

MUNI
PED

Aplikace vyučovacích metod v odborném výcviku

Nikola Straková

Úkol za vylepšení známky

- SOŠ nemusí mít teoretické odborné předměty ani odborný výcvik, místo toho může mít vzdělávací moduly zaměřené na odbornou složku vzdělávání
- všeobecně vzdělávací předměty se vyučují klasicky ve vyučovacích předmětech

- Navrhněte modulový vzdělávací program ve vašem oboru**
 - Prostudujte soustavu [oborů](#) (obory R, H, L, M, ...), příslušné RVP a ŠVP
 - Navrhněte minimálně 2 vzdělávací programy s různou úrovní získané kvalifikace
 - Uveďte:
 - příklady jednotlivých modulů ve vzdělávacích programech
 - předpokládanou délku studia
 - výstup v podobě získané kvalifikace

- Volitelný úkol:**
 - Zpracujte 1 libovolný modul vhodný pro váš obor
 - Modul zpracujte do jednotné formální podoby dle příručky [Modulární projektování ŠVP v OV](#) (str. 10 – 19)

Opakování – obsah OV

[wordwall](#)

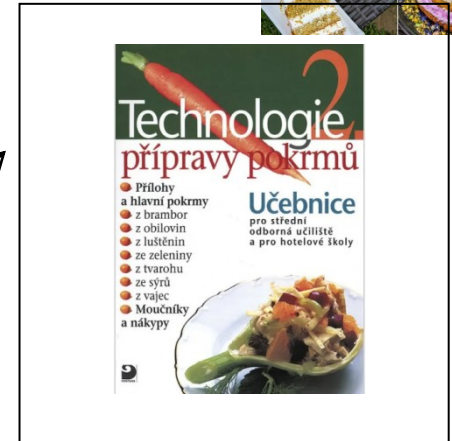


| | | | |
|--|---|--|--|
| Uveďte výhody a nevýhody předmětného systému. | Charakterizujte souborně-operační systém uspořádání učiva v OV. | Vyjmenujte 4 systémy uspořádání učiva v OV. | Vysvětlete mezipředmětové vztahy a jejich důležitost v rámci odborného vzdělávání. |
| Charakterizujte předmětný systém uspořádání učiva v OV. | Na příkladě konkrétní výuky a graficky vysvětlete následný postup výuky v OV. | Základní, rozšiřující a prohlubující učivo - charakteristika, příklad z oboru | Na příkladě konkrétní výuky a graficky vysvětlete střídavý postup výuky v OV. |
| Charakterizujte modulový systém uspořádání učiva v OV. | Uveďte výhody a nevýhody operačního systému. | Vysvětlete pojmy druh práce, pracovní operace, pracovní úkon a pracovní pohyb. | Charakterizujte 1. fázi osvojování praktických dovedností. |
| Charakterizujte 2. fázi osvojování praktických dovedností. | Charakterizujte 3. fázi osvojování praktických dovedností. | Charakterizujte operační systém uspořádání učiva v OV. | Nakreslete křivku učení typickou pro osvojování praktických dovedností. |

Úvod do problematiky

činitel úspěchu,
efektivity

□ Vyučovací metoda



= souhrn postupů s racionálním využitím materiálních didaktických prostředků které tvoří činnost zaměřenou na dosažení cíle
= systém cílevědomého jednání učitele, které organizuje způsoby poznávací a praktické činnosti žáků

□ didaktické prostředky:

- nemateriální: vyučovací metody, organizační formy
- materiální: UP, DT

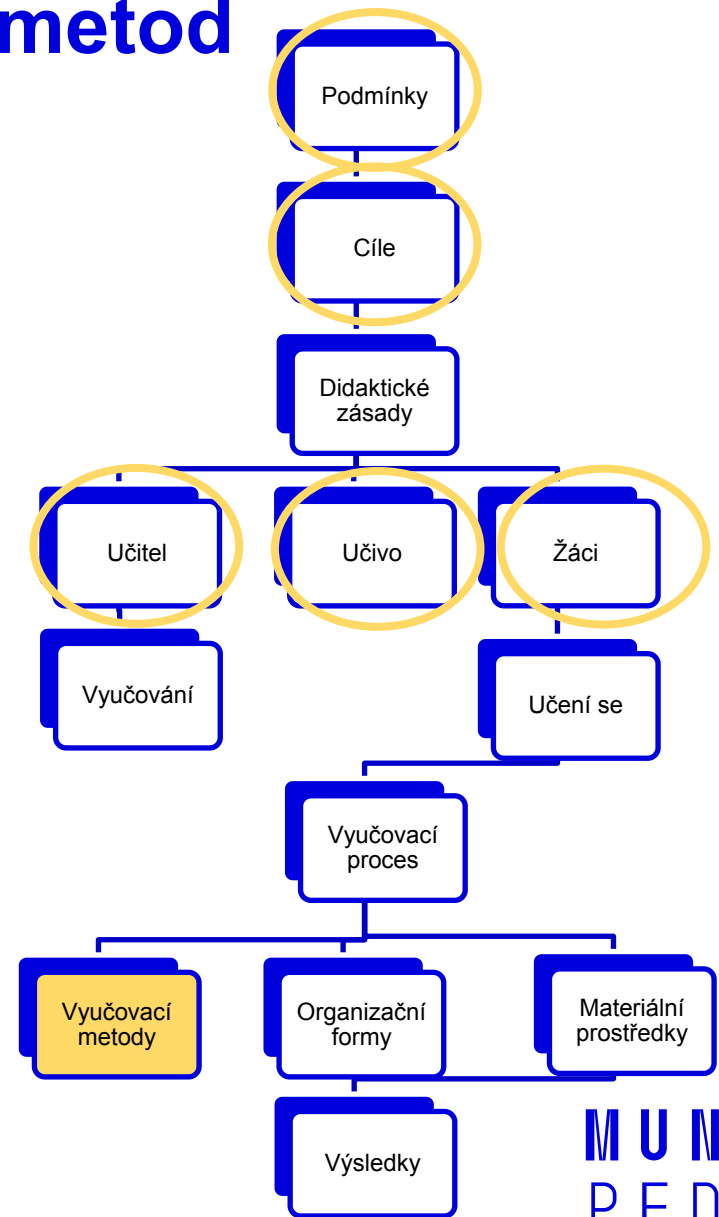
Faktory ovlivňující volbu metod

1. Základní (objektivní) faktory

- cíle
- obsah
- materiálně-technické vybavení

2. Specifické (subjektivní) faktory

- předpoklady žáků
- osobnost učitele



1. Základní (objektivní) faktory

- Cíl vyučovacího dne a jeho částí
- Obsah učiva včetně času na jeho osvojení
 - podle základních didaktických charakteristik učiva
 - > celkové seznámení s obsahem zvoleného oboru
 - > praktické seznámení se zařízením a nástroji daného oboru
 - > osvojování jednotlivých druhů prací
 - > osvojení zásad uspořádání pracoviště
 - podle poměru intelektuálních a manuálních úkonů v obsahu učiva
- Materiálně-technické vybavení pracoviště praktického vyučování
 - moderní výrobní a provozní technika
 - technické vyučovací prostředky
 - názorné pomůcky
 - kontakt s provozní prací

2. Specifické (subjektivní) faktory

Předpoklady žáků pro zvládnutí oboru

- práceschopnost žáků během celého učebního dne a jejího zařazení v týdnu
- přihlížet k náročnosti učiva v průběhu celého učebního dne

SPRÁVNOU VOLBOU METOD Z HLEDISKA ŽÁKŮ BY MĚL UČITEL UDRŽET PRÁCESCHOPNOST ŽÁKŮ PO CELOU VYUČOVACÍ JEDNOTU BEZ PŘETÍŽENÍ

Osobnost učitele

- pedagogické a odborné vědomosti, dovednosti
- zkušenosti
- tvořivost
- motivovanost

Nejčastěji užívané metody v odborném výcviku

1. Práce s odbornou dokumentací
2. Instruktaž
3. Simulační metody
4. Problémové metody
5. Inscenační metody
6. Cvičení
7. Exkurze

Práce s odbornou dokumentací

=dokumentace, která je obvyklá v provozních podmínkách
(+účetní dokumentace – materiálové listy, mzdové listy, účetní kniha)

1. Osvojení základních vědomostí v příslušných odborných předmětech
 2. Jednoduché postupy doplněné jednoznačným výkladem algoritmu pracovních dovedností
 3. Samostatné používání základní dokumentace svého oboru
 - podle písemného zadání (obvyklé v praxi)
 - zhotovení návrhů, schémat, pracovních postupů
- + schopnost samostatného vypracování základní dokumentace a vedení účetní evidence (potřebné pro podnikání)
- vyúčtování nákladů při souborných pracích

Instruktaž

- nejčastější vyučovací metoda v odborném výcviku
- komplexní metoda
 - > slovní
 - > pozorovací
 - > pracovní (výuka senzomotorických činností)
- působí vždy na několik smyslů naráz
- vyžaduje soustředěnost, pozornost, koncentraci
- délka max. 30 minut (aby ji mohli žáci bez větší únavy účinně sledovat)
- dělení:
 - úvodní -> 1. fáze učení, počáteční osvojování učiva, na začátku tematického celku nebo učebního dne
 - průběžná -> v průběhu učebního dne (dle potřeby)
 - závěrečná -> po probrání tématu (po několika učebních dnech), po nácviku složitější operace na konci učebního dne

Úvodní instruktáž

před samotnou instruktáží:

- CÍL: sdělení cíle tematického celku(učebního dne)
- MOTIVACE: zdůvodnění významu a rozsahu pracovní činnosti
výklad, beseda, ukázky prací, výrobků
exkurze, instruktážní film, videozáznam -> pro náročnější tematické celky
- OPAKOVÁNÍ TEORIE: ověření základních teoretických znalostí tématu
probrání nezbytné teorie

Těžiště úvodní instruktáže:

- předvedení nové pracovní činnosti (úkony, operace)
- správná představa o průběhu a postupu nové pracovní činnosti
- dodržení požadavků na správný postup úvodní instruktáže

Požadavky na správný postup úvodní instruktáže

- Vhodné místo – viditelnost, zrcadlový efekt
- Předvádění doplnit výkladem – hlavní, typické prvky úkonu
- Zkouška instruktáže před výukou
 - předvedení musí být přesné, správné, efektivní
- U složitějších prací
 1. demonstrace celé činnosti ve standardním tempu
 2. zpomalené provedené, rozložení na části
 3. na závěr opět předvedení celé činnosti
- Upozornit na časté chyby, nepřesnosti, specifika
- Zopakování operace jedním nebo dvěma žáky -> učitel je opravuje
- Kontrolní otázky -> ověřují pochopení postupu práce
- Zadání práce na procvičení učiva

Průběžná instruktáž

- jejím úkolem je odstranit chyby vyskytující se u více žáků
- individuální instruktáž -> odstranění chyby u jednoho nebo několika žáků (ojedinělé chyby)

Závěrečná instruktáž

- souhrnné opakování ucelené části učiva
- 1. Vyvolaní žáci zopakují pracovní postup operace/úkonu, nebo předvedou nejdůležitější část operace
- 2. Zhotovení dosažených výsledků celé skupiny i jednotlivých žáků
 - rozbor jejich práce
 - + a –

Ukázky instruktáží

- Univerzální víceúčelový stroj [Holzstar](#)
- Servis [bílého vína](#)
- Práce s [rámovou pilou](#)

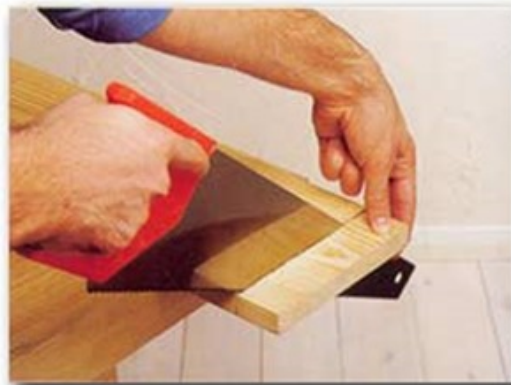
Příklad úvodní instruktáže ve výuce technického oboru (Corbett, 2004, Adamec & Pecina, 2023).

- Obory: dřevozpracující obory (obor truhlář).
- Předmět: odborný výcvik
- Tematický celek, téma: práce s ručními pilami, řezání s ruční pilou ocaskou

Postup instruktáže:

1. Nejprve je nutno materiál pevně upnout, ať již k hoblici nebo k jinému pracovnímu stolu. Velké části materiálu je možno pouze "něčím" podložit tak, aby místo řezu bylo pro pilu dostatečně velké. K materiálu se postavíme kolmo, přesně nad linii řezu.
2. Vytvoříme základní zářez. Ten provedeme tak, že nasadíme pilu do místa řezu. Místo řezu je možno rozdělit na tři části - narýsovaná čára, místo napravo a místo nalevo od čáry. Pilu vždy nasazujeme "mimo" čáru a to tak, aby po řezu byla čára na opracovávaném kusu vidět. Je chyba řezat přesně na čáře, nebo z druhé strany, protože přebývající materiál vždy snadno odstraníme např. broušením, kdežto chybějící už nikdy nenastavíme a obráběný kus tak můžeme pro daný účel znehodnotit.

- Možná se nějaký žák zeptá - „Když budu řezat přesně, tak proč neřezat přesně na čáře?" Je to proto, protože po řezání vždy následuje nějaká dokončovací operace - pilování, broušení - a při takovém postupu by už nebylo co odebrat.
- 3. Po naříznutí lze úhel snížit a začínáme pohybovat pilou oběma směry. Je dobré si zapamatovat, že pila většinou plně řeže pouze v jednom směru a to při pohybu od sebe (výjimku jsou japonské pily). Na pilu nepůsobíme velkou silou - necháme ji pracovat samostatně, řezání stejně neurychlíme - více se unavíme a navíc tupíme pilový list. Při práci užíváme celou paži tak, aby se její horní část, loket a zápěstí, pohybovaly v jedné rovině.
- Při řezání rozměrných desek a dlouhého řeziva je nutné si zajistit kvalitní podepření, aby nedošlo ke svírání pily a ulomení materiálu při dořezávání. Pila se při sevření nadměrně zahřívá a tím se tupí. Navíc je třeba při řezání vyvinout velkou sílu.



Úkol

1. Navrhněte konkrétní scénář úvodní instruktáže ve výuce vašeho oboru/k tématu z vaší podrobné přípravy na UD.
 - vhodné místo a pomůcky
 - výklad
 - pracovní postup
 - nejčastější chyby, nepřesnosti
 - kontrolní otázky
 - zadání práce na procvičení

Cvičení

- VM zařazována po instruktáži (1. fáze učení)
- často tvoří hlavní část učebního dne OV

=ZÁMĚRNĚ ČASOVĚ ROZVRŽENÉ OPAKOVÁNÍ
JEDNOTLIVÝCH ÚKONŮ A OPERACÍ JEHOŽ CÍLEM JE
OSVOJENÍ DOVEDNOSTI A ZVYŠOVÁNÍ VÝKONU

- požadavky pro úspěšné cvičení v OV:
 - cílevědomost, promyšlenost, účelnost cvičení
 - přiměřenost úkolu vzhledem k dosavadním dovednostem, věku, fyzickému stavu
 - systematičnost a správné využití času (ne zdlouhavé cvičení -> únava->přestávky dle obtížnosti dovedností)
 - průběžná kontrola učitelem
 - hodnocení průběhu cvičení a odstraňování chyb

2 způsoby cvičení

1. Přesné opakování každého pohybu, úkonu a operace

- cílem je přesné nacvičení potřebných pracovních postupů
- vhodné pro činnosti, které se často opakují, v příslušném oboru jsou stereotypní činnosti kvalifikovaného dělníka
- 2. fáze učení

2. Praktické produktivní úkoly

- trvalé odborné dovednosti
- rozvoj tvůrčího myšlení
- 3. fáze učení

Druhy výukových prací

Cvičné práce

- slouží pouze výukovým cílům
- je možné aby odpovídali všem didaktickým zásadám
- v počátcích cvičení
- příklady:

Technické obory: čtení technické dokumentace, pájení, orýsování, řezání, broušení, povrchová úprava...atd.).

Obory obchodu a služeb: krájení zeleniny, masa, ovládání konvektometru, příprava barvy na vlasy...atd.

Užitkové práce

- co nejvíce se podřizují výukovým cílům
- mají užitnou hodnotu pro učiliště, školu, žáka
- příklady:

Dekorační předměty, pozvánky na den otevření dveří pro rodinu, výroba jednoduchých výrobků, pomůcek, jednoduchých nástrojů, příprava pokrmů, které žáci snědí

Produktivní práce

- práce na výrobku školy nebo skutečná služba zákazníkovi
- provádí se s ohledem na didaktické požadavky (soulad s osnovami a odpovídající náročnost) a na ekonomické hledisko
- ve 2. pol. 2 fáze učení a v celé 3. fázi učení
- motivuje, vede k lepším výsledkům
- Příklady:

Technické obory: vestavěná skříň na míru (obor truhlář)

Obory obchodu a služeb: zhotovené pokrmy v jídelně nebo restauraci, které se prodávají zákazníkům

Úkol

Navrhňte

- 1 cvičnou práci
 - 1 užitkovou práci
 - 1 produktivní práci
- v odborné přípravě vašeho oboru/pro téma z vaší podrobné přípravy na UD.

Simulační metody

- některé prvky pracovního procesu nahrazeny prvky imitujícími skutečné:
 - pracovní prostředí
 - pracovní předmět
 - pracovní prostředek
- Reálné technické procesy a prvky je třeba simulovat v některých odůvodněných případech a to z bezpečnostních, ekonomických a metodických důvodů.
- charakteristický znak nácviku nových dovedností = SIMULÁTOR, TRENAŽÉR, SIMULOVANÉ PROSTŘEDÍ
- výsledkem pracovní činnosti není užitná hodnota (výrobek nebo služba) ale nacvičená dovednost
- V současné době je v rámci této metody vyžívána běžně **virtuální realita**.

Změna pracovního prostředí

- důvod: hrozí riziko úrazu, ohrožení zdraví, ekonomická náročnost
- např.: práce ve výškách, cvičná prodejna

Změna pracovních předmětů/materiálů

- důvod: pracovní předměty/materiály jsou vzácné, zdraví škodlivé, nákladné
- např.: míchání alkoholických nápojů, balení zboží na atrapách

Změna pracovních prostředků

- důvod: obsluha, seřizování, údržba složitých strojů
- používají se simulátory, trenažéry, ...

Příklad

simulátor vaření

- Pro potřeby výuky gastronomických oborů (kuchař) lze využít např. [reálný simulátor vaření v podobě hry](#).

- [Stránky produktu](#) (simulátor vaření):

V současné době (2023) lze tento simulátor vaření zakoupit za cca 45 €.

Supermarket simulátor

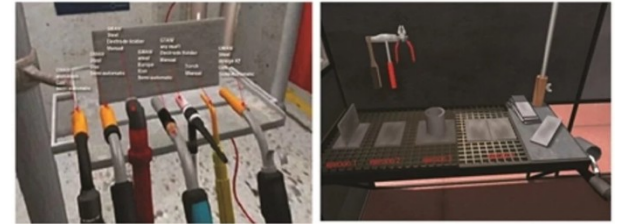
- [Jak si otevřít vlastní supermarket?](#)
- [Supermarket simulator Krista](#)

Restaurant simulator

- [Chef life](#)

Simulátor sekání trávy

- [Lawn Mowing Simulator](#)



□ simulátoru svařování

- Simulátory virtuální svařovny Simfor RV Sold (vlevo) a Weldtrainer od firmy Apolo studios (vpravo)

(Zdroj: <https://www.mmspektrum.com/clanek/virtualni-svarovani-simulatory-pro-vyuku>)

- Simulátor svařování firmy Fronius (Virtual Welding)

(Zdroj: <https://www.mmspektrum.com/clanek/virtualni-svarovani-simulatory-pro-vyuku>)

Simulátory svařování jsou tvořeny počítačem, který je zakomponovaný do podoby svařovacího zdroje. Ten má speciální program s ovladači ve formě svařovacích hořáků nebo držáků elektrod se senzory, které snímají polohu a pohyby těchto ovladačů. Simulátory se zpravidla zaměřují na konvenční obloukové technologie svařování, které jsou ve svářečské praxi dnes nejvíce používány. Existují i simulátory pro robotické svařování pro potřeby výuky operátorů svařování.

(<https://www.mmspektrum.com/clanek/virtualni-svarovani-simulatory-pro-vyuku>)

Na následujícím odkazu se můžete podívat na ukázkou práce se simulátorem svařování Welding Simulator:

<https://www.youtube.com/watch?v=7Kbr3L8gSns>

Cena simulátorů svařování se dnes (2023) pohybuje cca v řádech 200 000 – 300 000 Kč.

□ Top 15 nejlepších simulačních her 2023

- [video](#)

- policie, zahradnictví – sekání trávy, chytání ryb, cestovní ruch - budování vlastního tropického ostrova/zábavný park, mechanik – autoservis, zemědělství – farming simulator, architektura, stavebnictví – budování vlastního města, stavení staveb a konstrukcí

Virtuální zedník

- vyvinuto společností NEKR VR
- cíl = naučit žáky správně pracovat s nářadím a nástroji v zednickém oboru a lépe je tak připravit jak na odbornou praxi v reálném prostředí tak na reálnou praxi oboru
- nejde o náhradu odborné praxe
- může škola ušetřit prostředky na nákup materiálů k cvičným pracím v praktickém vyučování
- práce žáků s programem probíhá ve spolupráci s učitelem praktického vyučování
 - učitelé práci žáka sledují, určují konkrétní úkoly, simulace a možnosti využití ve výuce
 - pokud žák při práci (např. stavbě zdi) udělá chybu, může učitel žáka buď nechat práci dodělat a potom na chybu ukázat nebo do práce rovnou zasáhnout
- Náklady na pořízení cca 120 tisíc korun (2023)
- existují a vyvíjí se další virtuální programy zaměřené na další oblasti technického vzdělávání (elektrotechnika, strojírenství).

Problémové metody

výhody:

- rozvoj aktivní tvořivé práce (podpora kreativity)
- zvyšuje zájem o obor
- vede žáky k samostatnosti
- aktivní získání nových poznatků z oboru na základě již osvojených vědomostí a dovedností

zásady:

- problém musí upoutat žáky
- přiměřená obtížnost
- správná a jednoznačná formulace problému

rezervy problémové a badatelské výuky:

- časová a materiálová náročnost na přípravu a realizaci ve výuce
- problém aktivizovat všechny žáky, oproti klasické (tradiční) výuce je postup ve výuce pomalejší a komplikovanější
- může žáky uvést do „zmatku“ a nejasností

Varianty řešení problému

1. žák nezná všechny údaje k vyřešení problému
 - žák si musí sám poradit a rozhodnout se, jak vše potřebné získá
2. žák má všechny potřebné údaje k dispozici a i více
 - žák musí vybrat nejvhodnější postup

3 etapy řešení problému ve vyučování

1. Vysvětlení problému
 - co je dáno? co je potřeba vyřešit?
2. Řešení problému
 - samostatné individuální/skupinové řešení + pomoc učitele
3. Ověření správnosti řešení a zhodnocení dosažených výsledků

Příklad: obor kuchař



□ **Co dělat se zakaleným vývarem?**

□ **Žáci dostanou k dispozici: zakalený vývar z masa, cedníky různé jemnosti, plátno, naběračku, tyčový mixér s různými násadami, vajíčko, ocet, olej**

□ **Řešení:**

□ **Bílkovina se z vařených kostí vysráží vždycky a je potřeba ji sebrat.**

□ **Když se toho chceme zbavit:**

ušleháme bílky na sníh,

přidáme je do zchlazeného vývaru,

vaječná bílkovina na sebe naváže bílkovinu vysráženou z masa

a vývar je krásně čistý.

□ **Pak se vývar nesmí zamíchat.**

□ **Je potřeba si připravit cedník, kus plátna, vypnout to a pak vycedíte čistý vývar.**



Příklady různé aplikace problémové a badatelské výuky v OV

Diskuse

Brainstorming

- Hlavním smyslem metody je vyprodukovat **co nejvíce nápadů řešení** otevřeného problémového úkolu a potom posoudit jejich užitečnost. Nenabízí tedy úplně dořešení problému. Metodu nelze použít pro řešení problémových úloh, které předpokládají analytické postupy a mají minimální počet alternativ řešení (dvě až tři). Formulace vhodných problémových úloh může začínat slovy: “Jak?, Navrhněte., Vymyslete., apod.

Myšlenková mapa

- grafické znázornění myšlenek, pojmů, vztahů mezi nimi k určitému tématu, problému

Didaktické hry

- pexeso, domino, [křížovky](#), doplňovačky, deskové hry, [riskuj](#), [Minecraft](#), Kahoot, Project Hospital, [Mentimeter](#), [Wordwall](#), [sudoku a osmisměrky](#)

Projektová výuka

- komplexní pracovní problémovou úlohu, při jejímž řešení si žáci současně osvojují nové poznatky a vzniká konkrétní produkt (výrobek, realizovaná akce, výstava, závěrečná práce...atd.)

Black box

- metoda černé skřínky spočívá v tom, že v zadání problémové úlohy je vynechána funkční část. Žák zná jen vstupy a výstupy

Diskuze (Sitná, 2013)

- kolektivní řešení problémového úkolu, který **nemá jednoznačné řešení**
- není náročná na přípravu ale náročná na vymezení rozsahu a zaměření diskusního tématu a dodržování pravidel diskuse
- lze diskutovat s celou třídou nebo žáky rozdělit do více diskusních skupin
- v rámci práce může část žáků např. vyhledávat informace na Internetu nebo v materiálech, připravovat záznamové archy apod.

Diskuze

□ Volba tématu

- zajímavé, provokující, různé názory na problémy

□ Rozvíjené schopnosti a kompetence

- kompetence k učení, komunikativní kompetence, kompetence sociální a personální

□ Příprava na diskuzi

- včasné oznámení tématu (témat) diskuse
- příprava argumentů pro a proti
- alespoň částečná znalost problematiky → nastudování informací k tématu, test, kvíz, provokativní otázka, shlédnutí videa/filmu, praktická činnost, exkurze apod.

□ Organizace výuky a prostředí výuky při diskuzi

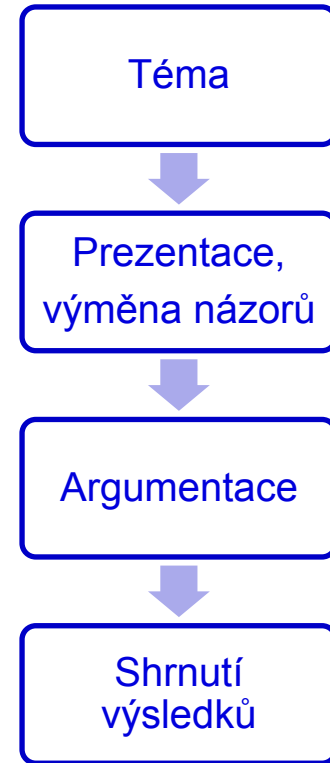
- **otevřené a současně pevné řízení diskuze** (udělování slova, dodržování časové limitu jednotlivých vystoupení, formulování dílčích závěrů, nedovolit odklon od tématu, soubor vhodných otázek ...)
- příznivé klima
- prostorové zajištění → půlkruh, podkova, vymezená doba, občerstvení, ...

□ Doporučená délka trvání diskuse

- 20 – 30 minut

□ Reflexe

- dosáhla diskuze cíle?, co se nepodařilo zvládnout? zúčastnili se všichni?, drželi se tématu?



Příklad konkrétních diskusních témat v OV

Technické odborné předměty:

- Strojírenství a doprava: srovnání výhod a nevýhod spalovacích motorů a elektromotorů (hybridních motorů)
- Elektrotechnika a elektronika: chytré přístroje, chytrá domácnost (výhody, nevýhody, vybrat řešení apod.)
- Stavitelství a dřevozpracující průmysl: srovnání výhod a nevýhod stavebních materiálů, výběr nejvhodnějšího technologického řešení.

Předměty obchodu a služeb, ekonomické obory:

- Gastronomické obory: návrh pokrmů na slavností hostině nebo tematickém večeru (jak to udělat, jaké pokrmy ano, jaké ne, proč některé ano a jiné ne u dané příležitosti...apod.)
- Ekonomické obory: rovná daň ano či ne, jak nakládat s úsporami, do čeho investovat...apod.

Příklad: Hospodaření s veřejným rozpočtem

- společenské, politické, ekonomické téma
- výchovný charakter -> etické, správné chování
- rozvoj komunikačních, sociálních a občanských kompetencí
 - jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
 - zajímat se aktivně o politické a společenské dění u nás a ve světě

□ Diskuze na téma: Realizace dětského hřiště v obci

- motivace → vyprávění inspirativního skutečného příběhu včetně fotografií
- variabilita možností řešení:

s podnětem mohou přijít zastupitelé obce, občané, podnikatelské subjekty realizující dětská hřiště, ...;
zastupitelé mohou financovat realizaci zcela z rozpočtu obce (odčerpají peníze, které by bylo možné využít i jinak, pro jinou skupinu občanů), zcela nebo z části z příslušného dotačního programu (je potřeba znát aktuální vypsání dotace), využít podnikatelské subjekty z obce (developeři, velké firmy, ...);
zastupitelé mohou vyhlásit výběrové řízení, pozvat dodavatele k jednání, vybrat jednoho dodavatele, rozdělit zakázku mezi více dodavatelů;
zastupitelé mohou vybírat podle ceny, kvality, zkušeností a referencí dodavatelů;
o rozhodnutí mohou hlasovat, vyžadovat konsenzus, mohou uspořádat veřejné projednání a poradit se s občany;
...

□ otázky do diskuze:

Do čeho by měli zastupitelé obcí investovat peníze ze svých rozpočtů?
Jak by měl být realizovaný výběr konkrétní investice, aby byl v pořádku?
V čem spočívá transparentnost jednání zastupitelstva v obcích?
Co všechno by měli zastupitelé veřejně projednávat se svými občany?
Co to je výběrové řízení a podle čeho by měli zastupitelé učinit finální výběr dodavatele?
Mělo by být vyúčtování investic na úrovni obcí veřejné? Čeho je dobré si všimnout ve vyúčtování?
Jaké povahové rysy by měli mít zastupitelé obcí?
Jaké větší investice byla provedena ve vaší obci v posledních letech?
Jaké důsledky pro občany by mohl mít nesprávný výběr a realizace investice?

Úkoly

1. Navrhněte konkrétní příklad využití diskuse ve výuce vašeho oboru.
2. Navrhněte problémovou úlohu do výuky vašeho oboru. Vypracujte konkrétní scénář její aplikace ve výuce.

Inscenační metoda

- podstatou je ŘÍZENÝ SLOVNÍ DIALOG
- 2 druhy:
 - strukturní – předem připravený scénář
 - nestrukturní – improvizovaný charakter
- osvojení si základních způsobů chování a jednání se zákazníkem
- rozvoj vyjadřovacích schopností při jednání s lidmi
- uplatňuje se v:
 - obchodě
 - službách
 - pohostinství
 - opravářský, udržbářský obor
 - ...

Příklad – Inscenace na téma korupce

Metodický manuál

Jak si připravit inscenaci?

- 1. Test vstupních znalostí a zkušeností (20 minut)
 - 2. Teoretická část (25–45 minut)
 - 3. Motivace, vzbuzení zájmu studentů – inscenační metoda – strukturovaná inscenace (65–90 minut, z toho úvod do hry a rozdělení rolí 15 minut)**
 - 4. Reflexe provedené inscenace, diskuse (25–45 minut)**
 - 5. Případové studie – příklady z praxe, hledání řešení, budování argumentů (25–45 minut)
 - 6. Výstupní srovnávací test, evaluace (20 minut)
- Představte si, že žijete v malém městečku, které řídí občany zvolení politici a ve kterém místní podnikatelé provozují své firmy. Za chvíli si rozdělíte role. Tři z vás budou politici, tři budou podnikatelé, jeden bude investigativní novinář, ostatní budou občané, ale i ti budou „zaškatulkováni“ (např. investigativní novinář, občan v sociální nouzi, daňový poradce, majitel herny, zástupce neziskové organizace, majitel fotbalového klubu, městský policista, daňový poradce, majitel reklamní agentury, pochybovač, hladovec, vegetarián atd.). A hlavně buďte aktivními občany, zajímejte se, jak politici nakládají se společným rozpočtem, a chtějte si pochutnat na pizze na městských slavnostech.

Otázky k inscenaci na téma korupce

1. V čem autoři inscenace spatřují hlavní výhody inscenační metody oproti frontální výuce?
2. Jaké způsoby jsou navrhovány pro výběr 3 hlavních rolí (3 politiků)?
3. Jaké způsoby jsou navrhovány pro výběr 3 podnikatelů?
4. Jakým způsobem jsou rozdělovány ostatní role?
5. Jakým způsobem by měl učitel udržet aktivní i žáky, kteří se například sami aktivně nezapojují?
6. Čím je inscenace ukončena a co je předmětem diskuze?
7. Kolik otázek je připraveno pro diskusi realizovanou po inscenaci? Uveďte příklad několika z nich.
8. Jakým způsobem se žáci seznamují se svou rolí?
9. Kolik rolí si mezi sebou žáci celkově rozdělují?
10. V inscenaci je cílem politiků koupit občanům za jejich peníze pizzu a za pizzu zaplatit prodejčům pizzy. Kolik možných variant, jak cíl splnit, je v inscenaci uvedeno?
11.

Úkol

- Navrhněte inscenační výukovou metodu do výuky vašeho oboru.

Rozmyslete:

- téma inscenace
- způsob motivace a vzbuzení zájmu, aby se žáci angažovaně zapojili do inscenace (návaznost na již probrané učivo, praktická ukázka ze života, exkurze, ...)
- pravidla hry → co je cílem, stručný popis inscenace včetně rozdělení rolí (jaké role si žáci rozdělí a jejich charakteristika)
- pomůcky potřebné pro realizaci
- návrh hodnocení pro posouzení získaných vědomostí, dovedností, posunu v kompetencích (vstupní a výstupní test, kritéria pro slovní a nebo písemné hodnocení)

Exkurze

názorné seznámení žáků s:

- technologickým procesem
- způsobem práce
- organizací práce
- výrobním zařízením
- nářadím
- výrobky

účel:

- A. motivace žáků (na začátku učební doby, na počátku probírání složitějšího tematického celku)
- B. k upevnění učiva a rozšíření znalostí (po probraném tematickém celku)

= řízený vyučovací proces!

Přípravná část

- motivace, cíl,
- doba trvání,
- organizace,
- obsah, úkoly

Realizační část

- obeznámení žáků s cílem, na co mají zaměřit pozornost,
- BOZP,
- úkoly,
- ne delší než 2 hodiny,
- žáci pozorují, dělají si poznámky, náčrty, schémata, ...

Závěrečná část

- shrnutí učitelem, zodpovězení dotazů,
- využití poznatků v OV,
- zhodnocení, zpětná vazba

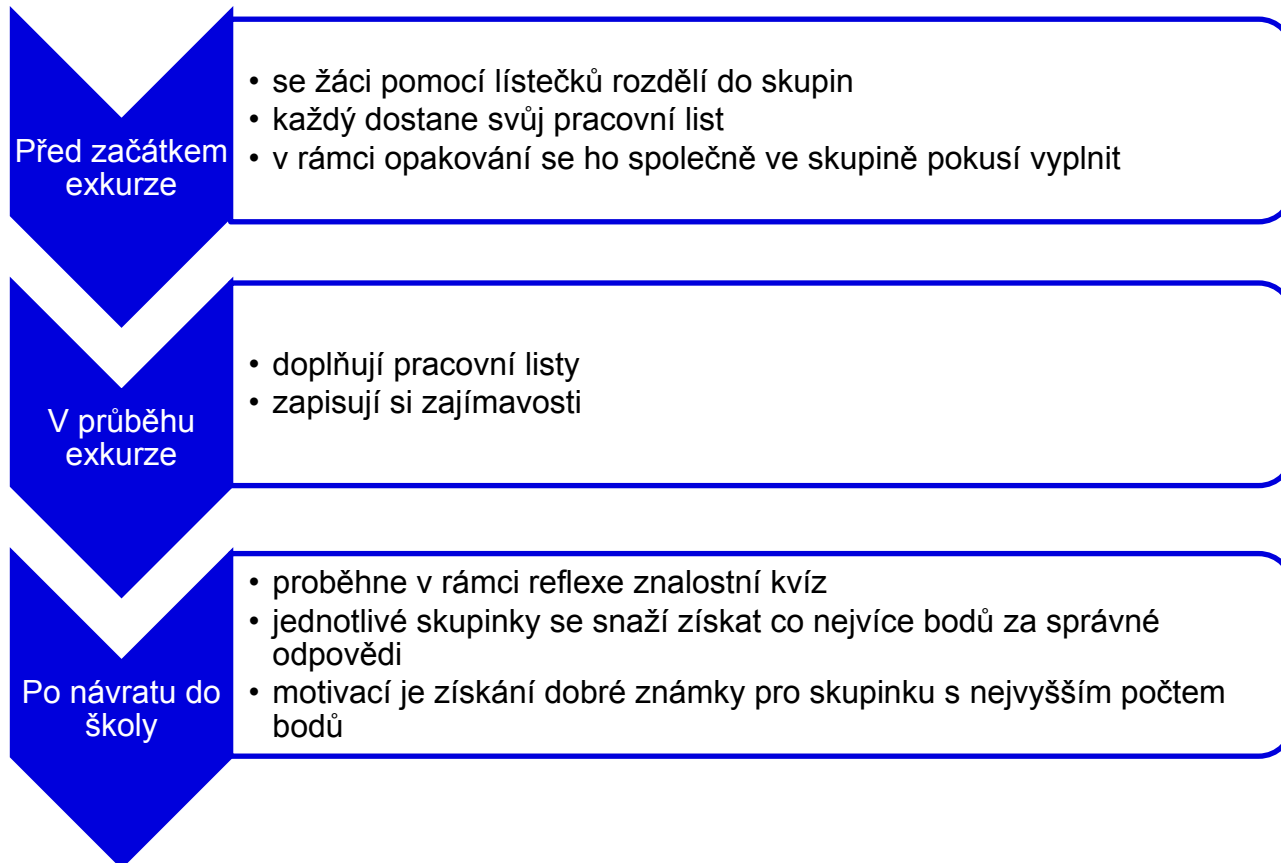
Exkurze do pivovaru

- **Studijní obor a ročník:** Kuchař – číšník (65-51-H/01), 3. ročník
- **Vyučovací předmět:** Potraviny a výživa
- **Časová dotace:** 4 vyučovací hodiny
- **Tematický okruh:** Alkoholické nápoje
- **Mezipředmětové vztahy:** Stolničení, organická chemie
- **Organizační forma:** Tematická exkurze
- **Cíle exkurze:**
 - Žák:
 - Vyjmenuje a charakterizuje suroviny pro výrobu piva
 - Popíše vlastní výrobu piva v rodinném pivovaru
 - Objasní rozdíl mezi světlým a tmavým pivem
 - Vyjmenuje druhy piv a jejich jakostní znaky
 - Ovládá zásady při ošetření piva
 - Prakticky se seznámí chodem malého pivovaru
- **Pomůcky:**
 - Pracovní listy
 - Propiska
 - Lístečky na rozdělení do skupin



Průběh exkurze

- Exkurze k již osvojenému učivu => doplnění a propojení teoretické části s praktickou ukázkou.



Pracovní list – výroba piva

1. Mezi které nápoje se pivo řadí?
2. Jaké jsou nejdůležitější vlastnosti piva?
3. Z jakých surovin se pivo vyrábí?
4. Seřaď a vysvětli následující pojmy týkající se výroby piva:
 - Vystírání, rmutování, šrotování, scezování, vaření, odstraňování kalů, kvašení, zchlazování, dokvašování, stáčení, filtrace, pasterizace
5. Na jaké základní druhy pivo rozlišujeme?
6. Jakým způsobem je pivo skladováno?

Kvíz po exkurzi:

1. Kdy byl pivovar Berounský medvěd založen?
2. Kde se pivovar Berounský medvěd nachází?
3. Jaké zvíře má pivovar Berounský medvěd ve svém logu?
4. Jaké energie se používají při vaření piva v tomto pivovaru?
5. Ve které obci se nachází sladovna?
6. Kolik zaměstnanců je potřeba pro zajištění výroby a expedice piva v tomto pivovaru?
7. Jaký mikroorganismus je důležitý při výrobě piva?
8. Co znamená pojem pasterizace?
9. Kolik typů piv můžete běžně v pivovaru zakoupit?
10. Jsou piva vyráběná v tomto pivovaru tzv. filtrovaná, nebo nefiltrovaná?

Úkol

- Navrhnete exkurzi do výuky z vašeho oboru. Rozmyslete:
 - cíl exkurze (seznámení s pracovním postupem, vybavením pracoviště, pracovními prostředky, BOZP, ...)
 - účel exkurze (motivace, upevnění, rozšíření učiva)
 - přípravnou fázi (doba trvání, organizace, obsah, úkoly)
 - realizační fázi (obeznámení žáků s cílem, na co se mají zaměřit pozornost, BOZP, úkoly, ne delší než 2 hodiny, žáci pozorují, dělají si poznámky, náčrty, schémata, ...)
 - závěrečnou fázi (shrnutí učitelem, zodpovězení dotazů, využití poznatků v OV, ...)