhá výtvarná výchova k vytváření a obohacování vnitřních souvislostí v psychice žáků. Vyjadřováním osobních vztahů k podnětům a důrazem na prožívání napomáhá výtvarná výchova k formování potřebných přesahů. Na důležité souvislosti a přesahy upozorňují KLÍČOVÁ SLOVA výukového programu.

Výtvarná výchova 1. - 3. ročník základní školy

První klíč

Klíčová slova výukového programu: Zážitek, událost, hra; pohyb, přeskupování, pokus, fantazie; domov, rodina, svět; řeč, barva a tvar

A. Inspirace

- Pozorování, zkoumání a poznávání blízkých i vzdálených věcí, jevů a činností; tvarů a barev (např. hračky, zařízení školy, stromy; stmívání, růst, sestavování, rozebírání).
- Prožívání nových smyslových zážitků - zamýšlení se nad nimi, nad vztahem živého a neživého v přírodě a nad svým vztahem k okolí (např. světlo a tma, oživování věcí).
- Pozorování projevů člověka, jeho gest, pohybů, řeči zamýšlení se nad jeho vlastnostmi, zkoumání sebe sama - svých projevů, nálad, proměn podob.
- Vyhledávání a pozorování barev, tvarů a linií kolem sebe, sledování jejich výrazu a působení v přírodě, v lidských výtvorech a umění a jejich pojmenování.
- Zamýšlení se nad vztahem člověka přírody, vyhledávání a verbální vyjadřování příkladů souladu a nesouladu v přírodě.
- Vybavování si a vyprávění svých příběhů a příhod, vyhledávání místních pověstí, hledání inspirace a poučení v pohádkách, mýtech a bájích národů celého světa, odhalování podob a projevů smyšlených bytostí.
- Vymýšlení fantazijních a humorných příběhů, básniček, říkanek, hádanek.
- Cílené pozorování lidských výtvorů v umění a technice, porovnávání přírodních a umělých tvarů, struktur (např. lidová architektura, lidová řemesla - batika, modrotisk a další), navazování bezprostředního autentického kontaktu s originály uměleckých děl.
- Hledání a sbírání zajímavých a neobvyklých předmětů, vytváření zázemí pro vlastní výtvarnou tvorbu.

B. Tvoření

Tématické okruhy, příklady témat a námětů:

Já a moje bytosti

- moje ruka, chutě a přání a sny, moje výlety, rodina, kamarádi a spolužáci, pohádkové bytosti – jejich podoby, proměny, nálady, pocity, povahy, jejich život, o čem přemýšlejí a sní, čeho se bojí, jak se pohybují, čemu věří, koho milují, jejich zvyky, co jedí.

Příklady námětů: Jak se líčí maminka, Domácí hostina, Tváře strašidel a skřítků, Výlet v autě, Můj velký strach, Ruce sochaře, bubeníka, lékaře, Já Černochem, Barvy mého strachu, Miminko v bříšku, Naše paní učitelka se směje, Záznamy dechu, pohybu.

Já a svět přírody

- zvuky a vůně přírody, rostliny a zvířata u nás doma, mraky, živly, déšť, vítr, bouřka, kaluže, brouci, listy a plody stromů, kořeny, kůra, rybník, řeka, akvárium, srsti, kůže, kameny, lastury, písek, jehličí, mechy, hnízda, Slunce, Země a hvězdy.

Příklady námětů: Barvy tropického ovoce, Oči jaguára, Kudy tekla řeka, Jak se mraky pohádaly, Proměny a cesty sněhových vloček, Co snědl slon, Pelíšky a skrýše, Veselé a smutné krajiny, Barvy Jupitera, Sbírky větviček a kořínků, Jak voní les, Největší hvězda na obloze, Můj kamarád kocour, Sbírka barevných písků, Co si povídají ryby

Já a lidské výtvory

- obraz a socha, linie a barva, písmo a ilustrace, řemeslo a technika, různé "zlepšováky", letadla, lodě, ponorky, fantastické vynálezy, hudební nástroje, hodiny a hodinky, cukřenka, kniha, mapy, ornamenty, hole, brýle, domy a mosty, teplo a světlo, zvuky, rytmy přístrojů a strojů, věže, bludiště.

Příklady námětů: Zvuky a rytmy strojů, Kam až rostou mrakodrapy, Viděli jste domy z letadla?, Hůl pro Krakonoše, Tatínkův pracovní stůl, Brýle a dýmka babičky, Jak zvoní zvony, Schodiště v našem domě, Vnitřnosti strojů a součástek, Krabička na dárek pro Tebe, Paleta, Barvy, které jsem potkal.

C. Zrcadlo - anebo co už umím a znám

Žáci

- poznávají různorodé přírodní a umělé materiály, seznamují se s rozličnými postupy a technikami - přecházejí od hry k experimentu, postupně si osvojují základní dovednosti práce s různými nástroji
- rozvíjejí schopnosti orientace, představivosti a imaginace v reálném a duchovním prostoru
- rozeznávají základní geometrické plošné tvary a prostorové útvary, odlišují je od tvarů přírodních (organických), učí se je rozeznávat jako obrazové znaky
- poznávají možnosti volného lineárního a plošného vyjádření ve dvojrozměrném prostoru, volně experimentují s linkou, tvarem, obrysem
- tvůrčím způsobem experimentují s barvami, dovedou je míchat a překrývat, rozeznají barvy teplé a studené, světlé a tmavé, základní a podvojné
- při práci s uměleckým dílem hledají, uvědomují si a pojmenovávají základní formotvorné prvky (hledají velké - malé, tmavé - světlé, měkké - tvrdé tvary a předměty, vyprávějí o svých pocitech z konkrétního uměleckého díla, učí se aktivně pracovat s reprodukcemi uměleckých děl
- poznávají prostředí školy a její nejbližší okolí – sledují detaily stavby, předměty, zařízení, jejich barvy, tvary, hledají příjemná zákoutí, vymýšlejí nová řešení, porovnávají a hodnotí vzhled jednotlivých prostor
- osvojují si schopnost výtvarné výpovědi - schopnost zdůvodnit, hodnotit a obhájit výtvarné pojetí, vést dialog, vyjadřovat se k tvorbě své a druhých - tolerovat jejich způsoby vidění a výtvarného vyjádření
- zasazují předměty do neobvyklých souvislostí, vytvářejí předměty a souvislosti nové a neobvyklé
- ověřují si vliv svých činností na okolí - vystavují své práce, s pomocí učitele realizují drobné výtvarné projekty, připravují výtvarnou výzdobu školní slavnosti a začínají se podílet na zlepšení prostředí školy

D. Doporučené přístupy, typy, druhy a formy činností, výtvarné techniky

- záznamy autentických smyslových zážitků, emocí, myšlenek, událostí, pohybu v čase a prostoru (linií, barvou, tvarem, od 2. ročníku doplňovat písemným projevem)
- vyhledávání výrazných a zajímavých linií, tvarů, barev, struktur a jejich zaznamenávání (kresba, malba, frotáž, otisk, muchláž, prostorová konstrukce)

- hledání zajímavých detailů, jejich dotváření kresbou, malbou, skládáním množením
- hra a experimenty s tvary, barvami, liniemi, znaky, písmem - záznam jejich proměn např. s využitím jednoduchého grafického editoru
- experimentování s různými běžnými i neobvyklými nástroji a materiály (ruka, tužka, štětec, dřívko, niť, kůra, papír, zemina, písek, plasty, látky, kovy, kůže)
- vytváření jednoduchých náčrtů, plánků, modelů podle skutečnosti a podle fantazijních představ (jejich slovní a později písemný komentář)
- individuální, skupinové a kolektivní práce, třídní miniprojekty, aktivity mimo učebnu - výtvarné akce v budově školy a v exteriéru
- velkoformátová výtvarná tvorba, individuální volba formátu dětmi
- kresby a malby na balící papír, asfalt, prostorové objekty z přírodnin - postupná samostatná volba výtvarných vyjadřovacích prostředků - křídy, pastely, tempery atd.
- otisk v ploše, materiálu, frotáž, jednoduché grafické techniky (papírořez, tisk z koláže) xerokopie, koláž, dekoláž, muchláž, asambláž, kombinace technik
- výtvarně dramatické a komunikační hry, pohybová relaxace, sebevyjádření pohybem vlastního těla, cvičení pro orientaci v prostoru (živé sochy, masky, divadlo, loutkové divadlo)
- experimenty s reprodukcemi výtvarných děl podle zájmu žáků či zvoleného tématu - hledání detailu, základních geometrických tvarů, skládání, deformování, dotváření kresbou a barvou
- společné návštěvy výstav, využití dostupných video - a diafilmů, besedy, společná práce s učebnicemi výtvarné výchovy, publikacemi o výtvarném umění, katalogy a výtvarnými časopisy

Výtvarná výchova 4. - 6. ročník základní školy

Druhý klíč

Klíčová slova výukového programu: Porovnávání a třídění; Pojmenovávání; Analyzování a zjednodušování; Náčrty; Skutečnost a fikce; Plocha a linie; Tělo a prostor; Klid, pohyb a proměna; Příroda; Krajina; Světlo a struktura; Harmonie - forma - kontrast; Energie a hmota; Celek a detail; Tvar a funkce; Design; Technika; Média; Alternativní řešení

A. Inspirace

- Člověk - žáci cíleně pozorují vzhled, chování a projevy lidí v nejrůznějších situacích a prostředích - uvědomují si jejich výtvarná hlediska a kvality proměn, slovně charakterizují a hodnotí pohyby, doteky, gesta, oděv, hlasové projevy, projevy citových reakcí - inspiraci hledají v nejbližším okolí, ve výtvarném umění a v médiích.
- Živé a neživé v přírodě - v reálném prostředí (domov, třída, botanická zahrada, les atd.) žáci hledají podněty pro svou výtvarnou tvorbu. Pozornost soustřeďují na estetickou dimenzi projevů života organizmů - bujení, růst, vrstvení, překrývání, prolínání, rozpad, členění, pohyb, vzájemné vztahy, povrch (lesk a mat), strukturu a barvu. Soustředí se přitom na časovou posloupnost proměn a na jejich jemné světelné, tvarové, barevné a lineární nuance. Vytváření si vize o pokračování neuzavřených přírodních dějů, porovnávají jejich možné variace a varianty.
- Umění - na příkladech konkrétních výtvarných děl současnosti i minulosti vyhledávají a srovnávají různé způsoby uměleckého vyjádření. Hledají styčné body výtvarného umění s dalšími druhy a projevy umění - kniha, písmo, literatura, divadlo, film, architektura, hudba. Hledají různé kvality skutečnosti, výtvarného díla. Konkrétní projevy volného umění, užité tvorby a architektury se učí vyhledávat a hodnotit v prostředí a okolí školy (design - nábytek, osvětlovací tělesa, nářadí atd., architektura - stavební prvky budovy, detaily technických konstrukcí, materiál, funkce atd.).
- Od inspirace k záznamu - žáci zaznamenávají a dokumentují své činnosti, tvoří záznamy pozorování, vytvářejí sbírky, přehledy, sborníky. Třídí a systematizují obrazový materiál podle své osobnostní inklinace. Využívají dostupná média a technické prostředky (kopírku,

magnetofon, televizi, rozhlas, videokameru, videorekordér, fotoaparát, skener, internet, mikroskop, dalekohled atd.), soustředí se při tom především na výtvarné kvality záznamu. Učí se pracovat s učebnicemi výtvarné výchovy, encyklopediemi, slovníky, monografiemi, životopisnými filmovými dokumenty, katalogy, časopisy, WWW, navštěvují sbírky, výstavy, galerie a muzea, sochy ve svém okolí.

B. Tvoření

Tématické okruhy, příklady témat a námětů:

Ve světě lidí a bytostí

- Já a moje rodina, já a mí blízcí - prarodiče, sourozenci, kamarádi a spolužáci, učitelé, domácí zvířata, hrdinové příběhů, bájí, mýtů, pohádek.
- Život a podoby rozličných společenství - náš dům, město, škola; dávné, budoucí a vymyšlené civilizace.
- Jak vypadáme - jak se vidíme - měníme, jak nás vidí - mění média, jak spolupracujeme, bojujeme, komunikujeme, radujeme se, slavíme; co máme společného, čím se lišíme.
- Já a ty uvnitř - co cítíme a vnímáme, co víme a nevíme, přání, obavy a touhy.

Příklady námětů: Než se "bráška" narodil, Pradědeček u fotografa, Jak se kočkují koťata, Jak se lidé hladí, Stonání, Hostiny bohů a lidí.

Ve světě přírody

- Organismy a jejich proměny - tvar, barva, růst rostlin, stavba a množení buněk, organismy na Zemi a mimo ni, ve vodě, ve vzduchu, v půdě, organismy jako hrdinové příběhů – personifikace - bacilové, virové.
- Přírodní děje - jejich vznik a průběh - bouře, mlha, vichřice, mraky, víry, vlnobití, sopky; změny skupenství látek, proměny a projevy energie v přírodě.
- Rozmanitost přírody - hmyzí společenství, přírodní labyrinty a bludiště; houby, lišejníky, drahokamy; půda a život v ní; kalendáře přírody - probouzení, spánek, biorytmy, mimikry; Země a vesmír - atlasy, mapy, hvězdná obloha.

Příklady námětů: Paní příroda tvoří sochy, Zmrzlá kapka, Mravenec na nákupu, Velká medvědice, Květy lotosu, Stopy bouře, Smutný chameleon, Herbář pro rybáře.

Ve světě umění, vědy a techniky

- Nástroje, stroje, materiály, předměty, výtvory /jejich vztahy a proměny v čase; podoba, funkce a užití; hudební nástroje, technické vynálezy, dopravní prostředky, měřidla, spínače, telekomunikační média - vize budoucích podob.
- Člověk a umění - výtvarné vyjádření pocitů z poslechu hudební skladby, inspirace epickým příběhem, estetické a výtvarné dimenze geometrických konstrukcí; rytmus, vzor, členění v architektuře.
- Člověk v krajině - jeho zásahy, dopravní síť, aglomerace, regulace řek, sídliště, památky, zahrady, barevná a tvarová parafráze obrazu.
- Člověk doma - zátiší pro radost, sbírky předmětů, strojky v kuchyni.

Příklady námětů: Mraky pana Šímy, Atomový budík, Co prozrazují okna, Byt - stroj.

C. Zrcadla - aneb co už umím a znám

Žáci

- vědomě volí nástroje a techniky pro konkrétní výtvarné vyjádření, zacházejí s výtvarnými nástroji a prostředky pro kresbu, malbu, grafiku, plastickou a prostorovou tvorbu v široké funkční škále; seznamují se s možnostmi instalace, akční tvorby, výrazovými možnostmi těla, možnostmi výtvarných zásahů do přírody - využívají přírodní a umělé materiály, osvojili si schopnost používat současné technické zobrazovací prostředky podle podmínek školy - video,

grafika PC, fotografie; výrazové prostředky jsou schopnosti volit podle námětu, tématu a záměru
- tvoří jednoduché plošné kompozice z geometrických tvarů - mnohoúhelníky, spirály, elipsy atd.; řazení, rytmus, prolínání, množení, vyvažování; přímka, křivka, linie, tvar atd.
- uvědomují si možnosti kompozičních přístupů a principů (horizontála, vertikála, kolmost, střed, symetrie, asymetrie, dominanta atd.), využívají je při experimentálním řazení, seskupování, zmenšování, zvětšování, zmnožování, vrstvení tvarů a linií v ploše i prostoru
- vyjadřují charakteristické rysy stavby přírodních tvarů v prostoru i ploše; člení je, rozkládají, syntetizují
- hodnotí a využívají výrazové možnosti barev a jejich kombinací (odstín - sytost, tón, harmonie, kontrast, jemné rozdíly) ve volné tvorbě i praktickém užití (např. oděv, interiér)
- ověřují si vliv svých činností na okolí - vystavují své práce, realizují výtvarné projekty, připravují výtvarnou výzdobu školní slavnosti a podílejí se na zlepšení prostředí školy, dokumentují život školy - tvoří tematické kolekce a řady
- při práci s uměleckým dílem hledají a pojmenovávají základní obrazotvorné prvky a kompoziční přístupy, porovnávají rozdíly výtvarných vyjádření (abstraktní, popisné, alegorické, symbolické atd.); postupně se učí chápat výtvarnou formu jako systém znaků a významů
- porovnávají prostředí školy a její nejbližší okolí - sledují detaily stavby a zařízení (jejich funkce, barvy, tvary), hledají příjemná zákoutí, vymýšlejí nová řešení, porovnávají a hodnotí vzhled jednotlivých tříd
- osvojují si schopnost výtvarné výpovědi - jejího hodnocení, zdůvodnění a obhájení, vedení dialogu, vyjadřování se k tvorbě vlastní i ostatních - tolerance k rozdílným způsobům výtvarného vyjádření
- zasazují předměty do neobvyklých souvislostí, vytvářejí nové a neobvyklé, poznávají současné trendy výtvarného umění, zaměřené na spojení s vědou a technikou

D. Doporučené přístupy, typy, druhy a formy činností, výtvarné techniky

- záznamy autentických smyslových zážitků, emocí, myšlenek (hledání jejich podobností a odlišností)
- - vyhledávání, pojmenovávání a uplatňování linií, barev, struktur, světla, kontrastu, kompozice ve vlastní výtvarné tvorbě
- vyhledávání, pojmenovávání a uvědomování si závislosti tvaru na funkci, uplatňování dekoru, využívání rozmanitých materiálů přírodních i umělých, experimentování s výtvarnými vyjadřovacími prostředky
- hledání vhodných forem pro vyjádření obsahu v ploše a prostoru - kresby, malba, grafika, prostor, tvorba, instalace, PC grafika
- haptická, orientační a komunikační cvičení (výtvarná reflexe těchto cvičení), haptické zkušenosti s tvary, materiály, konstrukcemi, strukturami atd.)
- spojení výtvarné tvorby s hudbou a pohybem, cvičení na uvolnění a koncentraci
- vytváření tvůrčího harmonického prostředí pro vyjádření pocitů, nálad
- experimentace s reprodukcemi a tiskovinami (postavy, příroda, technika, písmo, struktury, písmo, výtvarnými znaky a symboly)
- práce s učebnicemi výtvarné výchovy, encyklopediemi, výtvarnými slovníky, autobiografiemi, CD - ROM atd.

Výtvarná výchova 7. - 9. ročník základní školy

Třetí klíč

Klíčová slova výukového programu: vnímání, cítění, myšlení, vyjadřování, komunikace; skryté, zjevné, viditelné, neviditelné; sebeprosazení, sebereflexe, empatie, tolerance; identifikace,

distance; svoboda, spontaneita, náhoda, řád; energie, hmota, vědomí; trvání, kontinuita, změna; tvar a prostředí; estetika, ekologie, umění.

A. Inspirace

- Lidé v kulturách a historických epochách - žáci hledají souvislosti, odlišnosti, zajímavosti, zvyky, způsoby uměl. vyjádření, používané materiály, technologie a postupy umělecké tvorby v kulturách rozličných národů celého světa. Porovnávají např. vybrané projevy kultury tzv. přírodních národů s projevy průmyslových civilizací (oblečení, léčitelství, magie, náboženství, symboly, obřady, svátky).
- Lidé příštího věku - žáci se zamýšlejí nad směřováním současné civilizace, nad výtvarnými, vědeckými a etickými aspekty techniky (vize ekologické dopravní sítě, meziplanetární komunikace, obydlí, měst, zábav a sportů budoucnosti), sledují vývoj současného designu, porovnávají realitu současnosti s fantastickými vizemi v literatuře a umění (nestvůry, umělá inteligence, genetika, nadpřirozené fenomény, telepatie, magie) a odhadují jejich význam v budoucnosti.
- Lidé a média - v nejbližším okolí poznávají, vyhledávají a všímají si spojení hudby a výtvarného umění v multimediální tvorbě - např. videoklipy a reklama; hodnotí knihy, časopisy, noviny jako spojení slova s výtvarným projevem; zkoumají využití prostředků pro záznam a přesnost informací a pro komunikaci; prostřednictvím dostupných médií cíleně vyhledávají informace o výtvarném umění ve světě - galerie na WWW, kulturní informace, encyklopedie a elektronické konference na internetu; diskutují o kybernetické, mediální a elektronické kultuře.
- Lidé a znaky - vyhledávají obrazově znakové systémy ve veřejném prostředí (doprava, komunikace, instituce) a v technických médiích, učí se je analyzovat a interpretovat. Zkoumají zákonitosti tvorby znaků a jejich vztahy k významům v lidské komunikaci a výtvarném umění.
- Proměny tématu - cíleně se zaměřují na proměny konkrétních námětů, témat a konceptů ve výtvarném umění (veduty, zátiší, krajina, portrét, figurální kompozice, rodina, smrt, apokalypsa, drogy, muž a žena, erotika a pornografie atd.) - hledají, srovnávají, posuzují historické souvislosti, paralely s vlastními životními zkušenostmi, situacemi, shromažďují výtvarný materiál. Společně zkoumají a hodnotí význam formy, obsahu a působení uměleckých děl. Proměny mého města, vesnice - svou pozornost zaměřují na proměny svého města - jeho architekturu, navštěvují zajímavá místa, shromažďují informace o zvláštních architektonických útvarech, slavnostech, výstavách, tamních umělcích (portály, mosty, nádraží, ateliéry, grafity, vztahy mezi lidmi ...) - skicují v exteriéru, fotografují, hodnotí.
- Život a dílo pana XY - aneb s kým bych se ztotožnil – na základě četby, návštěvy filmu atd. zaměří pozornost na život a dílo konkrétního umělce (malíře, sochaře, architektura) – zajímají se o jeho život, způsob uměl. vyjádření, periody jeho díla - shromažďují informace o jeho době, městě kde žil. Pro ostatní připraví sborník, výběr reprodukcí, reportáž, stručný životopis, kopie, ztvárnění jiného tématu stejnými výtvarnými vyjadřovacími prostředky a naopak.

B. Tvoření

Tématické okruhy, příklady témat a námětů:

Lidé v prostoru a času

- Lidské bytosti, bytosti z mýtů minulých i budoucích - vznik, role, proměny, zánik, způsoby jednání, příbuznosti, odlišnosti, vlastnosti, vnímání, cítění, myšlení, paměť, představy, sny.
- Komunikace - dotek, pohyb, gesto, výraz, řeč, písmo; telefon, internet; znaky, symboly; zvuk, tón a rytmus - jejich výtvarné aspekty; komunikace v umění.
- Lidské skupiny a společenství - dvojice, parta; generace; rodičovství; obec, region - vztahy, situace, události, rituály.

Příklady námětů: Kam doletí Ikaros, Kudy bloudí Euridika, Dotknul jsem se něhy, Leonardův e - mail Andymu, WWW pro mimozemšťany, Tati, tobě přeskočilo!, Vzpomínky mého pravnuka, Logo pro naši partu.

Země - planeta života

- Země dnes, včera a pozítří - vznik; sopky, potopy, světadíly; usazování, eroze, krystalizace, vrásnění; proměny krajiny; Země - planeta lidí.
- Organismy - vznik, metamorfózy, vztahy, zánik; atom, buňka, molekula; tajemství mikrosvěta; tvary, barvy, detaily; společenství, informace, komunikace.
- Vesmír - Země ve vesmíru; Slunce, planety, galaxie, černé díry, supernovy, pulsary a kvasary; hmota, energie, rychlost a světlo; umělá tělesa, komunikace.

Příklady námětů: Růst kamene, Kost a kostra dinosaura, Deník létající ryby, Vyprávění filodendronu, Mravenčí telegramy, Virus z asteroidu X, Co jí galaxie.

Věda a technika, design, architektura, výtvarné umění

- Svět předmětů - materiál, tvar, konstrukce a funkce; výtvor a výrobek; oděv, nábytek, bytové doplňky, suvenýry, reklama, móda, vkus, styl a sloh.
- Technika, stroje, energie - proměny, konstrukce, pohony, pohyby; fungování a schopnosti strojů; proměny energie; věda, technika a příroda - bionika.
- Byt, stavba, město - doupě, skrýš a obydlí; zařízení; proměny vkusu; jeskyně, dům, chrám, palác, škola; architektura – duchovní prostor pro člověka; vizuální komunikace a orientace ve městě - prostor pro lidi a pro umění.
- Svět umění - pokoj, obraz, rám; postava, socha, soška, zahrada; grafika, známka, ex libris, mince, erb, domovní znamení a logo, reklama a umění.

Příklady námětů: Židle - socha, Co nejvíc sluší mému tělu - co mojí duši, Stroje pana Grosse, Hmyzí a člověčí labyrinty, Auta poháněná vzduchem, Doupata ve třídě, Létající dům, Barevné křižovatky, Sgrafita a grafity, Obraz pro můj pokoj, Rámy pro pana Rembrandta, Moje ex libris, Jakou sochu pro náš park.

C. Zrcadlo - aneb co už umím a znám

Žáci

- vědomě volí výtvarné prostředky, přírodní a umělé materiály, přístupy pro vlastní výtvarné vyjádření - kombinují je a experimentují s nimi. Orientují se na hlubší poznání a zvládnutí vybraných výtvarných technik. Rozlišují kvalitu podkladu pro konkrétní výtvarnou techniku, vědomě si volí vhodný podklad např. savost, strukturu, barvu papíru. Experimentují s papírem, papírovou hmotou, ručním papírem, benzínovými papíry, vlnitou lepenkou, novinami.
- prakticky ověřují a postupně využívají kompoziční principy (např. dominanta, subdominanta, vertikála, horizontála, diagonála, zlatý řez, kontrast, harmonie) v experimentálních činnostech a vlastní tvorbě.
- v přírodě, technických výtvorech i výtvarných dílech hledají, analyzují skryté a tušené zákonitosti výtvarných projevů. Objevují a ověřují jednotu výtvarného estetického a matematického řádu (výtvarná geometrie ulit - spirál, labyrintů, ornamentů, fraktálů atd.).
- seznamují se s různými typy zobrazení a učí se je vnímat v historických souvislostech - rovnoběžné promítání, pohledy, perspektiva (např. hieratická kompozice, renesanční perspektiva, perspektiva ve fotografii, vícepohledové zobrazení, průřezy prostorem, Escherovy imaginární prostory).
- učí se zacházet s dostupnými zobrazovacími prostředky - video, foto, PC, skener atd.
- osvojují si různé možnosti vystižení přírodních tvarů – jejich stavby, barev, povrchů, struktur vhodnými výtvarnými technikami (např. otisky, frotáže, roláže, montáže, různé transformace - stylizace, deformace tvarů, transpozice a nadsázka barev).
- pozorují, porovnávají a zařazují do historických souvislostí základní stavební prvky architektury (např. římsa, okno, portál, sloup, sgrafita, mozaika).

- pracují se světlem a barvou v konkrétním prostředí a prostoru (paprsek, stín, osvětlení tváře), hledají historické paralely (např. hry se stíny, sochy v noci, Rembrandt, Vermer, kinetismus, atd.).
- hlouběji zkoumají charakter a psychický účin barev, jejich symbolické významy. Prohlubují si znalosti základních pojmů nauky o barvách (tón, jas, lomená barva, pestré a nepestré barvy, míchání barev, barevný kontrast a harmonie, přírodní a syntetická barviva). Zabývají se barvou v umění, hodnotí, přirovnávají (např. fauvismus - kubismus, Seurat, Monet, pravěké jeskyní malby, způsoby míchání barev na PC atd.).
- cíleně zkoumají vztahy vlastního těla a prostoru (fáze pohybu, tanec, sport, pantomima, gesta), estetiku pohybu, tělo a pohyb v umění (např. Segal, Giacometti, Jakobsen, Moore, Arp, Zoubek, Pollock, kaligrafie, body art, PC animace).
- orientují se v oblastech moderního výtvarného umění, seznamují se s hlavními trendy (např. instalace, performance, videoart, multimedia, akční umění).
- sledují, dokumentují a prezentují proměny vlastního výtvarného vývoje (archiv, portfolio, adjustace, dokumentace, tématická výstava, výtvarné publikace, přehlídka).
- jsou schopni hodnotit, obhájit, k zdůvodnit vlastní výtvarnou výpověď, vést o ni dialog, vyjadřovat se k tvorbě druhých a tolerovat ji.
- podílejí se na kultivaci školního prostředí, v týmu spoluvytvářejí koncepci výtvarného řešení jednotlivých prostor školy a jejího okolí (instalace objektů, květin, atd.).
- své dovednosti a vědomosti uplatňují při návrzích designu jednoduchých předmětů (karoserie auta, barevné řešení bytu, nástroje, užité předměty atd.).

D. Doporučené přístupy, typy, druhy a formy činností, výtvarné techniky

- záznamy autentických smyslových zážitků, emocí, snových představ, prchavých okamžiků, jemných projevů energie, myšlenek (hledání jejich podobností a odlišností)
- vyhledávání, pojmenovávání linií, barev, struktur, světla, kontrastu, kompozice ve vlastní výtvarné tvorbě
- vyhledávání, pojmenovávání a uvědomování si závislosti tvaru na funkci
- využívání rozmanitých materiálů přírodních i umělých
- hledání vhodných forem pro vyjádření obsahu v ploše a prostoru - kresba, malba, grafika, prostorová tvorba, instalace, PC grafika, multimédia
- haptická, komunikační a prostorově orientační cvičení, zobrazení znázorněných situací, využití vlastního těla, skupinová tvorba - tvorba záznamů a dokumentace akcí
- spojení výtvarné tvorby s hudbou a pohybem a dramatem, tvorba jednoduchých dramatických a multimediálních představení, řešení divadelního prostoru s použitím světelných efektů a prostorového členění
- vyhledávání a využívání reprodukcí, fotografií, časopisů, tiskovin (struktury, postavy, písmo, výtvarné znaky atd.)
- programové využívání učebnic výtvarné výchovy, encyklopedií autobiografií - tvorba výpisků, přehledů, referátů, letáků, propagační grafiky

UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO 1. - 9. ROČNÍK VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA B

Jaroslav Vančát, Lenka Kitzbergerová, Marie Fulková

čj. 18 265/2001 - 22

1. Charakteristika a cíle předmětu

Výtvarná výchova se zabývá procesem obrazové tvorby, obrazového vnímání a užívání obrazů k poznání a komunikaci.

Sleduje vznik a vývoj jazyka obrazové řeči jako komplexu obrazových (vizuálních) znakových prostředků (podobně jako český jazyk a literatura sleduje jazyk mluvené a psané řečí), reflektuje vztah tohoto obrazového jazyka k dalším způsobům a prostředkům lidského poznání a komunikace.

Věnuje mimořádnou pozornost výtvarnému umění jako jednomu ze základních zdrojů vzniku a experimentální inovace obrazových znaků a jejich interpretace na sociální a individuální (subjektivní) úrovni.

Pojmem obrazové znaky rozumíme nejen tradičně definované oblasti výtvarného umění, ale rozšiřuje jej na všechny prostředky vizuální komunikace (obrazy, plastiky, prostorové objekty, instalace, architektura, objekty tzv. užité tvorby, dynamické vyjadřovací prostředky jako performance, body - art, akce, prostředky informačních a komunikačních technologií, obrazové prostředky multimédií a další).

Ve vztahu k obrazovým znakům:

Na základě vlastní tvůrčí praxe se podle svých rozvíjejících se schopností učí žák chápat jednotlivé obrazové znaky v jejich systémovém začlenění v obrazové řeči, učí se chápat důvody a okolnosti jejich vzniku. Učí se rozumět jejich vztahům k dalším způsobům a prostředkům lidského vyjádření a komunikace. Ve vztahu k vlastním zážitkům a zkušenostem se učí principům, podle nichž obrazové znaky nabývají komunikačního obsahu i podmínkám, za kterých se jejich obsah dále vyvíjí a proměňuje.

Ve vztahu k výtvarnému umění:

Žák se učí především svobodně vyjadřovat vlastní zážitky a otevřeně komunikovat o společně sdílených obsazích. Tato svoboda znamená schopnost tvořivě experimentovat a tyto experimenty na různých úrovních reflektovat.

Ve vztahu k inovačním kvalitám uměleckého díla se žák učí otevřenosti k dosud neznámému, k překonávání stereotypů dosavadního vlastního nahlížení, k odhalování dosud neuvědomělých pocitů a zážitků.

V pozici diváka uměleckého díla se žák učí rozpoznat a obhájit svůj podíl na jeho interpretaci, obecně pak odhalit důležitost interpretace jako nedílné součásti celistvosti tvůrčího a uměleckého procesu.

Ve vztahu k vlastnímu komplexnímu vzdělání:

V protikladu k mimovědomému nabývání zrakových kompetencí a mimovolnému vnímání se žák postupně učí vědomě odhalovat obrazové znaky jako jeden ze zdrojů vlastní aktivity vizuálního vnímání, cítění, myšlení a hodnocení a učí se tuto aktivitu cíleně rozvíjet.

Výtvarná výchova v tomto pojetí je výukou užívání a chápání dynamického modelu vytváření a interpretace výtvarného díla, možností poznávání skutečnosti jeho prostřednictvím a sdělování těchto možností ostatním.

2. Přístupy k obsahu a organizaci výuky

Obsah učiva je členěn ze tří hledisek uchopitelných v procesu výuky

a) hlediska procesu rozvíjení osobnosti žáka v jejích strukturálních vazbách

b) hlediska obrazových znakových prostředků

c) hlediska tématických celků.

Každé z těchto hledisek je v činnostech spojených s vytvářením interpretací a používáním obrazových znaků přirozeně obsaženo. Jejich konkrétní kombinace v praktické činnosti otevírají proces, kterému běžně říkáme výtvarná tvorba, novým významům. Učitel samostatně posuzuje míru uplatnění jednotlivých hledisek při výběru konkrétních činností ve vyučovací hodině. Cílem tohoto výběru je postupně dosáhnout stavu, kdy bude žák schopen se aktivně podílet na strukturaci a uplatňování uvedených hledisek a tím na tvorbě smyslu výuky.

a) Hledisko procesu rozvíjení osobnosti žáka v jejích strukturálních vazbách

Při tvorbě či interpretaci obrazu je žák neopakovatelným subjektem, individualizovaným průsečíkem konkrétních vztahů, na jejichž základě si utváří vlastní obraz reality. Tuto členitou, strukturálně provázanou činnost můžeme metodicky uchopit ve třech základních, vzájemně se podmiňujících rovinách - v rovině senzuálně somatické, v rovině psychické a v rovině sociální. V těchto rovinách lze žákovu osobnost cíleně rozvíjet jak přímo, tak také působením skrze roviny ostatní.

Z každé z těchto rovin je vnímána specifická část obsahu obrazového znaku. Prací s obsahy obrazových znaků v uvedených rovinách rozvíjí osobnost žáka v následujících procesech:

I. Proces diferenciace vizuální citlivosti - senzuálně somatický obsah obrazového znaku.

II. Proces odhalování subjektivity - osobnostní, psychický obsah obrazového znaku

III. Proces rozšiřování komunikace - sociální obsah obrazového znaku

Zásadním předpokladem výuky je rozpoznání dosavadní kompetence žáka v každé z těchto úrovní a jejich další konkrétní rozvíjení.

b) Hledisko obrazových znakových prostředků

Spojování obrazového znaku se zkušeností jedince i společnosti vždy přirozeně směřuje k vytváření "dohodnutého" znakového kódu. Rostoucí důraz na vizuální komunikaci v současné společnosti vytváří celou stavu kodifikovaných znakových systémů, které zakládají podmínky pro zjevnou i skrytou manipulaci jednotlivce. Cílem výtvarné výchovy je udržovat otevřený prostor pro jedinečné a neopakovatelné vytváření a užívání obrazových znaků. Učitel tedy na žádné úrovni svého působení neuvede žáky k užívání obrazových znaků v definitivním významu, ale k aktivnímu vyhledávání a vytváření obrazových znaků k jedinečnému vyjádření individuálních obsahů.

V osobním uplatnění obrazových znakových prostředků je třeba respektovat strukturální návaznosti jejich chápání a užívání. Tak lze postupovat od přirozené hry s předměty jako prostředku symbolizace, od pohybu vlastního těla a socializace jeho umístění v prostoru, přes akční tvar malby a kresby k stavbě obrazu jako struktury vztahů, jako výsledku posloupnosti mnoha osobně kontrolovatelných porovnání. Teprve na základě mimoděk získané analytické schopnosti, je žák schopen pochopit uspořádání jinak automaticky vnímaného celistvého tvaru, získává schopnost jej variovat a tvořivě přebudovávat, získává tak také představy o jeho možném vývoji, o jeho dalších vztazích, jejich transformacích a o existenci objektů, jevů a dějů jako obsažených procesů.

c) Hledisko tématických celků

V pluralitním nazírání podmínek respektujeme, že neexistuje obecná výtvarná výchova, ale výtvarná výchova v komunikaci konkrétního učitele s konkrétním žákem, s konkrétní třídou, v konkrétních životních situacích. Cílem výtvarné výchovy je právě v této jedinečnosti odhalit prostřednictvím rozšiřování smyslové citlivosti, odhalování subjektivity a rozšiřování komunikace společné obsahy, které jsou pro žáky i učitele aktuální a živoucí.

Z tohoto hlediska je možné říci, že se množství témat oproti době nedávné radikálně rozšiřuje, že témata přírody, lidí, lidského světa se rozšiřují o vyjádření samostatné existence subjektu. Tematizují se také prostředky vyjádření, média. Tato témata je dále možné dělit, např. u:

- tematizace subjektu na vyjádření základních tělesných pocitů vlastní existence, psychických pocitů, pokusy o sebenazírání zvnějšku,
- tematizace okolního světa na škálu od mikrosvěta po makrosvět,
- tematizace vztahu k ostatním lidem na vztah já - ty, na svět nejbližších, které jsme schopni individualizovat a na svět sociálních struktur, v nichž jedinec může být sám pouze elementem.

Také téma přírody nabývá dříve neuvědomovaných ekologických souvztažností, s nástupem pluralitní kultury jsou reaktivovány i rané lidské vztahy k ní (mytické, archaické).

I téma médií můžeme dále členit, např. na média jako svědectví civilizační vyspělosti, jako nezbytný prostředek uchopení historie, média jako dynamické vyjádření či média jako systémová konstrukce.

Toto další členění a další tematizace se dělí pod vlivem stále se zvyšujícího množství vědeckých poznatků a rozšiřujících se technických možností. Umění, věrné svému nezprostředkovanému vztahu k lidské existenci ve světě nezůstává ani v této epoše stranou a podílí se vytvářením nových obrazových znaků na hlubším procítění, pochopení a jasnějším uspořádání těchto nových poznatků.

Žádná z aktuálních témat nejsou ve škole "tabu" ani pro nejnižší věkové kategorie žáků, pokud dodržíme zásadu přiměřenosti jejich obsahu k jejich konkrétní zkušenosti. Naopak, u některých témat (např. média, proměna a pohyb aj.), je možné počítat s tím, že se v nich žáci cítí mnohem přirozeněji, a jsou jim srozumitelná bez obsáhlejšího zprostředkování, neboť se do této situace narodili a nemusí se vyrovnávat s traumatizující radikální změnou podmínek jako předchozí generace.

3. Obsah učiva

a) Hledisko procesu rozvíjení osobnosti žáka v jejích strukturálních vazbách

I. Proces diferenciace vizuální citlivosti - senzuálně somatický obsah obrazového znaku

Proces diferenciace vizuální citlivosti vede k rozšiřování schopnosti vnímat a pojmenovávat vizuální kvality (barvy, povrchy, textury, tvary ...) a jejich kombinace a elementy, z nichž jsou složeny - je jedním z předpokladů poznání a komunikace prostřednictvím obrazových znaků.

V každodenním vnímání se mimovědomě řídíme standardy, které řeč a obrazový jazyk vytvořily pro roztřídění prostoru a předmětů, pro objemy, tvary a barvy. Toto zautomatizování našeho vnímání, které nám vnuká mylnou představu o samovolnosti a danosti předpokladů zrakového vnímání.

Rozšíření vnímavosti pro nové jevy, nové procesy a pro jejich obsahy je možné právě prostřednictvím diferenciace obrazových znaků a jejich novým zobsažněním.

Rozvíjení zrakové citlivosti však neprobíhá pouze na základě obrazových a slovních znaků, ale s intenzívním zapojením zkušeností ostatních vlastních smyslů, která vývojově předchází zrakové zkušenosti.

Mimořádný důraz je proto kladen na rozvíjení citlivosti hmatového, sluchového a kinestetického vnímání ve vztahu k vnímání vizuálnímu. Vědomé využívání senzuálně somatických dispozic je třeba chápat jako samostatný obsah, který je třeba citlivě motivovat a začleňovat do výuky.

I. stupeň

Porovnávání vjemů ostatních smyslů s vjemy zraku. Vyhledávání a vyjadřování vzájemných vztahů mezi těmito vjemy.

- Vytváření obrazových znaků na základě jiných než zrakových vjemů. Převádění získaných zkušeností do plošných, objemových i dynamických vyjádření.
- Prohlubování citlivosti pro rozlišování barevných tónů a dalších světelných kvalit (světlosti, sytosti) na základě porovnávání jejich vztahů a hledání souvztažností jejich vlastností. Budování škál podle jejich různých vlastností.
- Vytváření obrazových znaků pro vyjádření orientace a pohybového uplatnění vlastního těla v prostoru.
- Hledání obrazových znaků pro vyjádření pohybu či proměny.

II. stupeň

- Porovnávání vjemů ostatních smyslů s vjemy zraku. Analýza převoditelnosti a nezastupitelnosti těchto vjemů.
- Vytváření obrazových znaků na základě jiných než zrakových vjemů. Převádění získaných zkušeností do plošných i objemových i dynamických vyjádření. Rozšiřování pojmenování a rozšiřování škál obrazových znaků k uplatnění tvarů a objemů v různých specifických oblastech lidské praxe.
- Vytváření systémů pro rozlišování barevných tónů a dalších světelných kvalit (světlosti, sytosti) na základě jejich porovnávání a hledání souvztažností jejich vlastností.
- Komplexní uplatňování obrazových znaků pro vyjádření orientace a pohybového uplatnění vlastního těla v prostoru.
- Hledání obrazových znaků pro vyjádření pohybu či proměny kvalit. Získávání schopnosti vyjádření proměny kvalit jako transformace jednotlivých prvků. Budování typologie možností proměn kvalit.

II. Proces odhalování subjektivity - osobnostní, psychický obsah obrazového znaku

Proces odhalování subjektivity vychází z poznání, že znaky nejsou definitivní ve svém významu a že jsou vždy interpretovány s osobnostním obsahem. Obrazový znak v tomto pojetí má pro subjekt smysl právě tehdy, když rezonuje s jeho vlastními zkušenostmi.

Je proto vždy třeba respektovat, že jakékoli obrazové vyjádření může subjekt vnímat jako dobré, krásné a pravdivé, i když je tato představa odlišná od obecného mínění. Obecně přijímané pojetí krásy, dobra a pravdy uměleckého díla vyrůstá z jisté společenské shody, jejíž autoritu nelze subjektu vnucovat zvnějšku, ale je třeba umožnit mu, aby se na jejím ustavování podílel.

V tomto procesu má mít každý prostor pro svobodné vyjádření, s uplatněním vlastních zážitků a zkušeností, ať ve své tvorbě či v interpretaci. Neexistuje tedy předem dané správné či špatné vyjádření, které by bylo nutné brát jako měřítko.

Neznamená to však, že učitel se zřekne hodnocení, ale že bude schopen své již vytvořené hodnoty pokaždé znova podrobovat zkoumání, s respektováním všech originalit posuzovaného vyjádření, a že své soudy bude vyjadřovat nikoli jako výrok autority, ale jako zkušenost "druhého".

I. stupeň

- Převádění pocitů těla na obrazové znaky.
- Vytváření obrazových znaků na základě vlastních emocí, pocitů a nálad.
- Vytváření obrazových znaků na základě fantazie, kombinací představ a znalostí.

- Neslovní interpretace obrazových znaků (prostřednictvím pohybu, neslovních a mimovýtvarných uměleckých prostředků, dalších obrazových znaků).
- Rozvíjení schopností prožívat obsahy obrazových znaků jako osobní a interpretovat je z pozice vlastních zkušeností, k nimž se vztahují.

II. stupeň

- Převádění pocitů těla na obrazové znaky s hledáním vzájemných souvislostí a vytvářením škál a "map", postihujících výsledky těchto hledání.
- Vytváření obrazových znaků na základě vlastních emocí, pocitů a nálad. Hledání a interpretace vzájemných souvislostí těchto vyjádření.
- Vytváření obrazových znaků na základě fantazie, kombinací představ a znalostí. Rozvíjení schopnosti rozlišovat, z jaké vrstvy představivosti znaky pocházejí a jakým způsobem ovlivňují životní praxi.
- Ovládnutí širší palety prostředků neslovní interpretace obrazových znaků (prostřednictvím pohybu, neslovních a mimovýtvarných uměleckých prostředků, dalších obrazových znaků, nových médií). Rozvíjení schopnosti jejich samostatné volby podle předpokládaného účinku.
- Rozvíjení schopností prožívat obsahy obrazových znaků jako osobní a interpretovat je z pozice vlastních zkušeností, k nimž se vztahují. Vědomá reflexe síly estetických prožitků, jež přinášejí a schopnost tvorby hypotéz jejich příčin.

III. Proces rozšiřování komunikace - sociální obsah obrazového znaku

Proces rozšiřování komunikace učí žáky aktivnímu podílu na vyhledávání hodnot obrazového znaku. Na základě poznání, že hodnoty obrazového znaku se tvoří v komunikaci, klade mimořádný důraz právě na jeho interpretaci.

Žák se učí, že proces tvorby obrazového znaku je neucelený bez jeho vlastní aktivní interpretace vytvořeného díla, bez společných vzájemných porovnání osobních zkušeností a zážitků a vysvětlení stanovisek k dílům ostatních. Učí se podílet na realizaci výstav, děl ve veřejném prostoru pro komunikaci se spolužáky, rodiči i veřejností. Učí se tvořivému hledání dalších, i nevšedních, příležitostí k jejich prezentaci a možností interpretace vytvořených děl. Postupně se učí chápat kontext, v němž se jeho dílo nabízí ke zveřejnění.

Právě tak interpretace již hotových děl (zejména děl považovaných za uznaná či klasická) je příležitostí k obohacování komunikace o vlastní zkušenosti a zážitky a jejich porovnávání s dalšími interpretacemi.

I. stupeň

- Poznávání co největší plurality interpretací konkrétního obrazového znaku a uvědomění si závislostí této interpretace na kontextu (rozdílnost kontextu interpretace v historickém posunu, různé kontexty v současnosti). Seznamování se s důsledky, jaké přinášejí konkrétní rozdílné interpretace.
- Postupné odhalování a přijímání co nejširší škály kontextů k interpretaci. Porozumění, na jakých kontextech interpretace stojí vlastní přesvědčení žáka, jakými kontexty může být rozvinuto a jakými se cítí oprávněně či neoprávněně ohroženo.
- Získávání schopnosti vzájemné tolerantní diskuse o konkrétních interpretacích a interpretačních kontextech, zejména v uplatnění nových informačních a komunikačních obrazových prostředků (fotografie, video, film, televize).
- Postupně rozvíjení schopnosti praktického zapojování vlastních děl i děl ostatních do komunikačního procesu v navrženém kontextu.

II. stupeň

- Rozvinutí schopnosti samostatného odhalování interpretačního kontextu vlastního i přejatého obrazového znakového vyjádření tak, aby byl srozumitelný pro ostatní. Jejich porovnávání s dalšími nabízenými kontexty a hodnocení jejich účinnosti.

- Vytváření racionálního přehledu interpretačních kontextů jak historických, tak současných, založených na pluralitě přístupů. Prohlubování poznávání souvislostí mezi životními podmínkami kulturních formací a proměnou kvalit jejich obrazových systémů (způsob vyjádření postavení člověka, prostorových poměrů, symbolizace důležitých životních jevů). Analýza obrazových systémů za účelem odhalování originálního způsobu interpretace.
- Prohlubování schopnosti praktického zapojování vlastních děl i děl ostatních do komunikačního procesu v samostatně zvoleném kontextu. Analyzování tohoto procesu za účelem hledání dalších alternativních kontextů s vysvětlením jejich obsahu. Aktivní využívání nových informačních a komunikačních obrazových prostředků (zejména fotografie, videa a počítačové úpravy obrazů) v tomto procesu.
- Rozvíjení schopnosti samostatně volit kontext interpretace jednotlivých děl či jednotlivých expozic a uplatňovat jej v komunikaci.

b) Hledisko obrazových znakových prostředků

Cílem je naučit žáka aktivně vyhledávat a vytvářet prostředky k vyjádření svých zážitků a zkušeností. Hlavním kritériem volby a užití konkrétních prostředků je, zda se tím žákovi podaří vyjádřit a vyvolat svou představu.

Žák se učí posuzovat tyto prostředky z hlediska jejich fungování v komunikaci jak z hlediska originality jejich užití tak z hlediska jejich předpokládaného účinku. Je důležité, aby si pro svou tvorbu mohl prostředky na základě takto získaných zkušeností svobodně volit.

Dadaismus a v jeho prohloubení akční a objektové umění 60 let, stejně jako medializace obrazových prostředků a v době nejnovější, vytvořily pro výtvarnou tvorbu prostředky radikálně nové, které zrušily jednoznačnou technologickou determinaci výtvarného díla. Obrazovým znakem od té doby může být jakýkoli objekt z každodenního života, jsme - li na něm schopni ukázat jinou než každodenní zkušenost. Znakem je i samo lidské tělo, stejně jako nazíraná akce v čase a prostoru.

Mediální prostředky, které máme k dispozici v současné době (fotoaparát, video, počítačová tvorba a úprava obrazů, animace pohybu, interaktivní grafika), nejsou již chápány jako objektivizační nástroj zachycení reality (dřívější film - okno do světa, zpravodajství, přímý přenos), ale variabilitou vyjádření obsahu téhož tématu umožňující porovnávání různých interpretací. Z široké nabídky alternativ vyvstává nebezpečí chaosu a svévole. Pokud však jsou promýšleny důvody jejich vzniku a jejich vztahů, je naopak možné dosáhnout nových kvalit vnímání, představivosti myšlení, vedoucích k modelu dynamické, neustále proměnlivé, strukturované reality a otevřených možností pro začlenění subjektu.

Existence nových mediálních prostředků také posunuje do nových rolí dosud užívané prostředky výtvarného umění. S respektováním takto nabytých nových účinků klasických prostředků je třeba je i nabízet k užití, s posilováním žákova uvědomění, na jakých obecných principech je existence obrazového znaku založena.

I. Manipulace s objekty

Nejpřístupnější je pro žáka manipulace s objekty a změna jejich vzájemného postavení, doprovázená hledáním jejich nové významové hodnoty pomocí nového pojmenování a nového postoje vůči nim. Tato cvičení zařazuje pro jejich symbolickou obsažnost rovnocenně s malbou a kresbou.

Dalším stupněm je pak dělení předmětů a skládání jejich prvků do objektů s novým obsahem. Princip montáže, koláže či asambláže se uplatňuje nejen v obrazové ploše, ale i přepracováním předmětů, jejich rozebíráním a novým skládáním.

Obsahem manipulace s objekty je uvědomělé zpochybnění zavedené jednoznačnosti jejich interpretace a udržování otevřenosti k jejich alternativním významům.

I. stupeň

- Vyhledávání symbolických objektů k daným obsahům. Přejmenovávání objektů, tvorba jejich dalších symbolických obsahů na základě asociativity celků a částí, na základě rozdílu jejich situačního umístění apod.
- Rozložení objektu a jeho přestavba podle učitelem navrženého či samostatně zvoleného obsahu.
- Skládání symbolických sestav předmětů s vytvářením jejich nového obsahu.

II. stupeň

- Zkoumání dadaistického principu náhodných setkání a náhodných konfigurací předmětů či jejich částí.
- Objasnění principu surrealistického (poetistického) účinku v tvorbě nových metafor oproti zvykovému účinku zavedených znaků.
- Budování složitějších symbolických světů.
- Uplatnění koláže v těchto symbolických cvičeních.

II. Pohyb vlastního těla a jeho umístění v prostoru

Přirozená dětská touha po pohybu je socializována jejím využitím ve hrách, v tanci, v zobrazování dynamických dějů, v určování a ovládání prostoru.

Tyto vyjadřovací prostředky umožňují žákům vědomě zacházet se svým tělem tak, aby jimi mohli vyjadřovat své obrazové představy, dokázali do pohybu a výrazu svého těla vědomě přenést vnitřní pocity dechu, tepu, teploty, napětí i uvolněnosti. Vyjádření svého postoje k vnějšímu světu či ostatním lidem svým tělesným výrazem umožňuje žákovi získávat zkušenost ze sociálního ověřování svého chování a efektivně tak zdokonalovat sebenazírání. V těchto činnostech se výtvarná výchova v mnoha ohledech propojuje s dramatickou výchovou, účinek těchto prostředků nemusí končit u vizuálního vyjádření.

I. stupeň

- Užití pohybů a postojů těla k symbolizaci jednoduchých dynamických přírodních dějů.
- Užití pohybů a postojů těla k symbolizaci tělesných stavů.
- Užití pohybů a postojů těla k symbolizaci sociální role a sociálního postavení. Koordinace pohybů a postojů vlastního těla s pohyby a postoji ostatních.

II. stupeň

- Užití pohybů a postojů těla k symbolizaci psychických stavů.
- Užití pohybů a postojů těla k mimoslovní komunikaci.
- Koordinace pohybů a postojů vlastního těla s pohyby a postoji ostatních za účelem vyjádření složitějších dynamických přírodních dějů, sociálně strukturovaných dějů, k modelování procesů.

III. Akční tvar malby a kresby, akční jednání

Účinnost těchto prostředků je založena na přirozené touze žáka vložit do svého obrazového vyjádření dynamiku pohybu. Dovednost stále přesnějšího obrazového vyjádření se vytváří postupným ovládáním a zjemňováním této dynamiky.

U malby spočívá akční tvar v preferenci vztahů barevných ploch před přesnou kresbou. Mnoho racionálně založených učitelů pomíjí emotivní význam takto pojaté malby, který je dítěti v ranějším věku bližší než vyjádření přesného tvaru. Proto se snaží děti přimět k ráznému opuštění této tvarové "nejasnosti" a k přechodu k přesným obrysům, které však celý výtvarný projev racionalizují na úkor emocionálního prožitku. Čas od času dáme dětem možnost barevně vyjádřit svoje emoce bez dalšího omezení. Při těchto činnostech lze tuto tvorbu organicky propojit s hudbou a jejími výrazovými prostředky.

Akční jednání můžeme uplatňovat vůči různým amorfním materiálům (voda, písek, hlína, textilie) i předmětům (míče, plastové objekty, šňůry apod.).

I. stupeň

- Akční vyjádření jako záznam mimoděčných pohybů.
- Akční vyjádření jako výsledek dynamických pohybů s promýšlenými pravidly.
- Akční dynamické jednání s amorfními materiály.
- Akční dynamické jednání s objekty.

II. stupeň

- Akční vyjádření jako mimoděčné budování či vymezování tvarového či barevného prostoru.
- Akční vyjádření jako výsledek koordinace tělesných rytmů (dechu, tepu) a pocitů (pocit tlaku, tepla apod.).
- Akční vyjádření jako komunikační prostor více subjektů.
- Akční dynamické jednání v koordinaci se zvuky a hudbou.

IV. Stavba obrazového znaku jako struktury vztahů, výsledek v procesu

Žák se učí ovládat a vytvářet nový tvar postupným ozřejmováním struktury prvků v jejich vztazích. Tím se zbavuje determinace k přijetí "jednoznačných" vlastností vzhledu a podstaty tvaru. Porovnáváním kvalit prvků a jejich vztahů nabývá zkušeností s jejich variabilitou a získává schopnosti tvořivé volby jejich obměn.

Porovnávání kvalit prvků se samozřejmě nevyčerpává jen hraničními kontrasty (černá - bílá, oblé - hranaté), ale svoji účinnost prokazuje při vzájemném porovnání více kvalit, ve vytváření jejich škál.

Množství vztahů, jež má žák vyjádřit v jedné práci, stupňujeme obezřetně v závislosti na jeho celkové zralosti.

I. stupeň

- Odhalování (volba) relačních vztahů podobnosti a rozdílu v širší škále kvalit (barev, tvarů, tvarových modulů, povrchů, apod.). Testování této škály vytvořenými relačními vztahy (tmavší než, světlejší než). Tvorba obrazů či objektů na základě takto vymezených jednoduchých vztahů.
- Tvorba jednoduchých (několikačlenných) škál vizuálních vlastností na základě předtím vytvořených relačních vztahů. Uplatnění těchto vymezených škál v tvorbě obrazů nebo objektů.
- Odhalování (vyhledávání) elementárních vztahových poměrů (barevných, tvarových apod.) ve světě, obklopujícím žáka.

II. stupeň

- Vytváření složitějších (vícečlenných škál) na základě kombinace jejich vzájemných relačních vztahů.
- Vytváření tvarových modulů jako základních tvarů k výstavbě celku. Určování relačních vztahů kvalit těchto modulů.
- Volba dominant a subdominant ve škálách jako základ k členění obrazového díla.

V. Členění zdánlivě neporušitelného, celistvého tvaru, jeho strukturální výstavba

Podobně jako k výstavbě nového tvaru se žák určí přistupovat i k vnímání tvaru již daného, hotového. Učí se překonávat mimovědomý, automatizovaný proces vizuálního vnímání a rozpoznávání jeho uvědomělým rozčleňováním na dílčí vjemy a poznatky, z nichž je složen.

Žák poznává, že svět, zdánlivě složený z pevných celků, je sestaven z minulých osobních zkušeností a jejich zažitých interpretací. Tyto interpretace je nutno rozkódovat, tzn. hledat zdůvodnění, jakým způsobem a kdy začaly být přijímány jako samozřejmé. Je třeba k nim nabídnout alternativy a jejich variace, které nepotvrzují zavedené postoje, ale umožňují reagovat na nové podněty a nové obrazové konfigurace, jejichž usouvztažnění umožňuje diferencované vnímání světa.

I. stupeň

- Práce z představy (malba, kresba, objektové modelování). Porovnání těchto prací s pracemi, vzniklými na stejné téma na modulárních principech (barvy, tvarových modulů, obsahových modulů).

II. stupeň

- Práce z představy a práce na základě modulárních sestav (volba pouze jistých barev, tvarových modulů, apod.). Porovnávání neopakovatelnosti a jedinečnosti vytvořených tvarů a konstrukční nápaditosti modulárních sestav.
- Uplatnění modulů a jejich systematizace při tvorbě v grafickém editoru.

VI. Prostředky k práci s mnohonásobnými, komplexními vztahy ve znakovém vyjádření

Vytvoření kresby či malby renesančního vyjadřovacího stylu, se zachycením objemových a prostorových kvalit, s vyjádřením valérů a sladěním barevných hodnot je náročným výsledkem mnohonásobného usouvztažňování, v k němuž nelze dospět bez projití procesu všech těchto vzájemných porovnávání. Zachycení všech potřebných porovnání souvztažností v jednom díle vyjadřuje specializaci založenou na soustředěném opakovaném cvičení - v základní škole není výuka samostatné tvorby tohoto komplexního vyjádření (které často pro tuto komplexitu považuje za "věrný obraz" skutečnosti) cílem výtvarné výchovy.

Žák se však přesto může učit s těmito mnohonásobnými vztahy pracovat, aniž by je byl nucen všechny osobně vytvářet. Úprava obrazu na grafických editorech počítačů, se vstupním získáváním obrazů fotografií, videem a skenerem, umožňuje měnit takto získané obrazy v téměř již neohraničitelném množství parametrů: barevností počínaje, přes texturu, vzájemné vztahy proporcí v jinak nedělitelném celku, apod. pro každý element celkového zobrazení. Tvořivé využívání těchto možností boří dosud zavedené hranice a vztahuje žáka k aktivitě v oblastech, které předchozí generace považovaly za nedostupné bez speciálního školení. Pro výtvarnou výchovu se zde otevírají nové světy dosud velmi málo prozkoumaných možností tvořivosti. I bez technických prostředků grafického editoru je možno pracovat na těchto variacích klasickými prostředky koláže, manipulace s objekty apod.

I. stupeň

- Slovní popis a obrazový přepis složitých obrazových vyjádření (scény renesančního typu s mnoha postavami a ději, kubistické obrazy, tvarově a barevně složité nefigurativní obrazy).
- Kolážové kombinace z částí získaných rozdělením takto složitých obrazových děl. Jejich rekombinace s novým obsahem.

II. stupeň

- Rekombinace složitých obrazových vyjádření s pomocí grafického editoru.
- Reinterpretace obsahu po zjednodušení díla odstraněním méně podstatných částí a uspořádáním podstatnějších do celku nově vytvářeného díla.
- Kombinace vztahově složitějších děl z jednotlivých, izolovaně získaných elementů.
- Využití základních principů renesančního prostorového vyjadřování (lineární perspektiva, lineární proporčnost, vzdušná perspektiva, překrývání, zvýšené rozlišení detailů v popředí apod.) ve vlastním obrazovém vyjádření.

VII. Prostředky pro vyjádření jevů jako procesů

Začínáme - li považovat za přirozené používání počítače v každém předmětu, tedy i ve výtvarné výchově, nemá jejich užití zde sloužit k opakování postup, které jsme schopni stejně provádět i bez počítačů (kresba, malba), ale právě k vytváření možností, které bez nich zastoupit nelze: k ověřování variant různých řešení ze stejného východiska, ke kombinaci již hotových komplexních vstupních prvků (viz bod VI.), jako jsou digitalizované fotografie či naskenované obrazy, zejména však k vizuálnímu zachycení proměny kvalit, k vyjádření procesuálnosti reality.

Zde vede cesta od chápání vztahů mezi stavem dříve a později až k obrazové animaci, kde jsme s pomocí animačních počítačových programů schopni zachytit a předvést nejen proměnu postavení v prostoru, či cyklické opakování pohybu, ale nakonec i vývoj, transformaci od jednoho objektu k jinému, vzájemný vliv jednotlivých objektů a vznik nových kvalit jejich proměnou. Od filmového zachycení skutečnosti se animace liší tím, že při ní usilujeme o kontrolu vztahů všech prvků, které jsou v každé její sekvenci zachyceny.

Ověřování těchto prostředků je na počátku svých možností a jde ruku v ruce se schopností ovládání příslušných programů, tvořivým zkoumáním jejich hranic a snahami o jejich překonání.

I v případě, že dosud ve škole nemáme k dispozici odpovídající technické zázemí, neznamená to, že těmto proměnám je možné se vyhýbat. Vizuální svět, v němž naši žáci žijí mimo školu, jim toto nové procesuální vnímání denně předkládá a škole je povinna naučit žáka jeho reflexi.

I. stupeň

- Tvorba časově návazných sérií obrazů, objektů, komiksů a dalších vyjádření, která pomáhají budovat představu žáka o časových souslednostech.
- Dokumentace časového průběhu dějů pomocí fotografie a videa.
- Základy animace dějů na počítači.

II. stupeň

- Tvorba časově návazných sérií obrazů, objektů, komiksů a dalších vyjádření, která pomáhají budovat představu žáka o časových souslednostech v různých úrovních existence (fyzikální chemická, biologická, psychologická, sociální apod.)
- Dokumentace časového průběhu dějů pomocí fotografie a videa. Základy střihové skladby videa (při technické nevybavenosti videem - analýza, scénáře, obrazového scénáře).
- Animace procesů na počítači. Systematizace animačních možností (zvětšování a zmenšování, pohyb předmětu, časování délky dějů, transformace s poměrem kontinuity a diskontinuity tvaru.
- Vytváření alternativ těchto procesů jako podklad k interaktivnímu zobrazování.

c) Hledisko tématických celků

Navrhnout tématické celky, které by platily obecně pro všechny školy, učitelská pojetí a pro všechny žáky je dnes nemožné. Doufáme optimisticky, že jejich rozsah nelze ani vyčerpat. Každý učitel je kompetentní určit si soubor témat a námětů sám podle svého pojetí předmětu a cílů, které určil žákům dosáhnout.

Specifika obrazových znaků zasahuje škálu od eiditického, mimetického (smyslově věrného) zachycení po symbolické vyjádření (v němž obsahový vztah přenášíme na tvar, která s ním nemá přímou vizuální souvislost).

Je třeba mít na mysli, že věrné (eiditické) zpodobení nemůže existoval z principu: mezi samou realitou a jejím označením je nepřekročitelný most reálného - existujícího nezávisle na subjektu pozorovatele - a znakového, odvozujícího svoji působnost od různého typu abstrakce, která má sociální povahu. Iluze podobnosti vzniká na základě paralelnosti omezené škály kvalit, jaké jsme schopni rozlišit u znakového prostředku a stejně uplatnit při vnímání reality. Vždy jsme však nakonec schopni rozlišit rozdíly v interakci se znakem a v interakci s realitou!

Proto neméně než na volbě témat (námětů) záleží na volbě kvalit, jejichž prostřednictvím chceme námět interpretovat. Ve výtvarné tvorbě je pravým obsahem často nikoli sám námět, ale ony strukturální kvality zobrazení, umožňující členitou interakci s realitou.

Příkladem témat v rovině smyslového vnímání jsou všechny výtvarné aktivity, které se zaměřují na hledání smyslově rozpoznatelných rozdílů, např. ve valéru, barvě, textuře, povrchu, v jednoduchém i složitém tvaru apod. Základním předpokladem této tematizace je vědomí její závislosti na škále vyjadřovacích prostředků. Nemůže tedy nikdy zachytit např. stíny na modelu "tak, jak vypadají", ale vyhledáváme rozvrstvení stínů, které odpovídá počtu valérů, které jsme

schopni vytvořit (např. různou silou tlaku na uhel). Pokud se nám zdá, že jsme schopni rozeznat pět stupňů tmavosti takového stínu, zatímco se nám nedaří v našich tazích uhlem rozlišit více než čtyři, je třeba vymyslet, vytvořit znak pro odstín pátý, např. tím, že na všechna místa nejemnějšího odstínu si vypomůžeme ještě světlejší temperou nebo nalepováním zatónovaného papíru. Jak již bylo řečeno v kapitole o výtvarných prostředcích, volíme je zásadně na základě vzájemného porovnávání. I takováto zdánlivě jednoduchá etuda je ve smyslu výtvarné tvorby obsahem.

Oblast symbolických vyjádření konfrontuje žáka s ustálenými významy některých vizuálních tvarů. Jejich předkládání žákovi by nemělo být spjato s jejich nadosobní determinací, ale s objasněním, za jakých kulturních okolností a podmínek symbol vznikl, za jakých podmínek se upevňovala či transformovala jeho platnost a jaké podmínky jsou nutné k jeho dalšímu trvání.

Výsledek zpracování témat je závislý na zkušenostech, které se rozvíjejí s věkem dítěte. Je proto možné nastolit stejné nebo obdobné téma po několika letech znova, pokud dokážeme nenutit dítě k nějakému cílovému tvaru, ale tát mu možnost vyjádřit, nakolik se jeho vzhled do tématu rozrostl, zjemněl či naopak nabyl přesvědčivé ráznosti.

Neklademe - li v těchto osnovách za cíl speciální estetickou formu či kánon výtvarného vyjádření, je kritériem postupu v tvorbě možnost porovnat své výtvory od počátků v celém průběhu, nejen však v konečných realizacích, ale i v návrzích, plánech, doprovodných komentářích a v dokumentaci ohlasů při společné reflexi či výstavách. Je tedy jedním z metodických nástrojů výtvarné výchovy žákovo osobní vývojové portfolio.

Portfoliem rozumíme soubor výše vyjmenovaných dokumentů o počátečním rozvažování a průběhu tvorby, o podnětech, které žáka stimulovaly a motivovaly (i nevýtvarné povahy), spíše než je soubor vybraných finálních prací; dokonce např. může obsahovat i práce spolužáků, pokud je chce vztáhnout k vlastní práci a pokud se dohodne s jejich tvůrci. Vývojové portfolio nabízí společný komunikační prostor nejen pro učitele a žáka, ale i pro celou skupinu či třídu.

Společné návraty a analýzy jednotlivých etap mohou žákům i učiteli pomoci nahlédnout cestu svého směřování i vývoj vlastních možností, mnohočetnost různých řešení a pluralitu názorů, dokonce odhalovat i rozdílný přístup k hodnotám nejen u jednotlivých osobností, ale i v různých skupinách a třídách. Takováto práce s portfoliem je i významným nástrojem sebehodnocení, neboť vytváří bohatou škálu hodnotících přístupů a umožňuje představit žáka jako celistvou osobnost i ostatním (spolužákům učitelům, rodičům).

UČEBNÍ OSNOVY VÝTVARNÉ VÝCHOVY PRO INDIVIDUÁLNÍ PRÁCI S ŽÁKEM V 1. - 9. ROČNÍKU VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU ZÁKLADNÍ ŠKOLA, ALTERNATIVA C

Evžen Linaj

čj. 18 266/2001 - 22

1. Východiska, charakteristika, směřování

Východiskem předkládaného návrhu osnov je hlubinně psychologicky zdůvodněný předpoklad existence niterných témat, jež jsou společná jak výtvarným projevům dětí, tak i tvorbě umělců, a jichž je možno výtvarně pedagogicky využít ve smyslu niterně (primárně) motivovaného rozvojového programu, který je nabízen samotným dítětem.

V pozadí těchto témat působí nevědomé nebo jen nejasně uvědomované síly, procesy a obsahy, jež pramení z kolektivně zděděných (archetypových), individuálně vývojových a konstitučních zdrojů, z charakteru individuální zkušenosti a z dynamiky sociálního života dítěte, které usilují o svoji vědomou existenci prostřednictvím sebevýrazu a uspořádané formy (tvaru). Tato tendence se projevuje jako percepční zájmy, které jsou charakterizovány hlubokým spontánním zaujetím dítěte určitými materiály, objekty, jejich smyslovými vlastnostmi, s nimiž se identifikuje, ale i jeho fascinací pozorováním určitých objektů, činností, a situací, do nichž promítá své (ať již vědomé nebo nevědomé) potřeby a přání. V jiné formě se objevuje jako snaha o vyjádření osobních aspektů nějakého námětu, situace nebo osobních témat, jež jsou provázena silným prožitkovým nábojem, a která můžeme považovat za témata niterně (primárně) motivovaná.

Této tendenci by měla být v rámci výtvarné výchovy dána možnost projevit se, ať již rozvíjením citlivosti dítěte k "řeči" různorodých smyslových a významových fenoménů světa prostřednictvím činností spojených s vyhledáváním a osobitým výběrem objektů, smyslových podnětů a prožitků, nebo pokusy o výtvarné uchopení vyjádřením niterných obsahů pomocí subjektivně co "nejsilnější", nejpůsobivější a autentické výtvarné formy. Poskytnutí této možnosti, jež může být specifickým způsobem učitelem ovlivňována, znamená přímou cestu k výtvarně estetické kultivaci dítěte a jeho zakotvení v hodnotách naší kultury.+)

Osnovy pro individuální práci s žákem doplňují ustálené pojetí výtvarné výchovy, které je založeno převážně na předem detailně promyšlené a naplánované soustavě heteronomních úkolů zadávaných učitelem, o niternou dimenzi akcentující a rozvíjející autonomní tendence a témata, jejichž nositelem je samo dítě nebo nevědomá dynamika jeho sociálního života. Výtvarnou výchovu chápou jako předmět kvalitativního charakteru, který je orientován k udržení a rozvoji dětské schopnosti plného prožitku života, v němž jsou posilovány opomíjené složky dětské psychiky a chráněna její celistvost. Snaží se obohatit výchovně vzdělávací program o dimenzi, která může vytvořit v rámci školy prostor pro skutečný život dětí, v němž je místo jak pro učení, tak i prožívání, prostor, v němž mohou vyznít a "zazářit" i ty vlastnosti dětské osobnosti, které nejsou bezprostředně vázány na utilitární hodnoty a výkon.

Výtvarná výchova realizovaná podle těchto osnov může poskytnout dětem prospěchově průměrným nebo neúspěšným, s nízkým sebehodnocením nebo záporným vztahem ke škole korektivní zkušenost, jež může vyvolat příznivé změny v jejich emocionálním životě, v sebepojetí a v jejich motivaci k učení i v jiných školních předmětech. Dětem s mimořádným zájmem o výtvarné aktivity zase poskytuje větší možnosti jejich autonomního výtvarného seberozvoje. Tím dostává učitel do rukou další nástroj pro diferencovanou výuku, pro individuální práci s talentovanými dětmi a pro pomoc při řešení výchovných problémů, s nimiž se běžně setkává.

Osnovy směřují k prohlubování vnímavosti dítěte k vlastnímu prožitkovému životu (autoreflexi), ke svému okolí a orientaci v něm prostřednictvím výtvarných činností, jejímž výsledkem by měla být autentická výtvarná forma. Práce podle nich představuje svojí vazbou na

model tvůrčí umělecké činnosti příklad tvořivé životní orientace, jež předpokládá odvážnou a samostatnou volbu životních cílů vybíraných s citlivostí a odpovědností s ohledem na vlastní citlivou sebereflexi a poznání světa. Takováto orientace je nanejvýše žádoucí nejen k rozvoji "samostatné orientace ve věcech uměleckých", nýbrž i k orientaci v proměnlivém postmoderním světě, v němž neexistuje "jediná" a "správná" cesta.

Učiteli poskytují osnovy pro individuální práci s žákem větší tvůrčí svobodu tím, že rozšiřují možnost přizpůsobit výuku jeho osobnostnímu založení a umožňují mu, aby si vyzkoušel způsoby výtvarně výchovné práce odlišného edukačního modelu. V souladu s tímto modelem nepředstavují obvyklý systém podrobně rozčlánkovaného učiva, nýbrž pouze charakteristiku jednotlivých okruhů činností. Stávají se tak spíše cestou naznačující směr učitelova výtvarně pedagogického uvažování, která ovšem vyžaduje jeho výrazný tvůrčí vklad, odbornou kvalifikaci a profesionální zkušenost.

Vedle toho předpokládá práce podle osnov pro individuální práci s žákem osobnost učitele, který děti dlouhodobě zná, jemuž děti důvěřují a k němuž si vytvořily hluboký citový vztah. Jako nejvhodnější cestu ke splnění uvedených požadavků odbornosti a dlouhodobosti výtvarně výchovné práce lze proto doporučit odbornou výuku výtvarné výchovy již od 4. ročníku ZŠ.

- - - -

některých dalších platných osnov.++) V tomto případě musí rozhodnout, které žáky do individuální práce zařadí.

2. 2 Způsob vřazení žáků do práce podle osnov pro individuální práci s žákem

Ačkoli mají osnovy všeobecně vzdělávací charakter a jsou tedy vhodné pro výtvarnou výchovu každého žáka základní školy, jeví se v současných podmínkách jako nejvhodnější pro děti s mimořádným zájmem o výtvarnou činnost, děti méně úspěšné v dosavadním výtvarně výchovném programu, případně děti, u nichž se projeví obtíže v oblasti sebehodnocení, emocionálního a sociálního přizpůsobení. Vřazení takových dětí do práce podle osnov pro individuální práci s žákem v žádném případě nevylučuje možnost dodatečného vřazení dalších dětí, které o tuto formu práce projeví zájem. Lze totiž předpokládat, že hodnotová atmosféra upřednostňující osobní iniciativu a volbu, osobní téma před tématem zadaným učitelem, bude postupem času vytvářet stále početnější skupinu žáků, kteří budou chtít ve výtvarné výchově pracovat pokud možno samostatně. Takto by mohla učitelova práce přejít zcela přirozeně do polohy vyučování, které reaguje na individuální potřeby dětí a jejich výtvarné předpoklady.

2. 3 Předpoklady realizace osnov pro individuální práci s žákem

Realizace osnov předpokládá výraznou změnu obvykle chápané role učitele jako jediného rozhodujícího subjektu výchovy. Učitel by měl být schopen vystupovat vůči dětem jako vnímavá a objímavá bytost schopná vytvořit mezi sebou a dětmi bezpečnou a emočně uvolněnou atmosféru, vnořit se do mezilidské interakce ve třídě, dokázat se vcítit do motivů a potřeb dětí a citlivě vnímat jejich spontánní projevy jako nevědomou nabídku jejich seberozvoje. Té by se měl následně chopit jako výchovné příležitosti, stát se rádcem a konsultantem, který využívá své profesionální zkušenosti k tomu, aby pomohl dětem nalézt nejvhodnější způsob a výtvarný "jazyk" k jejich sebevyjádření.

Způsob práce s niternými tématy, který nemůže být předem podrobně naplánován, nýbrž pouze stimulován a navozen (samozřejmě ne vždy s jistým výsledkem), klade zvýšené nároky na učitelovu trpělivost (neboť individuální tempo dítěte se nemusí shodovat se školním rytmem), pohotovost, schopnost pružné reakce a improvizace. Hledání vhodného výtvarného vyjádření individuálních témat zase vyžaduje jeho dostatečné vizuální vzdělání v oblasti výtvarných forem, které garantuje šíři možností, jež může svým žákům nabídnout.

2. 4 Zajištění práce s osnovami

V případě, že se učitel rozhodne pracovat podle osnov pro individuální práci s některými žáky v plném rozsahu, je povinen o svém záměru informovat vedení školy a předložit předběžný seznam žáků, jichž se toto rozhodnutí týká. (Je třeba počítat s tím, že se tento seznam může během školního roku měnit).

Vzhledem k tomu, že práce podle těchto osnov může být materiálově náročnější a časově přesahovat i do mimoškolních aktivit a domácí přípravy, je vhodné, aby se učitel pokusil o zajištění podpory pro tento program i ze strany rodičů žáků.

Během práce na základě osnov pro individuální práci s žákem, jejíž podmínkou je důvěrnější emoční atmosféra a těsnější emoční vztah mezi učitelem a dítětem, se může učitel s poněkud větší pravděpodobností, než je běžné, setkat s informacemi důvěrného rázu, které se týkají nejenom samotného dítěte, nýbrž i jeho nejbližších osob. Tato skutečnost klade zvýšené nároky na učitelův takt a etiku spojenou se zacházením s těmito informacemi.

- - - -

3. Obsah

V souladu se směřováním takto pojaté výtvarné výchovy představuje obsah tři typy vnitřně vzájemně spjatých receptivních a tvořivých činností, jejichž prostřednictvím se projevuje tendence dětí k sebevýrazu a artikulaci prožitkového světa. Jedná se o činnosti senzibilizující, činnosti tematizované a činnosti spojené s prezentací výsledků výtvarné aktivity žáka.

3. 1 Činnosti senzibilizující

Představují výtvarné aktivity navozující jemnou percepční citlivost k výtvarnému médiu, jeho "silám", možnostem, k identifikaci s ním a k prohloubení vědomí jeho možností a limitů při výtvarné konceptualizaci a vyjádření zážitkové zkušenosti. Zároveň by tyto činnosti měly rozvíjet citlivost k okolnímu světu jako zdroji našich prožitků a příjemci našich projekcí. Senzibilita ovšem znamená i citlivost k sobě, k vlastním duševním stavům a tělesným pocitům.

Tyto činnosti jsou rozděleny do dvou skupin:

a) Činnosti spojené s rozšiřováním a diferenciací smyslové a prožitkové zkušenosti

Tyto činnosti jsou zprostředkovány převážně náměty zadávanými učitelem a mohou být realizovány frontální nebo skupinovou formou výuky. Konkrétně se jedná o převážně nezobrazující objevitelské, hrové, experimentální, sběratelské aj. činnosti pracující s tzv. přímým (desémantizovaným, nesymbolickým) vnímáním, a jemně rozlišenými smyslovými a pocitovými ekvivalenty (jež často přesahují hranice verbalizace) barev, jejich tonálních, světelných, sytostních, teplotních aj. nuancí, struktur, textu, faktur ploch a povrchů předmětů či uměleckých děl, prožívání vlastností materiálů (vizuálních, haptických, akustických, čichových i chuťových), manipulací s materiály (ale i s vlastním tělem), vlastních kreativních činností. (Např. v malbě je důležité nejen to, co je vytvářeno, nýbrž i sám proces malby.) Sem patří i prožívání vlastní tělesnosti, času a prostoru. Tyto činnosti napomáhají nejen k citlivému vnímání světa přírody i věcí a k "silnému" výtvarnému sebevyjádření, nýbrž i k rozlišování určitých aspektů umělecké formy (např. textury uměleckého rukopisu, faktur povrchu plastik, materiálové kompozice objektů) a průniku do hlubinné struktury díla. Jsou spojeny s evokacemi synestézií, s vjemy subtilních pocitů klidu, pochybu, chvění, vzrušení, tahů, tlaků, rytmu, symetrie, souladu či disonance ap. ve spojení s výtvarnou formou a procesem jejího vzniku.

b) Činnosti spojené s odhalováním percepčních zájmů

Jedná se o činnosti provazující senzibilizující činnosti s oblastí niterných témat, neboť děti zde nepracují s jakýmikoli fenomény, nýbrž s těmi, k nimž jsou přitahovány a jimiž jsou fascinovány (či jinak iritovány), do nichž promítají své (často nevědomé) úzkosti, potřeby a přání. V těchto činnostech hraje důležitou úlohu vlastní výběr dětí a volba, učiněná na základě dosavadních zkušeností a zkoumání vlastních pocitových reakcí. Tato činnost může být dokumentována různými formami, od prostého u kázání a sbírání po fixování, akumulaci, snímání povrchů, skenování, fotografování klasickým nebo digitálním fotoaparátem (je - li dostupný), prezentaci barev a barevných sestav vyhledaných na počítači a jejich mutaci do rozličných výtvarných technik, vytváření pozorovacích stanovišť s nasměrovaným okénkem (hledáčkem), ale i klasické zobrazování kreseb, malbou a modelováním.

Nedílnou součástí senzibilizačních činností je prezentace těchto dokumentů (reliktů) spojená s rozhovorem, v němž dítě zdůvodňuje svoji volbu a produkuje řadu (byť nesouvislých a různorodých) asociací, představ a nápadů, za nimiž se mohou skrývat závažné obsahy jeho prožitkového života.

Hlavní úlohou učitele je zde nejenom navodit a stimulovat činnost žáků, nejenom zajistit vhodné podmínky a možnosti k její realizaci, nýbrž též stimulovat slovní výpovědi a asociativní produkci dětí. (Podmínkou k úspěchu je však důvěrná a důvěryhodná, emočně uvolněná atmosféra, kterou by měl být učitel schopen dlouhodobě vytvořit).

Postupem času mohou děti touto cestou dospět k okamžiku, v němž se setká jejich niterné téma se svým médiem na vědomé úrovni.

K odhalení percepčního zájmu dětí, zvláště na 1. stupni ZŠ, může učitel napomoci i jinou cestou: Pozorováním jejich spontánních projevů a analýzou jejich spontánních výtvarných produktů, v nichž se zračí nejen vývojové a typové, nýbrž i individuální charakteristiky jejich duševního života. Z hlediska senzibilizujících činností je důležité zjistit nikoli CO dítě ve svých spontánních kresbách a malbách zobrazuje, nýbrž JAK je zobrazuje. Tímto rozborem lze nalézt ty charakteristiky světa, do nichž promítá svoje potřeby.

Avšak i na 2. stupni ZŠ může učitel percepční zájmy dětí vypozorovat z jejich projevů a výpovědí. Ani zde nestačí zjistit, o CO se děti zajímají (např. chlapci o určité automobily, dívky o módu), nýbrž na které atributy těchto objektů nebo situací kladou důraz, což znamená otázku JAK (v jakých významech) tyto objekty existují. [1)]

3. 1. 1 Příklady senzibilizujících činností

- třídění nehomogenního materiálu s následným pozorováním vizuálního účinku akumulace homogenních částí (např. prosívání říčního písku několika síty s různou velikostí ok)
- sestavování kolekcí, sbírek, vzorníků na základě jednoduchých principů (např. vzorník textur jedné barvy vytvořené na základě její odlišné konsistence, různými nástroji na rozličné povrchy)
- vytváření neukončených (all - ower) ploch a povrchů rozličnými technikami (např. benzinové a škrobové papíry, dripping, čárání) nebo na základě jednoduchých dekorativních pravidel a seriality
- vyhledávání, snímání (odlévání, frotážování, otiskování, fotografování, skenování), zaznamenávání, sbírání, akumulace předmětů, povrchů, přírodních objektů působivých svým tvarem, barevností, texturou či fakturou a jejich sestavy (bez předchozího úmyslu nacházet v nich nějakou konkrétní představu)
- prožívání manipulací a dotyku s rozličnými materiály (blátem, hlínou, pískem, moukou, kamínky, barvou v rámci finger - painting)
- materiálové události poskytují multisenzorické podněty (př. akce Mariana Pally)
- vytváření sbírek, kolekcí, sestav na základě rozličných výtvarných principů podněcující jemné percepční rozlišování, smysl pro celostní kompoziční uspořádání a řád (př. B. Kolářová, I. Kafka)
- výtvarné činnosti tematizující projevy náhody a řádu (např. H. Demartini, umění informelu)
- vyhledávání objektů, povrchů a textur, které odpovídají nějaké pocitové charakteristice či duševnímu stavu nebo jej vyvolávají
- experimentace s formátem na základě pocitu středu, stability, rovnováhy, pohybu, výtvarné "naslouchání ploše" se střídavým náhodným narušením plochy a následným uklidněním a harmonizací
- experimentace s prostorem, hledání nebo vytváření intimního, dítěti přiměřeného prostoru a prostorového uspořádání
- výtvarný přepis nevizuálních jevů, pokusy o zachycení pocitového ekvivalentu skutečnosti (př.: tvorba Olgy Karlíkové)
- individuálně pojatá malba na tělo, líčení, zdobení těla, masky (jak bych se chtěl představit, jak bych chtěl, aby mě ostatní vnímali)
- záznam tělesných rytmů a míst v nichž dítě pociťuje určité emoce
- pozorování výtvarných děl vytvářených rozličnou technikou, rozličným malířským rukopisem, v různém materiálu ap. [2)]

3. 1. 2 Senzibilizující činnosti na 1. stupni ZŠ

Na elementárním stupni školy doporučujeme převahu senzibilizujících činností typu a, které rozšiřují smyslovou a prožitkovou zkušenost dítěte. V dalších ročnících, v závislosti na rozvoji

"niterného světa" dítěte a schopnosti jeho reflexe, by měl vzrůstat podíl činností typu b (činnosti založené na percepčních zájmech). Ve 4. ročníku ZŠ lze doporučit až jejich 50 % podíl v porovnání se senzibilizujícími činnostmi typu a, v 5. ročníku by již mohly převažovat. Hlavním kritériem časové dotace pro jednotlivé typy uvedených činností však není toto doporučení, nýbrž individuální inklinace dětí, jež mohou tento doporučený podíl podstatně změnit.

3. 1. 3 Senzibilizující činnosti na 2. stupni ZŠ

Na tomto stupni by měly být senzibilizující činnosti založené na odhalování percepčních zájmů v převaze vůči činnostem typu a. (Stejně tak by mělo na 2. stupni ustoupit klasické zobrazování dětských témat vyjádření niterných témat převážně nezobrazivou, nefigurativní cestou.) Oproti 1. stupni by měly tyto činnosti nabývat forem, které jsou složitější, technicky náročnější a přibližovat se uměleckým formám, zejména akčním, objektovým a konceptuálním.

3. 2 Činnosti tematizované

Reprezentují závažné zážitkové obsahy a tendence dítěte, jimž je nutno v rámci výtvarné výchovy poskytnout prostor k sebevýrazu. Představují uvědomělejší úroveň artikulace niterných témat, jež se přibližuje charakteru umělecké tvorby. Úkolem učitele je tato témata individuálně podchytit, pomoci dětem k jejich uvědomění a transformaci do výtvarného výrazu.

Realizace ztvárňování niterných témat může probíhat třemi cestami:

a) prostřednictvím činností vyplývajících z percepčních zájmů

b) práce s dětskými spontánními výtvarnými koncepty

c) přímou prací s niternými tématy

ad a) Motivační síly percepčních zájmů vyjadřují nevědomé obsahy, jež jsou v pozadí zájmů dítěte o určité aspekty a fenomény světa, do nichž je promítá, aby je prostřednictvím identifikace s vnímaným integrovalo do celku svého psychického života, je možno využít nejen k senzibilizujícím činnostem, které rozvíjejí percepční citlivost, jemné rozlišování tvarů, materiálů, textur, barev ap., nýbrž i k činnostem, které směřují k hlubokému estetickému vnímání okolního světa včetně recepce výtvarného umění. Percepční zájem formuje rovněž cestu k tvořivému a autentickému vyjádření niterně motivovaných témat, která využívá "síly" média, k němuž děti dlouhodobě individuálně a spontánně inklinují. Znamená to, že s tímto médiem jsou hlubinně identifikovány, neboť je v jejich zkušenosti (ač často nevědomě) naplněno příběhem (mýtem), obsazeným silným emocionálním obsahem, takže každý sebenepatrnější výtvarný zásah je provázen v prožívání dítěte změnami jeho významu a subjektivního emocionálního účinku. (Tělesná vazba mezi výtvarnou formou a jejím významem charakterizuje nejen autentickou výtvarnou formu dítěte, nýbrž i formu uměleckou.) Tato cesta může začít hrovými činnostmi s individuálně zvolenými výtvarnými prostředky, individuálně fascinujícím materiálem či novou technikou, objevováním individuálně působivých povrchů, materiálů, manipulací, předmětů a činností, které mohou být postupem času a s pomocí učitele naplňovány vynořivší se smysluplnou výtvarnou výpovědí (tématem), pro niž lze již nalézt paralelu s existujícími principy, postupy a formami výtvarného umění.

ad b) Již od tří až čtyř let dítěte se jeho závažné zážitkové obsahy a tendence prosazují prostřednictvím spontánně tvořených symbolických útvarů (konceptů, dříve grafických typů), které představují strukturální, funkční a dynamické charakteristiky dětské zážitkové zkušenosti tvořivým způsobem vyjádřené v rámci možností a limitů určitého média. (Tzn. že téma nachází pro své vyjádření odpovídající výtvarný ekvivalent.) Důležité jsou zejména ty koncepty, které vycházejí ze spontánního zájmu dětí, výtvarná témata, k nimž se děti spontánně vracejí, opakují je, setrvávají u nich, nebo která se náhle vynoří jako důsledek nějaké změny v jejich životě a prožívání. Učitel by měl tato témata akceptovat, pomoci dětem jejich výtvarné vyjádření diferencovat, dynamizovat, zapojovat je do různorodých činností a vztahů k prostředí, spolu s dítětem hledat pro ně nový, výrazově "silnější" způsob vyjádření a nejvhodnějším médium, projektovat z nich další výtvarné

činnosti dítěte. (Sem může patřit nejen epické rozvinutí děje dětských obrázků, nýbrž i formální proměny tematizováním určitých detailů, jejich zvětšováním, ale i skenování vlastní plošné výtvarné práce a hledání jejích subjektivně nejpůsobivějších mutací na PC.)

Práce s dětskými koncepty představuje

- tvořivé hledání a rozvíjení výtvarného ekvivalentu dětských témat, jeho dynamizaci, zpružnění, vnitřní diferenciaci a zapojení do rozličných činností, rolí a vztahů k prostředí. Na rozdíl od klasického tématického zobrazování se nezaměřuje na rozšiřování námětů, nýbrž zejména na subjektivně co "nejsilnější" výtvarné vyjádření námětů a témat, která reprezentují nějakou hlubokou potřebu dítěte
- projekci psychických obrazů do objektů, tvarů, povrchů, textu, jejich výtvarné dotváření (např. grifonáž, nacházení podob v náhodných skvrnách na zdi nebo v textuře frotáže, citlivé dotváření tvaru dřeva, sestavování rozpoznatelného tvaru z kamenů ap.)
- pozorování, vyhledávání a porovnávání rozličných výtvarných konceptů ve výtvarném umění.

Závažné psychické obsahy a tendence se prosazují rovněž ve formě snových obrazů v době spánku nebo denního snění. Učitel by měl ději již od prvního ročníku základní školy povzbuzovat k tomu, aby si těchto imaginativních fenoménů všímaly, příležitostně je zaznamenávaly kresbou do "snáře", učinily je námětem svých výtvarných prací, sdělovaly je, pokud o to projeví zájem. Tyto snové symboly (vztahující se mj. k nějakému skrytému zážitkovému komplexu dítěte) se mohou stát náměty nebo dlouhodobějším i tématy souvislé výtvarné práce. Sny nabízejí různorodé formy výtvarného řešení od klasické kresby a malby ve vyvíjejících se cyklech po akci a enviroment.

Práce s dětskými spontánními koncepty by v rámci tematizovaných činností měla převažovat do 4. ročníku ZŠ. Od 5. ročníku by měla být postupně nahrazována přímou prací s niternými tématy. Na 2. stupni školy by tato práce měla postupně nahradit nejenom práci s dětskými spontánními koncepty, nýbrž i senzibilizující činnosti.

ad c) Přímá práce s niternými tématy Přímou práci s niternými tématy nelze stanovit předem, a tedy ani předem naplánovat. Nelze ji rovněž řídit obvyklým didaktickým způsobem. Učitel pomáhá dětem (dítěti) individuální nebo skupinovou formou zaměřit a artikulovat emočně "nabité" jádro oblasti zkušenosti, k níž je přitahováno a nalézt nejvhodnější výtvarný ekvivalent k tomuto tématu, jež se vynoří buď z intersubjektivního prostoru vytvářeného skupinovou dynamikou nebo na základě toho, že je učitel z různorodých projevů dětí vypozoruje.

Proces přímé práce s niternými zážitkovými obsahy, jež se zpočátku vynoří ve verbální podobě, pro jejíž vyjádření se v prvním plánu nenabízí jakákoli výtvarná alternativa, musí projít několika fázemi, aby bylo dosaženo například výsledku výtvarného objektu, nechceme - li neustále požívat klasických médií kresby, malby a modelování, která vedou často (a to zejména u starších dětí) k mělké, převzaté "pokleslé" a anachronické symbolice literárního charakteru:

A) Hledání tématu dlouhodobé výtvarné koncentrace

Děti jsou pobídnuty k tomu, aby nalezly téma (problém), které je již delší dobu provází, a o němž by chtělo (nebo musí) dlouhodobě přemýšlet. (Vhodné je upozornit žáky na skutečnost, že pokud zvolí téma špatně, přestane je časem bavit, což znamená, že svoji práci nedokončí). Vzhledem k tomu, že odpovídající téma bývá často nabídnuto v příliš obecně (zakrývající) podobě, následuje fáze

B) Ujasnění, zúžení a osobní zaměření tématu

Např. nabídnuté obecné téma "Láska" může zakrývat osobní aspekt neuspokojivé lásky příliš chladné nebo egocentrické matky, takže téma látky je ve skutečnosti naplněno neporozuměním a frustrací s převládajícími pocity zlosti, touhy a smutku. V tomto případě se učitel pokusí spolu s dítětem název jeho tématu přeformulovat do podoby, která přesněji vyjadřuje jeho pocity.

Takto verbálně identifikované téma však označuje nesmírný komplex prožitků, které prozatím existují pouze v nepřístupné formě psychické substance, kterou "slovy vyjádřit nelze". Proto následuje další krok

C) Hledání neverbálních, výtvarných ekvivalentů tématu

V tomto případě je dítě povzbuzováno, aby zkoumalo, které smysly převážně zvolené téma naplňuje, s jakými tvary, barvami, texturami je téma v jeho představách spojeno. (V našem příkladu to mohou být hmatové představy "protékání mezi prsty" a beztvarost charakterizující neuspokojivou komunikaci s matkou, představa hnědé barvy vyjadřující únavu z marnosti snažení.)

Protože i tyto charakteristiky zůstávají v psychické, jen zhruba v limitech média řeči vyjádřené formě, následuje krok

D) Hledání materiálově - technického ekvivalentu tématu

Jinými slovy se jedná o hledání média, jímž může být téma zprostředkováno ve své plnosti prožitku výtvarnou formou.

Použijeme - li náš příklad, nabízí se jako materiál bláto (hnědá barva, protékání mezi prsty), jako technika malba informálního a akčního charakteru, nejprve skutečným blátem pojeným např. vodním sklem, později barvou příp. doplněnou plnidly, jež nabízí zřetelné paralely se světem výtvarného umění, jichž učitel samozřejmě výchovně využije. Následuje krok

E) Fáze samostatných pokusů

v nichž si žák ve spolupráci s učitelem ujasňuje budoucí realizaci tématu. Předpokládá náčrty, modely, prohlížení obrazového materiálu (v našem případě reprodukce informálního umění a akční malby) spojené s konsultacemi s učitelem. Dalším krokem je:

F) Realizace

V této fázi žák ve spolupráci s učitelem nebo samostatně vytváří podle svých představ konečné výtvarné řešení s perspektivou

G) Prezentace výsledků své výtvarné práce

Tato prezentace předpokládá vystavení konečné práce (prací) spolu s ostatními pokusy a přípravnými materiály, které dokumentují vývoj a zrání výtvarného řešení. Žák se zde snaží (přiměřeně ke svým schopnostem a s pomocí učitele) zdůvodnit své výtvarné řešení. Učitel by se měl snažit, aby se charakter prezentace prací žáků přibližovat scénáři vernisáží výtvarných výstav.

Zkušeností nabyté tímto postupem dochází k tomu, že médium, s nímž se dítě úspěšně identifikovalo a v němž vyjádřilo svoje téma, je již hlubinně spjato s jeho prožíváním. Pak je možno soustředit pozornost na prohloubení výtvarných účinků tohoto média, zdokonalení techniky a čistotu vyjádření, neboť dítě začíná v tomto materiálu výtvarně přemýšlet a v sublimované podobě svoje skryté zážitkové obsahy externalizovat.

3. 3 Prezentace

Prezentace je nezbytnou součástí osnov pro individuální práci s žákem. Proniká oběma předchozími typy činností jako jejich vyvrcholení. Úkolem dítěte je zde přiměřeně ke svým schopnostem a věku (s příslušnou pomocí učitele) zdůvodnit své výtvarné řešení nebo volbu. Její výchovný význam spočívá v tom, že vyvazuje výtvarnou činnost dítěte z čistě privátních kontextů a vřazuje ji do kontextů sociálně interaktivních a komunikačních. Nejenom že mu umožňuje nahlédnout komunikaci v odlišném, hlubinně symbolickém kódu, který je typický pro oblast umění. Umožňuje mu prohloubit i verbální artikulaci smyslové a zážitkové zkušenosti, její zvědomění a fixaci. Zároveň je dítě tímto způsobem uváděno do kontextů uměleckého diskursu a rituálů výtvarně

uměleckého života. Perspektiva výtvarné sebeprezentace rozvíjí u dítěte pocit odpovědnosti a motivuje je k zamýšlení nad vztahem prožitku, výtvarné formy a jejího působení (komunikativnosti). Zároveň může v sebepojetí dětí, které se smířily se svým školním neúspěchem nebo průměrností vyvolat disonanci, která je může vést ke zlepšení výkonu i v jiných školních předmětech. V rámci sebeprezentace jsou však rozvíjeny i obecné předpoklady adekvátního sociálního sebeprosazení.

Ačkoli je prezentace částečnou obdobou klasického hodnocení, liší se od něho vyšší aktivitou dítěte a mírou sebereflexe, konkrétností kritérií a sváteční atmosférou, která by měla připomínat spíše atmosféru vernisáže samostatných nebo kolektivních uměleckých výstav.

Veřejnost zde mohou zastupovat ostatní spolužáci, učitelé nebo rodiče.

- - - -