

A) Naprosté minimum při přípravě hodiny matematiky (potřeba dávat pozor při náslechu na Vaší praxi):

předem mi prosím pošlete (24 hod před výukou):

a) cíle vyučovací hodiny ... obvykle seznam dovedností, které se mají v dané hodině naučit a které později zopakujete a prověřujete v prověrkách;

b) zhruba časový rozvrh

c) propočítané příklady (přítom do rámečku dejte výklad psaný na tabuli)

d) jasné vymezení,

-- které příklady jsou opakováním už naučených dovedností,

-- které příklady jsou nutné nové minimum, co mají zvládnout všichni,

-- bonusové nepovinné příklady pro ty, co budou brzy hotovi s povinnými úkoly

Pozn: ten nejdůležitější bod „cíle neboli dovednosti-indikátory“ najdete například v dokumentu <http://archiv-nuv.npi.cz/artefact/file/Matematika%20a%20jeji%20aplikace.pdf?file=67490&view=9832>, ale pozor, nejsou zde vypsány všechny!

B) Vaše jedinečnost: které tři věci Vám osobně pomohly ke zvládnutí matematiky v 6.-9. ročníku na ZŠ?

[moje odpověď: a) jasný zápis tabule-sešit ... červeně nové učivo, modře hodiny procvičovací;

b) samostatné úkoly-desetiminutovky velmi často, každý týden: hodina se zklidnila, soustředili jsme se každý sám na zvládnutí úkolů; c) klidný přístup paní učitelky ... snažila se nás provést matematikou, aby ji zvládli všichni, byla pečlivá, trpělivá]

C) Témata didaktiky 1: není pokryto celé učivo lower secondary, ale jen asi 6/16 obsahu, a sice práce s čísly v tématech: desetinná čísla, kladná a záporná čísla, dělitelnost přirozených čísel, zlomky-poměr-racionální čísla, procenta a trojčlenka (vztahy mezi čísly a hodnotami), mocniny-odmocniny-reálná čísla. ... jedná se o témata například v učebnicích 1,2,3,6,7,9 řady Matematika nová škola ... viz <http://matematicky.rozhovor.cz/didaktika/0004matem-nova-skola.php>

D) Rozdělení témat: Každý student-studentka pondělního nebo středečního semináře bude mít na semináři dva výstupy, některé didaktické, jiné historické, jiné metodické ... rozděleno náhodně vyučujícím během prvního týdne, hledejte u středečního cvičení v souboru ...01vystupy... adresare [https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina\\_02/](https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina_02/),

Připravte si podle kritérií v tabulce zhruba na 15 minut, tj. 14-16 minut, tj. 13-17 minut, tj. 12-18 minut, zašlete vyučujícímu 48 hodin před svým výstupem ke schválení, po prezentaci zapracujte připomínky spolustudentů i vyučujícího a odevzdejte do odevzdávací do konce týdne:

**Jméno studenta:**

**Výstup:**

Hodnotící kritéria výstupu	hodno	cení	Poznámky k výstupu
Práci konzultoval/a a odeslal/a včas (48 h před seminářem)	ANO	NE	
Dodržel/a časový rámeček.	ANO	NE dlouhé/krátké	
Uvedl/a rámeček učiva (zařazení v RVP, ročník, předchozí učivo).	ANO	NE	
Uvedl/a problémy žáků v učivu.	ANO	NE	
Udržoval/a oční kontakt s posluchači.	ANO	NE	
Struktura výstupu byla srozumitelná.	ANO	NE	
Využíval/a optimálně tabuli.	ANO	NE	
Projev výstupu byl přesný (srozumitelný).	ANO	NE	
Používal/a správně terminologii.	ANO	NE	
Výstup byl napsán bez gramatických a pravopisných chyb.	ANO	NE	
Zadání výstupu bylo splněno.	ANO	NE	
Uvedl/a literaturu.	ANO	NE	

- E) Obsah prvního semináře: část 1 – zavádění pojmů ... těžkosti při definicích ... několik příkladů definic, správných i nesprávných ... viz materiál kolegyně Veselákové, prosím jen str. 17-30, data a povinnosti v prvních 16 stranách se netýkají letošního roku;  
[https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina\\_02/01-Veselakova-str-17-30.pdf](https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina_02/01-Veselakova-str-17-30.pdf)
- F) Obsah prvního semináře: část 2 – metody důkazů ... jejich přehled bude pomocí pro přípravu zadaných výstupů v příštím týdnu. Využijte také materiálu 01-Blazkova,Budinova-Delitelnost v adresáři [https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina\\_02/](https://is.muni.cz/auth/el/ped/podzim2022/MA0021/um/seminar/skupina_02/).
- G) V posledním semináři ve 13. týdnu semestru bude napsána písemka ze cvičení-semináře, charakter písemky najdete v souboru v bodě následujícím bodě H)
- H) Poslední povinností bude vypracovat studii porovnání aspoň tří učebnic matematiky na dané téma a dovednost žáků, pro niž najdete bližší inspiraci v dokumentu [https://ucnmuni-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/409097\\_muni\\_cz/EWuBi5bGgDpDioLwAPcMYR8BcRR\\_oDUXWbYZZh9bjErHiw?e=4%3AXeA6WA&at=9&CID=3279e9df-54cc-1753-cccb-3f961758f206](https://ucnmuni-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/409097_muni_cz/EWuBi5bGgDpDioLwAPcMYR8BcRR_oDUXWbYZZh9bjErHiw?e=4%3AXeA6WA&at=9&CID=3279e9df-54cc-1753-cccb-3f961758f206).  
Hlavní charakteristika: mimo obrázky minimálně 2 strany textu A4, v obrázcích můžete uvést i titulní strany všech tří učebnic – všimněte si rozdílů mezi učebnicemi a jejich charakteristik podle kritérií v odkazovaném dokumentu. Odevzdejte do 24. prosince 2022.
- I) Shrnutí úkolů: 1) povinnost docházky na pondělní a středeční seminář; 2) dva výstupy na semináři, ke kontrole 48 předem a odevzdání do odevzdávacího po výstupu a zapracování

připomínek do neděle v daném týdnu, ale nejpozději do 9. prosince 2022; 3) jeden úkol porovnání učebnic podle instrukcí H, odevzdejte do odevzdávnary do 24. prosince 2022; 4) prověrku v posledním týdnu semestru napište alespoň na 60 procent.

Po splnění všech čtyř věcí budete připuštěni ke kolokviu kolegyně Dr. Budínové, která s Vámi předmět uzavře.