

KONSTRUKTIVISMUS

OBSAH

- ✿ Transmisivní vyučování
- ✿ Definice konstruktivismu
- ✿ Konstruktivistické směry
- ✿ Konstruktivistické didaktické postupy
- ✿ Principy konstruktivismu
- ✿ Proces konstrukce
- ✿ Konstruktivistický učitel
- ✿ Transmisivní x konstruktivní vyučování

KONSTRUKTIVISMUS

„Předat žákům informace, které potřebují znát, lze velmi rychle. Oni je však zapomenou ještě rychleji. Žáci snáze pochopí to, k čemu se sami dopracují než to, co vymyslíte za ně.“ (Mel Silberman)

- ✿ Transmisivní vyučování
- ✿ Konstruktivní vyučování

TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

- Většinou „typická“ hodina
- Pasivní žák („prázdná nádoba“)
- Aktivní učitel
- „U transmisivního vyučování je žák v závislém postavení, učitel zastává roli experta, direktivní autority, trenéra. Zvýrazňují se nedostatky v žakově výkonu, počítá se s jeho nesamostatností, potlačuje se jeho odpor, odměňuje se úsilí, snaha přizpůsobit se, podřídit se. Centrem učitelova zájmu bývá učivo, nikoliv žák a jeho rozvoj.“ (J. Mareš)



TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Činnost učitele	Činnost žáka
Stanovuje si, co bude v hodině probírat	Netuší, co bude v hodině dělat, nebo má jen matnou představu na základě dříve zpracovaného učiva, vzpomíná, kde se s tématem setkal
Rozdělí učivo na tématické celky a témata, která odpovídají kapitolám v učebnici, pro vyučovací hodinu si vybírá určité téma	Vyslechne informaci, které téma se bude probírat a kde toto téma nejde v učebnici (cíle, kterých má v hodině dosáhnout, mu zůstávají skryté)
Vybrané téma oznámí žákům na začátku hodiny	
Na začátku hodiny opakuje a zkouší učivo z předchozí hodiny jako přípravu pro novou učební látku	Prokazuje, co si zapamatovala z předchozí hodiny a jak zvládá staré učivo
Nové učivo vyloží žákům	Poslouchá a vnímá výklad učitele (rozdílně a v různé intenzitě)
Provede zápis na tabuli (popř. nadiktuje zápis)	Provádí zápis do sešitu
Řídí opakování a upevňování učiva	Odpovídá na položené otázky, prokazuje tím, že učitelův výklad poslouchal, že učivo chápe a rozumí mu, řeší zadané úkoly, aplikuje zvládnuté postupy na upravené situace, reprodukuje učivo
Kontroluje zvládnutí požadovaných znalostí a dovedností	
Hodnotí zvládnutou úroveň učiva	
Na základě podaných výkonů rozdělí žáky do několika skupin a oznamuje	Vyslechne a vnitřně zpracuje informaci o udělené známce
Probrané učivo přesune do kategorie staré učivo	Učivo a činnosti, které byly předmětem vyhodnocení, přesouvá do kategorie staré učivo (není třeba se jim již nadále zabývat)
Připravuje pro žáky nové učivo	

DEFINICE KONSTRUKTIVISMU

- ✘ projekty RWCT, „Dokážu to“, „Začít spolu“
- ✘ „Konstruktivismus je široký proud teorií ve vědách o chování a sociálních vědách, zdůrazňující jak aktivní úlohu subjektu a význam jeho vnitřních předpokladů v pedagogických a psychologických procesech, tak důležitost jeho interakce s prostředím a společností. V tom smyslu je interakční teorií překonávající jednostrannost empirismu a nativismu.“ (Pedagogický slovník, Průcha a kol., 2003)
- ✘ směr 2. pol. 20. stol., který zdůrazňuje aktivní úlohu člověka, význam jeho vnitřních předpokladů a důležitost jeho interakce s prostředím a společností

DIDAKTICKÝ KONSTRUKTIVISMUS

- ✘ J. Piaget, G. Bachelard (epistemologie)
- ✘ Prekoncept (prvotní představa)
- ✘ poznání je založeno na složitém konstrukčním procesu
- ✘ Aktivní práce s předloženými informacemi a zkušenostmi v interakci se svým okolím



DIDAKTICKÝ KONSTRUKTIVISMUS

- ✘ Dítě by mělo přijít samo na to, jak je to správně
- ✘ Dialog, debata, konfrontace názorů → nový nápad, myšlenky
- ✘ Výsledek výuky: znalost + schopnost k ní dospět + obhájit znalost
- ✘ Zdůrazňuje rozvoj operačního myšlení

PRINCIPY KONSTRUKTIVISMU



- ✘ Aktivní práce s informacemi
- ✘ Integrace nového poznatku do již známých struktur
- ✘ Dialog, hra, projekt, řešení problémů ze života, méně teorie a drilu
- ✘ Respektování přirozených procesů
- ✘ Učení na vnitřním zájmu dítěte
- ✘ Učení je řízeno učícím se, je aktivní
- ✘ experimentování a objevování nahrazuje paměťové učení

PRINCIPY KONSTRUKTIVISMU

- ✘ učící se kontinuálně pozměňuje a přeměňuje své poznatky
- ✘ učitel je průvodce, spolupracovník a podpora
- ✘ učení znamená vytváření si vztahů mezi informacemi
- ✘ studenti by se měli podílet na vypracování kritérií hodnocení své práce
- ✘ zájem studentů a jejich úsilí je mnohem důležitější než obsah učebnice



PŘEHLED SMĚRŮ KONSTRUKTIVISMU

- × **Radikální** - (Glaserfeld, 1995), opak behaviorismu, neexistuje objektivita, pravda a nepravda, jedinec má svoji realitu, svůj pohled na svět
- × **Kognitivní** – (Piaget, Dewey), kognitivní rozvoj
- × **Sociální** - (Vygotskij, 1970), sociální interakce , učení je proces osobní a sociální, zóna nejbližšího vývoje
- × **Didaktický** – M. Hejný a F. Kuřina, přístup k vyučování
- × **Realistický** – F. Kuřina, reálné možnosti aplikace ve výuce, řešení problémů, problémových situací

PROCES KONSTRUKCE



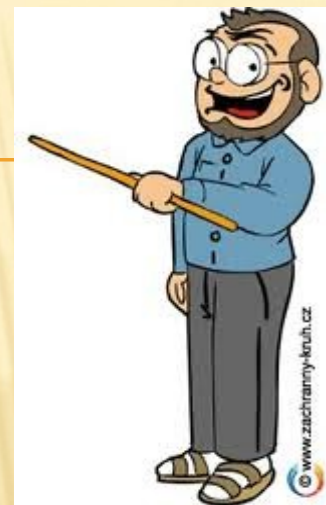
- ✘ Zkoumání nového předmětu vede k vyvolání pocitu nerovnováhy
- ✘ Řešení rozporu, vytvoření nové rovnováhy
- ❖ Prekoncept
- ❖ Konfrontace s prameny poznání
- ❖ Myšlenkové operace – modifikace a restrukturalizace prekonceptu
- ❖ Konstrukt
- ❖ Ověření platnosti pojmu

MODEL UČENÍ

× **Třífázový model:**

- 1. Evokace** – žák si uvědomí, co sám ví
- 2. Uvědomění si významu** – konfrontace konceptu s novým zdrojem
- 3. Reflexe** – žák přetváří své chápání

KONSTRUKTIVISTICKÝ UČITEL



- ✘ Facilitátor

- ✘ Koordinátor

- ✘ Učitel participující na procesech učení

- ✘ Před žáky modeluje postoj a jednání člověka, který neví,

- ✘ ale učí se, snaží se a teprve poznává

- ✘ Dovednost empatie



PIAGETOVO CHÁPÁNÍ ROLE UČITELE

- ✘ zaměřovat se na proces učení spíše než na jeho konečný produkt
- ✘ zjišťovat úroveň vývoje žáka, aby mohly být stanoveny společné úkoly
- ✘ stanovit úkoly, jež jsou dostatečnou výzvou k vytváření nových schémat prostřednictvím konkrétních příkladů
- ✘ povzbuzovat aktivní interakce nejen s objekty vázaných k danému úkolu, ale i s ostatními dětmi, při práci v malých skupinkách se děti mohou učit od sebe navzájem

BROOKS A KOL., 1994

- ✘ stát se jedním z mnoha zdrojů poznání, nikoli základním a jedinečným podavatelem informací
- ✘ povzbuzovat studenty ke zkušenostnímu učení, které by se stalo výzvou pro vybudovaná schémata existujících znalostí
- ✘ nechat studentům možnost řídit učení tak, aby podporoval proces elaborace, dát studentům čas na přemýšlení
- ✘ povzbuzovat k myšlenkové činnosti pokládáním otevřených otázek, podporovat vzájemnou diskuzi mezi studenty
- ✘ povzbuzovat a akceptovat žákovu samostatnost a iniciativu, být připraven opustit roli kontrolora

5 TEZÍ POPISUJÍCÍCH PODNĚTNOU VÝUKU

- ✘ Zájem žáka o předmět (motivace)
- ✘ Podnětné prostředí a práce s ním
- ✘ Žákova aktivní činnost
- ✘ Práce s chybou
- ✘ Diagnostika porozumění žáka



KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání		
Motivace		
Trvanlivost poznání		
Vztah učitel – žák		
Klima		
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace		
Trvanlivost poznání		
Vztah učitel – žák		
Klima		
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání		
Vztah učitel – žák		
Klima		
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání	Dlouhodobá	Krátkodobá
Vztah učitel – žák		
Klima		
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání	Dlouhodobá	Krátkodobá
Vztah učitel – žák	Partnerský	Submisivní
Klima		
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání	Dlouhodobá	Krátkodobá
Vztah učitel – žák	Partnerský	Submisivní
Klima	Důvěry	Strachu
Nositel aktivity		
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání	Dlouhodobá	Krátkodobá
Vztah učitel – žák	Partnerský	Submisivní
Klima	Důvěry	Strachu
Nositel aktivity	Žák	Učitel
Činnost žáka		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Polaritní dipól	Konstruktivistické vyučování	Transmisivní vyučování
Hodnota poznání	Kvalita	Kvantita
Motivace	Vnitřní	Vnější
Trvanlivost poznání	Dlouhodobá	Krátkodobá
Vztah učitel – žák	Partnerský	Submisivní
Klima	Důvěry	Strachu
Nositel aktivity	Žák	Učitel
Činnost žáka	Tvořivá	Imitativní

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka		
Nosná otázka		
Orientace učebního procesu		
Stupeň aktivity žáka		
Časová charakteristika učení		
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka		
Orientace učebního procesu		
Stupeň aktivity žáka		
Časová charakteristika učení		
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu		
Stupeň aktivity žáka		
Časová charakteristika učení		
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka		
Časová charakteristika učení		
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka	Aktivní	pasivní
Časová charakteristika učení		
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka	Aktivní	pasivní
Časová charakteristika učení	Flexibilní	Fixní
Hodnocení učebního úspěchu		
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka	Aktivní	pasivní
Časová charakteristika učení	Flexibilní	Fixní
Hodnocení učebního úspěchu	Sebekontrola	Vnější kontrola
Prostorové charakteristiky učení		
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka	Aktivní	pasivní
Časová charakteristika učení	Flexibilní	Fixní
Hodnocení učebního úspěchu	Sebekontrola	Vnější kontrola
Prostorové charakteristiky učení	Různé volitelné místa	Pevně dané učební prostory
Určení učebních cílů		

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Poznatek žáka	Produktivní	Reproduktivní
Nosná otázka	Co a proč?	Jak?
Orientace učebního procesu	Žáci	Vyučující
Stupeň aktivity žáka	Aktivní	pasivní
Časová charakteristika učení	Flexibilní	Fixní
Hodnocení učebního úspěchu	Sebekontrola	Vnější kontrola
Prostorové charakteristiky učení	Různé volitelné místa	Pevně dané učební prostory
Určení učebních cílů	Samostatné určování	Cíle určuje učitel

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

Transmisivní přístup	Konstruktivistický přístup
Škola předává dětem především vzdělání jako výsledný produkt, který je nutno si osvojit v hotové podobě	Škola připravuje děti pro život a vzdělávání je považováno za proces, který nikdy nekončí
Obsah vzdělání je určován zvnějšku, je překládán v oddělených předmětech a důraz je kladen především na osvojení si vědomostí	Na rozhodování o obsahu vzdělání se podílejí všichni zainteresovaní (odborníci, pedagogové, rodiče, děti) je integrován do smysluplných celků a důraz je kladen na osvojení klíčových kompetencí
Nové poznatky jsou cílem, kterého je třeba dosáhnout a které předkládá učitel prostřednictvím učebnic.	Nové poznatky jsou nástrojem k porozumění sobě i okolnímu světu, děti si je budují samy, učitelé jsou partnery podporující učení a nabízejí práci s mnoha zdroji
Učitelé nesou odpovědnost za dění ve třídě, určují pravidla a kontrolují, jsou v ní hlavní autoritou a představují roli podavatelů informací	Pravidla pro práci a chování ve třídě tvoří učitel společně s dětmi, každý nese odpovědnost za své chování a učitelé jsou průvodci na cestě za vzděláním, kteří dítě respektují

KONSTRUKTIVNÍ X TRANSMISIVNÍ VYUČOVÁNÍ

<p>Dítě je považováno za pasivního příjemce, za čistý list papíru, na který je třeba vepsat informace</p>	<p>Dítě je chápáno jako aktivní tvůrce a samostatně myslící bytost, která si konstruuje vlastní poznávání na základě svých zkušeností svým vlastním způsobem</p>
<p>Učitel vyučuje celou třídu stejným způsobem, většinou frontálně, děti plní příkazy učitele, pracují převážně individuálně</p>	<p>Učitel nabízí dětem možnost práce různým způsobem, respektuje jejich individuální rozdíly, děti mohou pracovat individuálně, ve dvojicích, ve skupinách, mají možnost si pomáhat a spolupracovat</p>
<p>Komunikace s rodiči je vyhrazena pro případy, kdy je třeba informovat o výsledcích dítěte nebo pokud se objeví nějaký problém, škola žije svým vlastním životem</p>	<p>Rodiče jsou považováni za partnery učitele, jsou ve škole vítáni a očekává se jejich účast na školním vzdělávání svého dítěte</p>
<p>Hodnocení je zcela v kompetenci učitele a je založeno na pozorování úspěšnosti dítěte s ostatními prostřednictvím známek</p>	<p>Hodnocení zachycuje individuální pokrok každého dítěte, podílejí se na něm i děti, které společně s učitelem formulují požadavky (kriteria) hodnocení.</p>
<p>Dítě je považováno za pasivního příjemce, za čistý list papíru, na který je třeba vepsat informace</p>	<p>Dítě je chápáno jako aktivní tvůrce a samostatně myslící bytost, která si konstruuje vlastní poznávání na základě svých zkušeností svým vlastním způsobem</p>

LITERATURA

- ✘ J. Hališka, Podpůrný studijní materiál předmětu Obecná a alternativní didaktika
- ✘ <http://modernivyucovani.cz/temata/inspirace-do-vyuky/57-u-pramene-konstruktivismu.html>
- ✘ [HTTP://WWW.PAIDAGOGOS.NET/ISSUES/2007/3/2/ARTICLE.HTML](http://www.paidagogos.net/issues/2007/3/2/article.html)
- ✘ Jana Pavlíčková, Konstruktivismus v praxi
- ✘ N. Stehlíková, J. Cachová, Konstruktivistické přístupy k vyučování a praxe (2006)
- ✘ J. Molnár, S. Schubertová, V. Vaněk, Konstruktivismus ve vyučování matematice (2007)

Děkujeme za
pozornost.

