

Vyučování (výuka) –
charakteristika. Učení, druhy
učení. Vyučování a učení.

- **VYUČOVÁNÍ**

- Hlavním nástrojem, který si společnost během historického vývoje pro výchovu a vzdělávání dětí a mládeže vytvořila je škola. Výchova a vzdělávání se ve škole realizuje prostřednictvím vyučování - **vyučování je jednou ze základních a nejvýznamnějších forem výchovy a vzdělávání.**

-

Vyučování je charakteristické především těmito znaky:

- nabízí možnost optimálního sepětí vzdělávání a výchovy,
- jsou pevně stanoveny výchovné a vzdělávací cíle,
- je vymezen obsah, uskutečňuje se plánovitě a systematicky;
- jsou vytvořeny potřebné materiální, organizační a sociálně-psychologické podmínky,
- uskutečňuje se pod vedením pedagoga - učitele, mistra, lektora - který tento proces navozuje a řídí,
- je to sekvence do sebe zapadajících aktivit učitele a žáků

Příprava učitele na vyučování

Obvyklý myšlenkový postup:

1. Formulace specifických vyučovacích cílů
(to, čemu se žáci mají naučit)
2. Výběr a konkretizace obsahu učiva
3. Volba organizační formy vyučování
4. Volba optimálních metod a prostředků
5. Určení struktury vyučovací jednotky

Problémy didaktické transformace učiva

- časové rozvržení učiva
- způsob motivace a průběžné aktualizace učiva
- mezipředmětové vztahy
- příprava softwaru, vyučovacích prostředků
- zajištění bezpečnosti a hygieny práce
- diferencovaný a individuální přístup k žákům při výkladu nového učiva
- samostatná činnost žáků
- zabezpečení pracovní součinnosti žáků
- vypracování systému úkolů k procvičení a upevnění učiva
- možnosti rozvoje tvořivosti žáků
- zjišťování úrovně osvojení učiva, způsob hodnocení, klasifikace
- působení v oblasti profesní orientace

Výukové cíle

- **Kognitivní** (vzdělávací, poznávací) – co a jak se má žák naučit
- **Afektivní** (postojové) – jak ovlivnit postoje a hodnotovou orientaci žáků
- **Psychomotorické** (výcvikové) – jaké dovednosti má žák získat

Požadavky na výukové cíle

- ❖ komplexnost – využít všechny tři dimenze
- ❖ konzistentnost (soudržnost) – dodržení posloupnosti
- ❖ kontrolovatelnost
- ❖ přiměřenost

Taxonomie kognitivních cílů (Bloom, 1956)

- **Zapamatování (vědomosti)** – definovat, doplnit, opakovat, popsat, přiřadit, reprodukovat, vysvětlit, vybrat, určit, pojmenovat
- **Pochopení (porozumění)** – dokázat, interpretovat, objasnit, odhadnout, převést, vysvětlit, vypočítat, zkontrolovat, změřit
- **Aplikace** –demonstrovat, aplikovat, načrtnout, navrhnout, použít, prokázat, řešit, uspořádat, vyčíslit, vyzkoušet, naplánovat
- **Analýza** – analyzovat, rozhodnout, provést rozbor, rozlišit, rozčlenit, specifikovat
- **Syntéza** – kategorizovat, kombinovat, modifikovat, navrhnout, organizovat, napsat zprávu, shrnout, reorganizovat
- **Hodnotící posouzení** – argumentovat, obhájit, ocenit, oponovat, porovnat, posoudit, prověřit, vybrat, zdůvodnit, zhodnotit

Taxonomie afektivních cílů (Kratwohl, 1964)

- **Přijímání** (vnímavost) – ochota přijímat, vnímat
- **Reagování** – úroveň aktivity, zainteresovanosti
- **Oceňování hodnoty** – akceptování, preferování hodnot
- **Integrovaní hodnot** (organizace) – postupné vytváření soustavy hodnot
- **Internalizace hodnot v charakteru** – hodnoty mají pevné místo, vytváří se osobní životní filozofie jedince

Příklad:

Afektivní cíl: vnímání a hodnocení estetických vlastností dřeva

Specifický afektivní cíl: Docílit, aby žáci dovedli sledovat vliv estetických vlastností dřeva na pracovní a životní prostředí. Vést žáky k praktickému využití dřeva v souvislosti s kulturou bydlení.

Taxonomie psychomotorických cílů (Dave, 1968)

- **imitace** (nápodoba) – impulzivní nápodoba, vědomé opakování
- **manipulace** (praktická cvičení) – podle instrukce, výběru a za účelem zpevnění, projevuje se prvotní obratnost
- **zpřesňování** – reprodukce a kontrola, činnosti se zpřesňují, problémy se zmenšují
- **koordinace** – sekvence a harmonie, plynulý sled jednotlivých činností
- **automatizace** – maximum výkonu s minimální energií

- **Mnoho nových vědomostí a dovedností a s nimi spjatých řetězců chování, vyústujících v určité postoje si člověk osvojuje bezděčně, živelně, bez záměru "vzdělávat se". I když takto získané poznatky postrádají rysy cílevědomosti a záměru (tj. hlavní znaky vzdělávání) a zpravidla netvoří systém, **dotvářejí funkčně "celkový vzdělanostní profil"** každého člověka. **Mnohé z těchto poznatků** (osvojených vědomostí) a dovedností (osvojených činností) **jsou** kromě jiného **cenné zejména metodou** (cestou) **jejich získání**, osvojení, která byla na rozdíl od školy "životná", skutečně "prožitá", často spojená s řadou chyb a omylů, které bylo nutno odhalit a odstranit, byla vedená snahou (mnohdy přímo nutností) objevit pravdu, "přijít věci na kloub" a vyřešit tak nějaký praktický životní problém, což vše "školnímu" poznávání velmi často chybí.**

- **UČENÍ**
- **je získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života.**
- **Učení zahrnuje všechny situace, do kterých se člověk v průběhu života dostává, jejichž výsledkem je**
- **osvojování poznatků (osvojeným poznatkům říkáme vědomosti),**
- **osvojování činností (osvojenou činnost, “připravenost“ organismu vykonávat určitou činnost nazýváme dovednost),**
- **utváření vztahů k sobě, k společnosti, k přírodě, k věcem a jevům které člověka obklopují, projevující se změnami v chování a jednání (tyto vztahy nazýváme postoje),**
- **rozvoj poznávacích, citových a volních procesů a celkový rozvoj osobnosti**

- Pojem **učení** je někdy velmi zjednodušeně spojován s docházkou do školy, s vyučováním a s domácí přípravou žáků. Ve skutečnosti však učení provází člověka po celý život. Stručně ale výstižně to charakterizoval např. Jan Čáp: “*Vše co není vrozené, je naučené.*” Učení pak vymezuje “jako **získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života.**” Učení záměrné, které má stanovený cíl a obsah, probíhá v organizovaných podmínkách se nazývá *učení intencionální*, učení neúmyslné, živelné a nesystematické označujeme jako *učení bezděčné*. I když jsou oba uvedené typy učení významné, ve škole i v praxi zatím bezděčné učení nedoceňujeme či dokonce přehlížíme.

- **Učení se dělí na učení bezděčné a učení záměrné.** Záměrné učení má stanovený cíl, obsah a zpravidla probíhá v organizovaných podmínkách; bezděčné učení probíhá živelně, bez záměru, cíle. Pedagogika (didaktika) se orientuje především na učení záměrné, které lze vytvářením vhodných podmínek a navozováním záměrných učebních situací významně ovlivnit a i když jsou oba uvedené typy učení významné, ve škole i v praxi zatím bezděčné učení nedoceňujeme či dokonce přehlížíme.

- **KONSTRUKTIVNOST UČENÍ**
- Znalost není něco, co žák přejímá v nezměněné podobě od uči-tele, z knihy apod. Každý žák vnímá a interpretuje nové poz-natky svým jedinečným způsobem. Vychází ze svých dosavad-ních znalostí a zkušeností (nejen školních)! Žák nepřebírá nové poznatky v "hotové podobě", ale aktivně je zpracovává, konstruuje si je. Současně však rekonstruuje své dosavadní poznatky, neboť do nich musí "zabudovat" poznatky nové. Z toho plyne, že žáci nekončí své učení stejně; nelze očekávat, že všichni budou stejným způsobem rozumět faktům, pojmům a vztahům.

- **KUMULATIVNOST UČENÍ**
- Učení se do určité míry podobá stavění. Žákova "budova" znalostí nevzniká naráz, ale postupně; dílčí výsledky se hromadí, kumulují, skládají a "zapadají do sebe". Nové učení tedy staví na žákových dosavadních znalostech a mentálních reprezentacích učiva a světa. Velmi tedy záleží na kvalitě dosavadních znalostí i na způsobu, jímž se na ně navazuje novými poznatky. Mohou učení usnadňovat, ale také zkomplikovat. Platí to o svérázných žákovských představách o učivu, o žákovských nepřesných či chybných pojetích učiva, o žákovských miskoncepcích učiva.

- **VĚDOMOSTI = osvojené poznatky**
- Nejjednodušším typem **vědomosti**, s kterým se můžeme setkat na před-primární a primární úrovni vzdělávání,
- je **vědomost-představa**.
- Na zá-kladní škole pře---važují především **fakta** (např. data) a **pojmy**; další formu představují **souvislosti, vztahy** (převážně v podobě zákonů, pravidel atd.);
- pro náročné komplexy vědomostí se používá pojem **složité vědomostní struktury**

- **DOVEDNOSTI = osvojené činnosti**
- (osvojenou činnost, “připravenost“ organismu vykonávat určitou činnost nazýváme **dovednost**),
- nejčastěji setkáme s pojmy **dovednosti intelektové**
a dovednosti senzomotorické.

- **POSTOJE**
- se průběžně formují jako
- utváření **vztahů k sobě, k společnosti, k přírodě, k věcem a jevům které člověka obklopují, (přijímání určitých "hodnot",**
- "ztotožňování se" s těmito hodnotami a **projevující se v chování a jednání** (tyto vztahy nazýváme **postoje**).

- **KOMPETENCE**

- jsou charakterizovány jako **soubor** vědomostí, dovedností a postojů, které umožňují efektivní a úspěšnou činnost v určité oblasti, oboru. **Kompetence** však **nepředstavují pouhý souhrn osvojených vědomostí, dovedností a postojů!** Např. žák si může osvojit všechny požadované vědomosti, ovládat všechny požadované dovednosti, "přijmout" a "vyznávat" všechny společensky žádoucí morální hodnoty atd., ale pokud toto vše nedokáže **vnitřně integrovat**, propojit a hlavně v okamžiku, v situaci, kdy je to potřeba, funkčně použít k vyřešení vzniklé konkrétní situace, není tento žák kompetentní a nelze hovořit o tom, že si požadovanou kompetenci osvojil! *(Ve školách všech typů se žel nezdá, že se někdy spokojujeme s tím, že žák "odříká", "předvede" apod.; ale efekt aplikace a využití, co možná nejbližší přiblížení se konkrétní využitelnosti učiva, "naplnění" vlastního cíle vyučování, z různých důvodů chybí!)*

- **UČENÍ** - žák umí zejména:
- **organizovat a řídit své učení (promyšlení úkolu, plánování, navržení postupu řešení a výběr prostředků, vyhledávání informací, zpracování úkolu, kontrola výsledků);**
- **vybírat pro učení efektivní způsoby, metody a strategie;**
- **používat základní pojmy z různých vzdělávacích oblastí, chápat jejich smysl a aplikovat je v reálných situacích;**
- **operovat s přiměřeně náročnými a obecně užívanými termíny, symboly, značkami, které se staly běžnou součástí života;**
- **uvádět věci a jevy do souvislostí, propojovat do širších celků poznatky z různých vzdělávacích oblastí a na základě toho si vytvářet komplexnější pohled na přírodní a společenské jevy i na různé lidské činnosti;**
- **vyvozovat závěry na základě posuzování, porovnávání faktů z různých oborů, pozorování a experimentování i na základě informací, které odhalují různé stránky života;**
- **třídit informace, interpretovat je na základě pochopení jejich obsahu a významu, využívat je při učení i v životě;**
- **číst s porozuměním psaný text (včetně diagramů, tabulek, grafů a map) a pracovat s ním, přemýšlet o něm na základě stanoveného cíle a uplatňovat vlastní názor;**
- **pracovat s učebnicemi, s různými učebními texty a materiály, se slovníky a encyklopediemi, učebními pomůckami a dalšími informačními zdroji;**
- **samostatně a systematicky se učit, kriticky posuzovat výsledky vlastní práce, překonávat případné obtíže při učení, být za výsledky svého učení odpovědný.**

- **ŘEŠENÍ PROBLÉMU** - žák umí zejména:
- vnímat nejrůznější situace ve škole i mimo ni, přemýšlet o jejich smyslu a o příčinách s nimi spjatých problémů, diskutovat o nich, hledat jejich řešení a využívat přitom svého úsudku a zkušeností;
- identifikovat problém, formulovat jeho podstatu, vytvářet hypotézy a varianty řešení, problém řešit; ověřit výsledek řešení a zvážit jeho uplatnění v praxi;
- rozhodovat se při řešení problémů, vyhodnocovat různé postupy a hypotézy, vysvětlovat a obhajovat zvolené způsoby řešení, plánovat a organizovat činnosti k ověření samostatně formulované hypotézy (pozorování, pokus, laboratorní práce ap.), vytvořit strategii řešení problému;
- reagovat přiměřeně na změny a domýšlet jejich možné důsledky, změněným podmínkám se přizpůsobovat, nepříznivé podmínky měnit, překonávat překážky v případě obtíží;
- vytvářet si na problém vlastní názor, rozhodnout se pro řešení, uvědomit si důsledky zvoleného způsobu řešení a nést za ně odpovědnost;
- samostatně, odpovědně a kriticky myslet a nepodléhat manipulacím.

- **KOMUNIKACE** - žák umí zejména:
- vyjadřovat se srozumitelně, souvisle a kultivovaně v písemném i ústním projevu;
- formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory uspořádaně a výstižně, vystupovat na veřejnosti;
- obhajovat svůj názor a vhodně argumentovat, zapojovat se do diskuse;
- porozumět různým typům textu (běžné písemné informace, pokyny, dokumenty, tiskopisy ap.) vztahujícím se k nejrůznějším situacím ve škole i mimo ni;
- využívat informační a komunikační prostředky a technologie pro kvalitní a účinnou komu-nikaci;
- komunikovat s lidmi na základě osvojených základních komunikativních dovedností (ver-bálních i neverbálních) potřebných k soužití s druhými lidmi (umí naslouchat, ptát se, for-mulovat otázky, vysvětlovat, vést dialog, chápat postoje a záměry účastníků komunikace, reagovat odpovídajícím způsobem, být přístupný návrhům druhých ap.);
- komunikovat a žít ve skupině, uplatňovat svá práva a respektovat práva druhých;
- komunikovat na přiměřené úrovni v cizím jazyce, zejména v běžných situacích každoden-ního života.

- **OBECNÉ CÍLE VZDĚLÁVÁNÍ A VÝCHOVY**
(Bílá kniha)

- ***Rozvoj osobnosti***, který zahrnuje kultivaci a podporu seberealizace každého jedince a co největší rozvinutí a uplatnění jeho potenciálu.
- ***Zprostředkování historicky vzniklé kultury společnosti***, obsažené ve vědách, technice, umění, pracovních dovednostech, spirituálních a morálních hodnotách, jak nastupujícím generacím, tak i všem členům společnosti.
- ***Posilování soudržnosti společnosti*** zajištěním rovného přístupu ke vzdělávání, vyrovnáváním nerovností sociálního a kulturního prostředí i regionálních nerovností.
- ***Podpora demokracie a občanské společnosti***. Demokracie nezbytně potřebuje soudné, kritické a nezávisle myslící občany s vědomím vlastní důstojnosti a s respektem k právům a svobodám ostatních.
- ***Výchova k partnerství a spolupráci v evropské i globalizující se společnosti*** znamená usilovat o život bez konfliktů a negativních postojů ve společenství nejen druhých lidí, ale i jiných národů, jazyků a kultur.
- ***Zvyšování zaměstnatelnosti***, tedy schopnosti nalézat zaměstnání a trvale se uplatňovat na trhu práce, a to nejen doma, ale také v zahraničí – zejména v Evropě. ***Zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky a prosperity společnosti***.

- **Pojem učení je někdy velmi zjednodušeně spojován s docházkou do školy, s vyučováním a s domácí přípravou žáků. Ve skutečnosti však učení provází člověka po celý život. Stručně ale výstižně to charakterizoval např. Jan Čáp:**
- **“*Vše co není vrozené, je naučené.*” Učení pak vymezuje “jako získávání zkušeností a utváření jedince v průběhu jeho života.” Učení záměrné, které má stanovený cíl a obsah, probíhá v organizovaných podmínkách se nazývá *učení intencionální*, učení neúmyslné, živelné a nesystematické označujeme jako *učení bezděčné*. I když jsou oba uvedené typy učení významné, ve škole i v praxi zatím bezděčné učení nedoceňujeme či dokonce přehlízíme.**
-

- **ŽÁDOUCÍ VLASTNOSTI UČENÍ :**
- **Aktivnost.** Žák musí být činný, musí rozhodovat a jednat; důraz na myšlenkové aktivity.
- **Konstruktivnost.** Žák nepřebírá nové poznatky jako hotové, ale zpracovává, “konstruuje” si je.
- **Kumulativnost.** Jednotlivé poznatky se postupně skládají k sobě, zapadají do sebe, kumulují se.
- **Autoregulativnost.** Žák se učí řídit své učení sám.
- **Zacílenost.** Učení musí směřovat k jasnému cíli.
- **Situovanost.** Učení by mělo respektovat sociální prostředí, situace, v nichž se žák ocitá.
- **7. Individuální odlišnost.** Pokud možno respektovat individuální předpoklady žáků pro učení.

- **SLOŽKY UČENÍ :**
- **Očekávání (žák se těší/netěší, očekává úspěch/neúspěch)**
- **Motivování (nejen vnější, ale hlavně vnitřní)**
- **Aktivování dosavadních znalostí (opakování, připomenutí)**
- **Pozornost (nutnost soustředění)**
- **Překódování (osobní smysl, mnemotechnika, schéma)**
- **Srovnávání (s dosavadními znalostmi)**
- **Generování hypotéz (hledání postupů k řešení)**
- **Opakování (hlavně hledání hlubšího smyslu a vazeb)**
- **Zpětná vazba (informace, zda pochopil či ne)**
- **Hodnocení**
- **Monitorování (naučit se pozorovat sám sebe)**
- **Integrovaní, syntéza (sladění nového a starého, začlenění)**

- **STYL UČENÍ** (žáka, studenta, člověka)
OBEČNÁ CHARAKTERISTIKA
- **způsob, jakým si osvojuje** (nové – částečně nové)
 - **poznatky, znalosti** (ty pak nazýváme **vědomosti**),
 - **činnosti** (osvojené činnosti pak nazýváme **dovednosti**)**a současně s tím rozvíjí své schopnosti, přijímá určité hodnoty, zaujímá vztahy (utváří své postoje) atd.**
Pokud dokáže VNITŘNĚ INTEGROVAT, synteticky propojit a FUNKČNĚ POUŽÍVAT všechny uvedené kvality v osobním i profesním životě, stává se postupně kompetentním.
- **(Kompetence nemá hranic a její kvalitu lze stále zlepšovat...)**

- **Každý jedinec se učí jiným způsobem, jiným stylem...**

Postupy, které si jedinec volí se liší svou strukturou, posloupností, kvalitou, pružností aplikace, vznikají na vrozeném základě (kognitivní styly) a rozvíjejí se spolupůsobením vnitřních a vnějších vlivů. Můžeme v nich proto rozlišit složku kognitivní, motivační, sociální a autoregulační.

- **VELMI DŮLEŽITÉ PRO UČITELE I RODIČE je:**

- **Styly se dají ovlivnit a měnit, třebaže ne snadno ani rychle!** Styl učení je tedy specifický způsob učení, *kterému v daném období žák dává přednost*, kterého běžně používá v různých učebních situacích (Mareš, 1986/7).

- **STRATEGIE UČENÍ**
- V rámci učení používá učící se jedinec různé **metody**, prostředky (včetně technických), různě je kombinuje, volí různá pořadí, mění posloupnost (např. jednou začne čtením textu, jindy psaním poznámek atd. atd); hovoříme tedy o tom, že **v rámci svého stylu učení člověk volí** (zpravidla případ od případu, podle situace)
různé **STRATEGIE UČENÍ.**

• POVRCHOVÝ	HLOUBKOVÝ	UTILITÁRNÍ
•	motivace	
• absolvovat vyhnout se neúspěchu	hluboký zájem pochopení důležitosti	získat nejlepší známku
•	záměr	
• splnit požadavky	skutečně porozumět	uspět za každou cenu
•	proces	
• “odříkat“ reprodukovat	uvažuje, srovnává, přemýšlí o aplikaci	podle situace
•	výsledky	
• zpravidla zapomene	umí použít, dovede	rozporuplné (+ i -)

- **Interpretace stylů učení**
- **Konvergentní styl učení**

Největší síla tohoto přístupu se projevuje při řešení problémů, při rozhodování a při aplikování nápadů v praxi. Jedinec tohoto stylu vyniká v situacích, jakými jsou konvenční testy inteligence, kde je jen jedna správná odpověď nebo řešení. Ten, kdo preferuje tento styl učení, používá nový poznatek či informaci jako základ pro hypotetické deduktivní uvažování o problému. Upřednostňuje technické úlohy a problémy před problémy sociálními a interpersonálními.

- **Divergentní styl učení**

Největší síla tohoto přístupu spočívá ve schopnosti imaginace a uvědomění si smyslu a hodnot. Projevuje se jako schopnost podívat se na konkrétní situaci z různých perspektiv a spojit mnoho různých souvislostí do smysluplného celkového obrazu. Styl se nazývá divergentním (rozbíhavým) proto, že člověk tohoto typu vyniká v situacích, kdy je potřeba generovat velké množství podobných alternativních nápadů jako např." v brainstormingu. Člověk této orientace se zajímá o lidi, o pocity a upřednostňuje imaginativnost.

- **Asimilační styl učení**

Největší síla tohoto stylu leží ve schopnosti vytvářet teoretické modely a spojovat (asimilovat) odlišná pozorování do jediného integrujícího vysvětlení.

Podobně jako u konvergenčního stylu se tento způsob zaměřuje méně na lidi a více na ideje a abstraktní koncepty. O idejích se uvažuje více v teoretické než praktické rovině. Pro člověka s tímto stylem je důležité, aby teorie byla logická a přesná.

Člověk s tímto stylem řeší problém intuitivně, často chybně, informace hledá radši u jiných lidí, než by sám analyzoval situaci.

- **Akomodační styl učení**

Největší síla této orientace na aktivitu a konkrétnost spočívá ve schopnosti okamžitě reagovat, plnit úkoly a vyhledávat nové zkušenosti. Lidé s touto preferencí vítají nové příležitosti a rádi riskují.

Tento styl se nazývá akomodační (přizpůsobivý), protože je nejvhodnější v situacích, kdy se člověk musí přizpůsobit měnícím se podmínkám. V situaci, kdy teorie nebo plány nekorespondují s fakty, takový člověk nejpravděpodobněji změní plán nebo teorii. Naopak člověk s asimilačním stylem nejpravděpodobněji změní fakta, ne však svoji teorii.