

**MUNI**  
**PED**

# **Prověřování, hodnocení, klasifikace praktických dovedností**

Ing. Nikola Straková

# Specifika prověřování a hodnocení v OV

- Teoretické předměty -> získávání vědomostí
- Praktické vyučování/OV -> osvojování senzomotorických dovedností
- Úzká vazba OV na získané vědomosti v odborných a některých všeobecně vzdělávacích předmětech

# Prověřování/hodnocení v odborném výcviku dělíme na průběžné a souborné.

## – Průběžné prověřování/hodnocení

- Provádí učitel v průběhu učebního dne a na závěr učebního dne.
- Je zpravidla ústní s rozбором kladů a rezerv ve znalostech jednotlivých žáků.
- Průběžné hodnocení má velký výchovný význam. Na jeho základě by měli vědět, co zvládli dobře, kde jsou nedostatky a jak pokračovat dál.
- nezjišťují se příčiny nedostatků, někdy o nich žák není ani informovaný, neví jak je odstranit a zefektivnit proces učení
- bývá spojeno s klasifikací (Jak si žáci osvojili učivo z 1 nebo několika vyučovacích hodin)

## – Souhrnné hodnocení

- Následuje po probrání tematického celku, který bývá ukončen samostatnou soubornou prací.
- V krátkém časovém odstupu (týden) by měl být zadán didaktický test (kontrolní práce).
- spojené s klasifikací

# Formativní X normativní hodnocení

## – Formativní hodnocení

- má za cíl poskytnout zpětnou vazbu učitelům (jak se žáci učí)
  - zefektivnit učební činnost žáků
  - pomáhá vybrat optimální vyučovací postupy
- např.: Jak žáci chápou látku mými výukovými metodami? Jaké problémy přetrvávají? Jaké činnosti mám zařadit příště?
- nebývá spojeno s klasifikací
  - formativní hodnocení ≠ průběžné hodnocení

## – Normativní hodnocení

- výkon žáka se posuzuje ve vztahu k výkonu ostatních

# Nedostatky současného způsobu zkoušení a hodnocení žáků

- Subjektivní hodnocení
  - rozdílné hodnocení v čase, rozdílné hodnocení stejného výkonu různými učiteli
  - kritéria hodnocení i klasifikace se liší učitel od učitele, školy od školy, v rámci regionů, ...
- Prognostická funkce
  - prospěch versus úspěšnost absolventů SOŠ v praxi?
  - zapamatování si všech detailů, svědomitost, studijní morálka X komplexní přehled, řešení problémů, logické myšlení, adaptace na změny, orientace v pracovních pomůckách, příručkách, oboru, zákonech, ...
- Zjišťují se pouze výstupy v podobě vědomostí a dovedností
  - rozvoj klíčových kompetencí? Jak jsou rozvíjeny postoje, schopnosti?

- Zkoušení se orientuje převážně na nižší úrovně učení se – zapamatování
  - žáci se připravují na zkoušení tak, jak je učitelé zkouší
- Na školách převažuje normativní hodnocení
  - vzájemné porovnávání žáků
  - méně úspěšně hodnocení žáci bývají frustrovaní, nervózní, znechucení, ztrácí sebedůvěru -> negativní vztah k učení -> nechut' učit se přetrvává do dospělosti
  - nejdůležitější cíl vzdělávání = příprava na celoživotní učení!
- Klasifikace žáků u nich vyvolává stres a strach
  - výkon žáka v oblasti učení se snižuje, proces učení se může zastavit
- Žáci jsou většinou pasivními objekty hodnocení
  - nerozvíjí schopnost sebepoznání a sebehodnocení a ani seberozvoje žáka

## – Nedostatečná zpětná vazba

- žáci neví proč a jak se mohou zlepšit, nechápou příčiny nedostatků
- známka má malou informační hodnotu

## – Velký důraz je kladen na průměrný prospěch

- Je správné orientovat se na samé jedničky ze všech předmětů, za často každou cenu?
- průměr je často rozhodující pro přijetí na střední školu/VŠ

## – Hodnotí se výsledek procesu učení se ale ne vlastní proces učení se

- Jak se žáci k výkonu u zkoušky dopracovali? Stačilo pochopení a zapamatování si učiva přímo ve vyučování, nebo se žák bifloval doma několik hodin a nakonec mu učivo stejně ještě musel vysvětlit starší sourozenec?
- schopnost samostatně myslet, rozhodovat se, konat, učit se = schopnosti umožňující žákům v životě dosahovat dobré výsledky

# Na co klást důraz při hodnocení žáků?

- preferovat formativní hodnocení
- klást důraz na kritéria hodnocení
- provádět individualizované hodnocení
  - srovnávat současné výkony žáka s minulými
  - hodnotit osobní vývoj žáka



# Supportivní hodnocení

- využívá rozmanitých způsobů hodnocení
  - známky
  - slovní hodnocení
  - diplomy a certifikáty
  - věcné odměny
  - pochvaly apod.
- klíčové činnosti
  - nesrovnává, nedělá žebříček,
  - individuální přístup (srovnávání současného výkonu žáka s minulými, hodnotíme osobní výkon),
  - jedničky za dobrou práci (ne za snahu nebo jako motivace),
  - hodnotí se proces (nalezení řešení, vytvoření, dohodnutí se, vymýšlení, navržení, ..),
  - použití různých výukových metod doplněných hodnocením, poskytování zpětné vazby (posiluje pozitivní atmosféru), .....

## Ukázka slovního hodnocení

- uznání dítěte
- žádný posměch, diskriminace, ...
- pocit spolupráce učitele a žáka
- pocit úspěchu
- jasné stručné, srozumitelné
- příčiny neúspěchu a jejich eliminace
- podpora touhy k dokonalému zvládnutí učiva
- podpora aktivního rozvoje emotivní i racionální složky osobnosti
- obsah maxima oblastí, ze kterých se skládá cíl školního vzdělávání (nejen získané informace ale i postoje, kompetence, ...)

Milý Kájo,

jsi pohodový kluk, který nezkaží žádnou legraci a není vidán ani u žádných nepravostí. Pokud je třeba přiložit ruku k dílu, jsi ochotný pomoci. Není Tě třeba nahánět do hodiny, a když doladíš vybavení penálu a přípravu domácích úkolů, bude z Tebe primový školák. Nebuď tak pohodlný a nech se námi vytáhnout častěji ven. Dá se tam také zažít leccos zajímavého a čerstvý vzduch ještě nikoho neporazil.

Slovní druhy v Českém jazyce, Ti, Kájo, v tomto pololetí nedělaly žádný problém, a to je prima. Stejně tak jako diktáty. Ale samostatná práce v pisance a domácí úkoly by si zasloužily trochu více pozornosti a pečlivosti. Měl by ses ve psaní postupně zlepšovat a ne naopak. Jsi pozorný posluchač i čtenář. Neunikne Ti žádné slovo a dokážeš si v textu najít potřebné informace. Mám radost, že dobrodružství a zábavu hledáš v knihách. Za angličtinu Ti náleží VELIKÁNSKÁ POCHVALA. Všechny písemné práce jsi napsal skoro bez chyby a v hovoru dokážeš pohotově reagovat na otázky a slovíčka, která neznáš, si domyslet. Bavi Tě anglické jazykolamy i procvičování si angličtiny na počítači. Dobře ses naučil nová slovíčka a dokážeš sestavit spoustu vět. Umíš vyprávět o sobě a dobře používáš slovesa „to have“ a „to be“. Jsi výborný angličtinář. V matematice Tě zprvu trochu pozlobilo odečítání pod sebou, ale myslím si, že násobilkou sis spravil chuť. Ani převody jednotek, či zaokrouhlování Tě nedostalo do úzkých. Mohu Ti jen důvěrně sdělit, že slovní úlohy budou na programu i příští rok, tak snad už jim konečně přijdeš na chuť a nenecháš se jimi tak lehce pokořit. Dramatikou vždy ožiješ a dáš o sobě vědět. Rád se zapojíš do všech aktivit při hodině a pěkný pohled je i na Tvé hraní si venku. Pro bystrého kluka jako jsi Ty, Kájo, je předmět člověk a svět to pravé. Rád se dozvíš nové informace a spoustu se jich od Tebe také při hodinách dozvíme. Snažím se, aby zápisy a malůvky do sešitu byly co nejskromnější a tak mě trochu mrzí, že je někdy odbudeš s takovou lehkostí. Mohl by ses na nich pěkně „vyřádit“ a předvést nám, že je v Tobě i kousek umělce. A je to! Práce Ti jde hladce od ruky a máš z ní náležitou radost. Byl by z Tebe dobrý řemeslník. Tvořili jsme se dřevem, ale také venku většinou zahradnické práce. Je fajn, že umíš dotáhnout práci až do konce. Jak to vypadá s Tvým výtvarným projevem? Máš rád kresbu. Dokážeš se soustředit a pouze tužkou vykreslit i ty nejmenší detaily. Zvládneš dobře vystihnout prostor. Bylo by dobré, abys používal i jiné výtvarné prostředky – třeba barvy☺. Dobré sportovní výkony a radost z pohybu, to jsi celý Ty. Nejraději máš „opičí dráhu“, kterou překonáváš často v rekordním čase a ještě s úsměvem na tváři. Při jízdě na kole zvládneš kdejaký kopec a jen tak se neunavíš. Tak, Kájo. Letos si toho v hudbě moc nezvládl. Naučil ses hrát akorát na různé druhy bubinků - perkusi, na kytaru, nyní to zkoušíš na trumpetu. Nic moc☹. Umíš hrát zatím na flétnu, housle, kytaru, bubny a některé rytmické nástroje. Budeš-li v tom pokračovat, budeme muset postavit koncertní síň! Je paráda, že s námi hraješ v Brínku. Bez Tebe by to nebylo ono. Nezapomínej, že základ je cvičit.

Jednička nebo nic

Předmět: *Informatika*

Jméno žáka: *Alan Kenedy*

Známky aktivity / úkoly „jednička nebo nic“ / brainstormingy, mapy, skupinová práce, práce s textem, problémové vyučování apod.					
9.9	12.9	21.9	23.9	1.10	
1	1	1	1	1	

Známky znalosti a dovedností / úkoly s klasifikací 1 až 3 a nepovedlo se/ pojmové testy, tříspůňové testy, slovíčka, šlepy mapy, doplňování a přiřazování apod.						
9.9	21.9	27.9	1.10	7.10	14.10	20.10
2	1	3	N	1	N	2

Nepovinné domácí úkoly

1	Poděkování viny	X
2	Práce s textem	✓
3		
4		

Zapomínání

datum	Co?
12. září	seřít
7. října	seřít

úkolový koláč – všechny úkoly musí být odevzdané a přijaté

Poznámky z hodiny:

- 12. září / Sobotníkol hodnocení skupin
- 13. října / Odměla pracovní se skupinou dívek
- 20. října / Přinesl časopis, kde byl záznam o probíraném tématu

Kritéria	První pololetí	Druhé pololetí
Aktivita v hodině		
Znalosti a dovednosti		
Práce podle pokynů učitele		
Postoi k předmětu		

PŘÍKLAD

Alternativní hodnotící listy jiný způsob zápisu než do klasifikačních sešitů s jedním řádkem na žáka (Čapek, 2015) -> zápis suportivního hodnocení

úkolový koláč – všechny úkoly musí být odevzdané a přijaté - možnost vracet se, individuální hodnocení

Hodnotící list žáka za období (šk. rok/pololetí):

Jméno žáka: \_\_\_\_\_ Třída: \_\_\_\_\_

práce žáka v hodinách

znalosti, vě domosti, dovednosti (zkoušen: písemně i ústní)

celkové zvládnutí tématu

dobrovolné koly, aktivity, ref eráky

pozdří příhody, zapomínání apod.

Celkové hodnocení za období			
	hodnocení	celkové hodnocení	poznámka
práce žáka v hodinách			
znalosti, vě domosti, dovednosti			
celkové zvládnutí tématu			
osobní přístup žáka k předmětu			

MUNI  
PED

# Prověřování praktických dovedností

Metody a způsoby

# Prověřování praktických dovedností

- **Cílem** je zjistit, jak si žáci osvojili v praktickém vyučování požadované pracovní postupy, operace a úkony.
- **Obsahem** je vlastní žákova činnost.
- Požadavky na prověřování praktických dovedností
  - Soustavné
  - Přiměřené
  - Náročné
  - Spojené s objektivním hodnocením žáka

# Metody prověřování v praktickém vyučování

1. Frontální prověřování
2. Individuální prověřování
3. Prověřování skupin
4. Žák v roli instruktura
5. Žák v roli kontrolora

# 1. Frontální prověřování

- všichni žáci stejné zadání, stejný pracovní úkol
- učitel praktického vyučování:
  - pozoruje,
  - kontroluje,
  - hodnotí práci všech žáků během pracovní činnosti celé učební skupiny

## 2. Individuální prověřování

- práce jsou zadány žákům individuálně (zpravidla odlišné práce)
- učitel si stanoví, které žáky bude důkladně prověřovat, hodnotit, příp. klasifikovat



## 3. prověřování skupin

- pro případ, že pracovní postup musí být realizován koordinovanou prací skupiny žáků
- učitel určí, jak se budou skupiny střídat na jednotlivých pracovištích, ale i žáci v učebních skupinách
- učitel následně posuzuje, prověřuje, hodnotí, příp. klasifikuje každého žáka (že ovládá všechny pracovní operace)

## 4. žák v roli instruktora

- prověřovaný žák má instruovat pracovní činnost pro jednotlivce nebo celou učební skupinu
  - za předpokladu, že danou činnost sám už dokonale ovládá
- prověřovaný žák se svými spolužáky provádí
  - nejen instruktáž
  - ale i nácvik dovedností
  - a jejich procvičování
- učitel ho za tyto činnosti hodnotí
- náročné na přípravu prověřovaného žáka i učitele praktického vyuč.
- vhodné pro žáky ve vyšších ročnících a pro žáka s vyhraněným zájmem o speciální činnosti
  - žáci, kteří se s danou činností běžně setkávají doma nebo jako členové různých zájmových kroužků

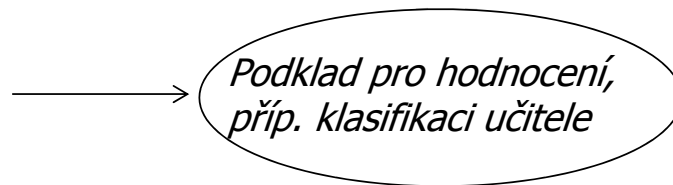
## 5. žák v roli kontrolora

– prověřovaný žák má:

- pozorovat
- a kontrolovat činnost žáků v učební skupině

– posuzuje:

- kvalitu,
- měří výsledky
- a vyhodnocuje je



– poznatky předkládá učiteli a ten na jejich základě

hodnotí/klasifikuje práci žáků nebo celé skupiny

– prověřovaného žáka hodnotí učitel za jeho činnost v roli kontrolora

# Způsoby prověřování praktických dovedností

1. Pozorování práce žáků
  - v průběhu učebních dnů
2. Cvičné práce žáků
  - především v nižších ročnících
3. Praktické úkoly
  - užitkové, produktivní práce s daným pracovním postupem
4. Práce problémového charakteru
  - především ve vyšších ročnících

# Kontrolní otázky

- Jaké jsou požadavky na prověřování praktických dovedností žáků v praktickém vyučování?
- V čem spočívá metoda prověřování praktických dovedností „žák v roli kontrolora“?
- Popište, kdy využijete jednotlivé způsoby prověřování praktických dovedností.

MUNI  
PED

# Metody hodnocení v praktickém vyučování

# Metody hodnocení

## 1. Praktické zkoušení

Nápomocné při rozhodování mezi dvěma klasifikačními stupni  
může být:

## 2. Ústní zkoušení

## 3. Písemné zkoušení

# Praktické zkoušení

## – Úkol:

1. Provéřít praktické dovednosti žáků
2. Zhodnotit praktické dovednosti žáků - vždy
3. Klasifikovat osvojené dovednosti žáků – v každém tématu (alespoň tematickém celku, alespoň část učební skupiny v každém tématu)

## – Souborné práce

- Na konci klasifikačního období
- Prokázání kompletních pracovních dovedností
- Skládá se z dílčích dovedností získaných v jednotlivých tématech



## **Ukázka postupu při výběru, zadání a hodnocení kontrolní práce určené pro skupinu žáků po ukončení jednoho nebo skupiny tematických celků**

- Pro realizaci zvolíme vhodnou cvičnou/užitkovou/produktivní práci, odpovídající rozsahu ověřovaného učiva. Stanovíme, zda kontrolní práce bude mít jen praktickou část nebo i teoretickou. Obě části připravíme a upřesníme po obsahové stránce.
- Po výběru sledovaných parametrů stanovíme způsob hodnocení včetně hodnotící tabulky s převodem na klasifikační stupně.

- Při zadání žákům stručně vysvětlíme cíl kontrolní práce, její zaměření a způsob hodnocení. V případě užitkové nebo produktivní práce vysvětlíme účel a funkci výrobku.
- V průběhu práce žáky sledujeme a v žádném případě je nenecháváme pracovat špatným nebo nebezpečným způsobem.
- Po skončení a odevzdání práce učitel stručně zhodnotí pracovní postup žáků. Posléze provede velmi pečlivě vyhodnocení dle stanovených kritérií a převede výsledky do klasifikačních stupňů dle převodní tabulky.
- Žáky s hodnocením seznámíme, zdůvodníme stanovené počty bodů, upozorníme na nedostatky a pochválíme žáky za dobré výsledky.

# Ústní zkoušení

- Použití:
  - Před instruktáží
  - Po instruktáži
- K ověření vědomostí z odborných teoretických předmětů
  - Nedostatky doplnit
- Připravené otázky! (=nutnost)
  - Jasně
  - Konkrétní
  - Stručně formulované

# Písemné zkoušení

- Ojedinělé využití
- Doplnující
- Např.:
  - Krátké opakování vědomostí před instruktáží
  - Alternativní test před instruktáží
  - Domácí písemná práce po skončení výuky

# Ukazatele/kritéria hodnocení v OV

- Kvalita
- Odbornost/úroveň dovedností
  - Důležitý ukazatel v přípravném období
  - Později při upevnění dovedností a přechodu na produktivní činnosti doplňující ukazatel
- Čas/rychlost
  - Doplňující ukazatel v přípravném období
  - V období dosahování norem kvalifikovaného pracovníka srovnatelný ukazatel s ukazatelem kvality

# Hodnocení kvality práce

- Hodnotíme hotovou práci ze všech hledisek:
  - přesnost,
  - celkový vzhled,
  - povrchová úprava a
  - funkčnost
- a to ve všech fázích učení psychomotorickým dovednostem.

# Hodnocení odbornosti

- V rámci hodnocení odbornosti zjišťujeme následující:
  - Způsob uplatnění teorie při realizaci zadaného pracovního úkolu a dodržování pracovního postupu.
  - Organizace pracovního místa, dodržování zásad bezpečnosti a hygieny práce, celková péče o pracovní prostředí.
  - Pohybová pracovní činnost, vlastní technika práce, což je prostředek k dosažení potřebné kvality.
  - Hospodaření s materiálem a energií.

# Hodnocení rychlosti

- Rychlost hodnotíme prostřednictvím výkonových norem pro dospělé pracovníky a přizpůsobujeme je uplynulé délce učební doby.
- Tomuto kritériu přiřkládáme s postupující délkou učební doby stále větší význam.
  - Při osvojování jednotlivých psychomotorických dovedností pak hodnotíme rychlost práce až od druhé poloviny druhé fáze, tedy ke konci osvojování nové dovednosti, a ve třetí fázi - při upevňování a procvičování.



# Další kritéria hodnocení v OV

- stupeň osvojení praktických dovedností a návyků
- využití teorie v praxi
- vztah k práci
- aktivita
- samostatnost
- tvořivost
- organizace pracovních činností
- hospodaření s materiálem
- obsluha strojů a zařízení

- Jak často učitel praktického výcviku využívá k hodnocení žáků praktické zkoušení?
- Kdy je vhodné, aby učitel odborného výcviku ústně zkoušel žáky a z jakého důvodu?

MUNI  
PED

# Klasifikace v praktickém vyučování

Kritéria

# Klasifikace jako jedna z forem hodnocení

- 5 stupňů klasifikační škály
  - Výborně, chvalitebně, dobře, dostatečně, nedostatečně
- známkování je ve školách upřednostňováno pro svou:
  - jednoduchost
  - přehlednost
  - rychlou orientační hodnotu
  - lehce dostupnou orientační hodnotu pro žáky i rodiče
  - plní funkci dokladu výkonu a výsledků zkoušek a slouží pro předávání těchto výsledků dále (zaměstnavatelé, navazující stupně vzdělání apod.)
- Znamky mají daleko větší význam, když jsou žákům vysvětleny
  - výzkumy ukazují, že pokud žáci ke svým známkám slyší i slovní hodnocení, vnímají celé hodnocení pozitivněji a chápou jeho užitečnost

# Kritéria klasifikace

- individuální (liší učitel od učitele)
- celý výkon žáka se rozloží na několik částí, které se hodnotí samostatně
  - Odborné dovednosti
  - Teoretické dovednosti
  - Organizace práce a pracoviště
  - BOZP
  - Úroveň obsluhy a údržby
  - ...
- výsledné hodnocení je zpravidla aritmetickým průměrem hodnocení jednotlivých částí
- **výhody: objektivita + zpětná vazba k žákovi**

Kritéria Stupně klasifikace	Pracovní postupy	Kvalita práce	Využívání teoretických vědomostí	Organizace práce a pracoviště	Dodržování bezpečnostních předpisů
výborně	bezpečně ovládá	odpovídá ukazatelům	dovede samostatně, s jistotou	velmi účelná	dodržuje
chvalitebně	ovládá	převážně odpovídá ukazatelům	dovede samostatně, s menší jistotou	účelná	porušuje v menší míře
dobře	vykazuje nepodstatné odchylky	jsou zjevné nepodstatné závady	dovede jen s pomocí učitele	nepodstatné závady v organizaci	porušuje závažněji
dostatečně	vykazuje podstatné odchylky	jsou zjevné podstatné závady	dovede po opětovném vysvětlení	hrubé chyby v organizaci	hrubě porušuje
nedostatečně	neovládá	neodpovídá ukazatelům	nedovede	neúčelná	nedodržuje

MUNI  
PED

# Prověření teoretických znalostí

Vyjmenujte:

- 5 metod prověřování praktických dovedností
- 4 způsoby prověřování praktických dovedností
- 3 metody hodnocení v praktickém vyučování
- 3 ukazatele hodnocení v praktickém vyučování
- 5 doporučených kritérií klasifikace osvojených dovedností



# Didaktické testy

- prostředek systematického a objektivního zjišťování (měření) výsledků výuky (vědomosti, dovednosti, návyky, schopnosti).
  - Zjišťujeme odpovídající rozsah a kvalitu znalostí a schopností u žáků (Vaněček at al., 2016).
- Druhy didaktických testů:
  - Testy rychlosti.
  - Testy úrovně
  - Testy standardizované, kvazistandardizované a nestandardizované.
  - Testy kognitivní, psychomotorické.
  - Testy studijních předpokladů.
  - Testy vstupní, průběžné a závěrečné.
  - Testy objektivně skórovatelné a subjektivně skórovatelné.
  - Testy monotématické a polytématické.

# Standardizované X nestandardizované DT

- Nestandardizované (orientační) didaktické testy
  - připravují je sami učitelé
  - hodnotí zpravidla menší úseky učiva (např. tematické celky)
  
- Standardizace didaktického testu:
  - ověřují se na velkém vzorku žáků, vymezují normativní podmínky a postup testování, obsahují testové standardy (testové normy) umožňující srovnání výkonu žáka ve vztahu k celé populaci
  - testy připravuje a ověřuje tým odborníků (v ČR např. Cermat).

# Návrh, tvorba a užití didaktického testu

- 1. Projekt didaktického testu:
  - rozhodnutí o účelu a použití testu, časové zařazení ve výuce, konstrukce vzhledem k respondentům, podmínky administrace testu (potřebné pomůcky, stanovení potřebného času na vypracování testu, pilotní ověření testu na malém vzorku).
- 2. Návrh obsahu testu s ohledem na účel testu:
  - Výběr cílů, které budou testem ověřovány. Cíle se přeformulují do podoby testových položek.
  - Návrh dílčích úloh, které má obsahovat kontrolní práce.
  - Návrh technické dokumentace (výkres, schéma), která bude obsahovat vybrané dílčí úlohy (v případě potřeby).
  - Návrh s kódováním způsobu hodnocení a stanovení výkonové normy.
  - Posouzení skupinou odborníků (pokud je to možné).
  - Ověření na malém vzorku testovaných a případná úprava testových položek.
  - Úprava úloh a příprava testu pro zadání.

### – 3. Ověření a úprava didaktického testu

- Zadání a vyhodnocení testu, statistická analýza výsledků testu, seznámení žáků s výsledky a zpětná vazba od žáků.

### – 4. Opětovné použití didaktického testu

- V případě, že se test osvědčil, může být opakovaně používán, a to i na více školách.

# Příklady testových položek didaktických testů

Uzavřené otázky s výběrem jedné nebo více správných odpovědí:

## A) Dichotomické

- a1. Integrovaný obvod 555C je programovatelný obvod  
ano - ne
- a2. Mléko obsahuje laktózu  
správně - nesprávně

## B) S výběrem jedné správné odpovědi

- b1) Vyberte tvrdé dřevo.  
smrk  
lípa  
jasan  
borovice
- b2) Odpadem z výroby másla je:  
a) kefír  
b) podmáslí  
c) jogurt  
d) smetana

## C) Otázky přiřazovací

c1) K elektrotechnickým veličinám přiřadte jejich jednotky.

1. Elektrické napětí.....a) Ampér
2. Elektrický proud.....b) Watt
3. Energie.....c) Volt
4. Výkon.....d) Joule

c2) Přiřadte sýry ke správným skupinám

1. Sýry s plísní uvnitř těsta.....a. parmezán
2. Sýry s plísní na povrchu.....b. korbáčky
3. Tvrdé sýry.....c. niva
4. Čerstvé zrající sýry.....d. Cottage
5. Ovčí sýry.....e. hermelín

## D) Otázky uspořádací

d1) Seřadte dřeviny podle jejich tvrdosti od nejměkčí(1) po netvrďší

(4).

- a) jasan.....1).....
- b) smrk.....2).....
- c) dub.....3).....
- d) habr.....4).....

d2) Seřadte hmotnost jednotlivých části vejce od nejlehčí (1) po nejtěžší(3).

- a) skořápka 1.....
- b) bílek 2.....
- c) žloutek 3.....

*Otevřené otázky:*

A) Se stručnou odpovědí

a1) Vyjmenujte tři ruční pily na dřevo.

a2) Napište, jaké jsou jakostní třídy vajec.

a3) Doplňte značku veličiny a jednotky elektrického proudu.....

B) S širokou odpovědí

b1) Charakterizujte jasanové dřevo.

b2) Charakterizujte využití sýrů v kuchyni.



# Vhodnost jednotlivých forem úloh DT na měření jednotlivých úrovní učení dle taxonomie cílů B.S.Blooma

BLOOM, B. S. Bloom

Tabuľka 10/3

So širokou odpoveďou, neštruktur.	-	-	+	+	++	++
So širokou odpoveďou, štruktur.	-	+	++	++	+	++
Produkčné	++	++	++	+	-	-
Doplňovacie	++	+	+	-	-	-
Dichotomické	++	++	+	-	-	-
S výberom odpovede	+	++	++	-	-	+
Priraďovacie	++	++	+	+	-	-
Usporiadacie	+	++	-	-	-	+

*Vysvetlivky:*

*++ veľmi vhodná forma úlohy DT, + vhodná forma úlohy DT,*

*- nevhodná forma úlohy DT.*

# Příklad konkrétního zadání a hodnocení kontrolní práce (Pecina, 2022)

- Obor: truhlář, 1. ročník
- Téma: Kontrolní práce – zhotovení jednoduché krabičky ze dřeva.
- Prostřednictvím této kontrolní práce zjišťujeme zvládnutí tématického celku „Ruční nástroje pro práci se dřevem“, ověřujeme dovednosti v oblasti čtení technické dokumentace, orýsování, řezání, broušení, spojování materiálu a povrchové úpravy.

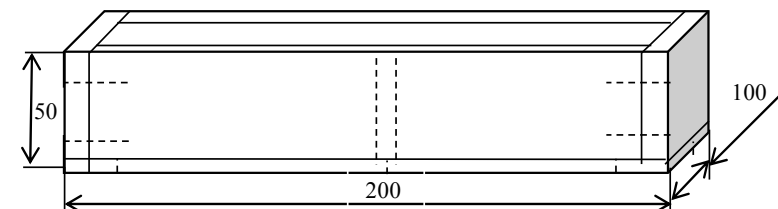
- Materiál - bukové dřevo, spojeno hřebíky, nalakováno bezbarvým lakem.

Dno vyrobeno z překližky.

- Dovednosti a jejich bodové hodnocení:

- Čtení jednoduché technické dokumentace – 3 body.
- Orýsování: 0 – 3body
- Řezání: 0 – 12 bodů
- Spojování materiálu: 0- 12bodů
- Broušení: 0 -10bodů
- Povrchová úprava: 0 -10 bodů
- Kompletace, přesnost provedení, kolmost spojů, preciznost provedení hřebíkových spojů: 10 bodů

- Celkem 60 bodů.



Převodní tabulka na  
klasifikační stupnici může  
být následující:

60 - 55 bodů: 1

54 - 46 bodů: 2

45- 39 bodů: 3

38 – 30 bodů: 4

29 – 0 bodů: 5

# Úkol

- Vytvořte vlastní zadání souborné práce pro Váš aprobovaný předmět.
- Připravte test na následující témata z Didaktiky praktického vyučování kdy:
  - se budete snažit rozvíjet více úrovní učení se
  - v každém tématu vymyslete 5 testových uzavřených otázek a 1 otevřenou otázku
  - témata: Osobnost učitele, BOZP, Právní předpisy, Hodnocení

# Zdroje

- Čapek, R. Moderní didaktika, Lexikon výukových a hodnotících metod. Praha: Grada Publishing, a.s., 2015, ISBN 978-80-9935-3.
- KŘÍŽ, E. *Základní principy didaktiky praktického vyučování pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory*. Praha: Reprografické studio PEF ČZU v Praze, 2018, 74s. ISBN 978-80-213-2846-4.
- Pecina, P. *Didaktika odborných předmětů a praktického vyučování - cvičení III*. Výuková opora , 2023.
- TUREK, I. *Didaktika*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-8168-004-5.