



CENTRUM INFORMAČNÝCH
TECHNOLÓGIÍ

Univerzita Komenského
v Bratislave

METODIKA ONLINE SKÚŠANIA

KRÁTKA METODICKÁ PRÍRUČKA PRE UČITEĽOV UK

Mgr. MA Katarína Pišútová Ed. D.; Mgr. Katarína Kánová PhD.

CENTRUM INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ UK

Našli ste v tomto materiáli chybu alebo nezrovnalosť? Dajte nám vedieť:

- [kliknutím na predvyplnený e-mail](#) alebo

- oznámením kódu "S14-21-01 – Metodika online skúšania" na [náš helpdesk](#)



ÚVOD

Dostáva sa vám do rúk krátka príručka, ktorá má slúžiť ako praktický návod, ako skúšať a testovať študentov v online prostredí. Je dôležité si uvedomiť, že základná podmienka skúšania, bez ohľadu na to, či skúšanie prebieha online alebo prezenčne, zostáva rovnaká – či je skúška naozaj zameraná na to, čo sa mali študenti naučiť. Teda, že skúška je v súlade s cieľmi kurzu a bude preverovať, či študenti nadobudli práve tie vedomosti a schopnosti, ktoré boli stanovené.

Preto predtým, ako začnete s prípravou skúšky, je potrebné vrátiť sa k cieľom kurzu - čo sa študenti v predmete majú naučiť a aké kompetencie nadobudnúť. Veľmi odporúčame venovať pozornosť tomuto aspektu hneď na začiatku a informovať o tom aj študentov, aby vedeli, čo sa od nich očakáva.

Napriek tomu, že základný princíp sa prechodom do online prostredia nemení, nemôžeme skúšanie v bežných prezenčných podmienkach výučby presunúť v rovnakej forme do online priestoru a očakávať, že všetko bude prebiehať rovnako. Online skúšanie má svoje špecifiká a svoje pravidlá, ktoré sú zhrnuté v prvých kapitolách tejto príručky. Ďalej tu nájdete techniky formatívneho hodnotenia a formy skúšania s konkrétnymi príkladmi využiteľnými v online priestore.



OBSAH

Úvod.....	1
1 Kapitola - Podvádzanie v online priestore.....	3
1.1 Sprísnená kontrola.....	3
1.2 Diferenciácia zadaní.....	3
1.3 Úlohy, kde ani „pán Google“ nepomôže.....	4
1.4 Zadania vyžadujúce prácu s internetom.....	4
1.5 Zadania, ktoré zaujmú.....	4
2 Kapitola - Formatívne hodnotenie.....	5
2.1 zájomné hodnotenie (peer-to-peer).....	5
2.2 Sebahodnotenie.....	6
2.3 Príklady techník formatívneho hodnotenia.....	6
3 Kapitola - Zadania.....	8
3.1 Čo sú zadania?.....	8
3.2 Ako zadávať a hodnotiť zadania.....	8
3.3 Rozdelenie väčších úloh na menšie zadania.....	9
3.4 Hodnotiace rubriky.....	9
4 Kapitola - Diskusie.....	11
4.1 Synchronne vs. asynchronne diskusie.....	11
4.2 Ako plánovať kvalitnú diskusiu.....	12
4.3 Ako klásť otázky v diskusii.....	12
4.4 Ako moderovať a manažovať online diskusiu.....	14
4.5 Iné možnosti využitia diskusných fór.....	15
5 Kapitola - Skupinové projekty a Prezentácie.....	16
5.1 Skupinové projekty v online prostredí.....	16
5.2 Prezentácie.....	17
6 Kapitola - Testy.....	18
6.1 Čo treba vedieť o online testoch.....	18
6.2 Otázky typu pravda/nepravda.....	19
6.3 Otázky typu priradenie správnych odpovedí.....	20
6.4 Otázky typu krátka odpoveď.....	20
6.5 Otázky typu esej.....	20
6.6 Otázky typu výber z viacerých možností.....	21
7 Kapitola - Záver.....	22
Použitá literatúra.....	24



1 KAPITOLA - PODVÁDZANIE V ONLINE PRIESTORE

„Online priestor dáva študentom veľké možnosti na podvádzanie.“

„Pri online výučbe študenti viac podvádzajú.“

„Skúšku nemôžem mať tak pod kontrolou ako v prezenčnej forme.“

Toto sú najčastejšie argumenty, ktoré učitelia označujú ako nevýhody online skúšania. Aj keď do istej miery s nimi môžeme súhlasiť, je potrebné podotknúť, že existujú dôvody, ktoré nepotvrdzujú tieto tvrdenia:

1. Morálny dôvod: Kto chce podvádzať, cestu si nájde, bez ohľadu na prostredie. Študent, ktorý nepodvádzá pri prezenčnej výučbe, nebude podvádzať ani v online prostredí.
2. Technický dôvod: Technické prostriedky, ako sú mobilné telefóny s kamerami, rôzne aplikácie, sociálne siete, internetové stránky s vypracovanými zadaniami a pod. – toto všetko majú študenti k dispozícii aj v prípade, že ich výučba prebieha prezenčne. Mnohé z metód zabraňovania podvádzaniu založenému na moderných technológiách sú rovnaké bez ohľadu na to, či učíte dištančne, alebo prezenčne.

Jedno je isté, používanie ťahákov, našepkávanie a rôzne formy podvádzania sa vyskytujú aj v prezenčnej výučbe – špecifikom online skúšania je, že vo virtuálnom priestore sa učitelia sa voči tomu bránia ťažšie. Ide o rôzne formy podvádzania, ako napríklad:

- zdieľanie obrazovky s iným počítačom (napr. Teamviewer),
- používanie pokrokových elektronických zariadení (napr. micro Bluetooth),
- robenie poznámok na smartfónoch a používanie rôznych aplikácií (napr. Cymath, Brainly),
- predstieranie identity,
- zdieľanie odpovedí so spolužiakmi cez sociálne siete a iné.

A práve preto sa treba zamerať na správne stratégie proti odpisovaniu.

Pretože, tak ako povedal Karel Čapek: „Ak úlohu možno odpísať, zaslúži si odpísanie.“

Vladimír Burjan (2020) stanovil 5 stratégií, ktoré by mohli minimalizovať odpisovanie v online priestore:

1.1 SPRÍSNENÁ KONTROLA

- Túto stratégiu autor neodporúča, práve naopak, poukazuje na to, že „súboj so študentom a technológiami“ v podmienkach domáceho vzdelávania nemôže učiteľ nikdy vyhrať.

My pridávame, že táto stratégia je zameraná na použitie rôznych softvérov na proctoring skúšok, ako napríklad automatizované sledovanie, overenie ID, uzamknutie počítača, šifrovanie údajov či bezpečnostný prehliadač a iné. S tým ale úzko súvisia problémy ako náročná technická podpora, vysoké náklady či otázky týkajúce sa GDPR, teda ochrany osobných údajov.

1.2 DIFERENCIÁCIA ZADANÍ

- táto stratégia je zameraná na elimináciu odpisovania medzi spolužiakmi. Kde nie sú dve rovnaké zadania, tam nie je odpisovanie. Zadania nemusia byť úplne odlišné, niekedy postačí zmeniť iba jeden parameter. Vhodná forma diferenciácie zadaní je ich individualizácie, teda priamy súvis s konkrétnym študentom (napr. opis rodinného príslušníka).



Príklady:

- Vyberte si jeden váš obľúbený film a popíšte jeho dej 5 vetami.
- Ktorý zážitok z detstva vás najviac ovplyvnil a prečo?

1.3 ÚLOHY, KDE ANI „PÁN GOOGLE“ NEPOMÔŽE

- Stratégia zameraná na zadania, pri ktorých internet príliš nepomôže. Hlavná myšlienka je zadávať také úlohy, ktoré sa nadajú vyhľadať príliš ľahko na internete.

Príklad:

- Ako by to vyzeralo v triede, keby učili namiesto učiteľov roboti?

1.4 ZADANIA VYŽADUJÚCE PRÁCU S INTERNETOM

- Ak nie je možnosť vyhnúť sa tomu, že študenti neustále používajú internet, je možné túto skutočnosť využiť v prospech toho. Naučiť ich s internetom pracovať efektívne. Stačí zadať študentom úlohy, ktoré priamo vyžadujú vyhľadávanie na internete a tým pádom učiteľ nemusí riešiť, ako tomu zabrániť.

Príklad:

- Nájdite diskusiu k téme „Chceš spoznať charakter človeka? Daj mu moc.“ Vyjadrite k téme svoj názor.

1.5 ZADANIA, KTORÉ ZAUJMÚ

- Táto stratégia v sebe zahŕňa komplexný pohľad na danú problematiku. Predpokladá, že ak študenti podvádžajú, jeden z aspektov, ktorý ich k tomu vedie je, že ich daná úloha nezaujíma a nevedia ju prepojiť so svojim životom. Preto je potrebné zamerať sa na zadania, ktoré ich skutočne zaujímajú a ich vypracovanie bude pre nich zábavné a na výsledok budú zvedaví aj študenti.

Príklad:

- Niektoré firmy začali prijímať ľudí do vyšších pozícií aj na základe toho, či títo uchádzači dosahujú dobré výsledky v hraní istých počítačových hier. Zistite, aké sú to firmy, aké sú to hry a prečo sa rozhodli takto postupovať?

Na internetovej stránke SUNY (2021) a University of Illinois (2021a) je vypracovaný zoznam niektorých ďalších stratégií proti podvádžaniu. Zoznam je doplnený o skúsenosti a tipy autorov príručky:

Pri odovzdávaní semestrálnych písomných zadaní:

- Žiadajte od študentov, aby počas semestra odovzdali rozpracované zadania, poznámky, prípravné testy k semestrálnej práci (veľmi rýchlo si všimnete, ak by záverečná práca nesedela s predbežnými materiálmi a bola napr. stiahnutá z internetu).
- Nenechávajte študentov plne si zvoliť tému semestrálnej práce (také, ktoré sa ľahko hľadajú na internete). Zadávajte témy spojené s obsahom predmetu a ak je to možné aj spojené s diskusiou v rámci predmetu, s novými udalosťami a pod. (výrazne im tým sťažíte hľadanie vypracovaných zadaní na internete).
- Ak je to možné, žiadajte od študentov, aby pri príprave zadania získavali originálne údaje – aby urobili aspoň krátky prieskum, napr. rozhovory, jednoduché merania a pod. Záznamy z rozhovorov, vyplnené dotazníky, či zápisy z meraní by mali priložiť k zadaniu ako prílohy.
- Žiadajte správne citácie a zoznam použitej literatúry na konci zadania (texty na internete to často nemajú a je ich veľmi ťažko „dorobiť“ k ukradnutému textu).
- Ak máte podozrenie, môžete od študentov žiadať, aby vám poskytli texty, z ktorých tvrdia, že citovali (ak citujú text, musia ho mať k dispozícii).



- Ak je to možné, pokúste sa spoznať počas semestra študentov. Vyžiadajte si od nich viac písomných textov (osnovu a náčrt záverečnej práce, textové diskusie, kratšie písomné úlohy počas semestra). Môžete z toho získať obraz, kto sa ako písomne vyjadruje a budete to môcť porovnať so záverečnou prácou.
- Ak poznáte internetové stránky, kam študenti najčastejšie chodia kopírovať práce, použite ich ešte pred odovzdaním záverečnej práce ako príklady. Oznamkujte práce na stránke, vysvetlite študentom, čo je na nich zlé (študenti budú mať menej odvahy pokúsiť sa vám odovzdať prácu z týchto stránok, ak vedia, že o ich viete).
- Vysvetlite študentom na začiatku semestra, čo je plagiatórstvo, ako sa správne cituje literatúra a aké sú postihy. Lepšie informovaní študenti, podvádzajú menej.

Pri testoch v online prostredí

- Ak to používaný systém umožňuje, zabezpečte, aby mali v teste jednotliví študenti rôzne otázky (napr. banka otázok v Moodle).
- Zadajte pre test časový limit – študenti budú mať menej času vyhľadávať a získavať informácie.
- Zabezpečte, aby bol test študentom k dispozícii iba v jasnom časovom limite. Aby ho robili všetci naraz a nemali čas zdieľať si otázky.
- Ak je to možné, zorganizujte písanie testu v učebni, kde je prítomný dozor – t. j. proktorované skúšky. V takto pripravenej učebni je ľahšie mať svojich študentov počas skúšky pod kontrolou.
- Ak je to možné, zaradte do testu otvorené otázky (typ eseje), kde sa študent musí vyjadriť vlastnými slovami a ukázať, že danej problematike skutočne rozumie (takéto odpovede sa nedajú opisovať). Ešte lepšie je personalizovať takéto otázky, t. j. požadovať od študentov, aby k vysvetleniu problematiky použili príklad zo svojho života, rodiny a pod.
- Test by nemal byť jediným nástrojom použitým na overovanie znalostí študentov. Je potrebné kombinovať hodnotenie s projektmi, prezentáciami, zadaniami a ďalšími nástrojmi.

2 KAPITOLA - FORMATÍVNE HODNOTENIE

Pod termínom formatívne hodnotenie rozumieme priebežné hodnotenie počas semestra (projekty, aktivity, prezentácie a pod.). Sumatívne hodnotenie je formálnejšie známkové hodnotenie. Cieľom je najmä to, aby sa študenti aj učitelia dozvedeli ako kurz priebežne napreduje a dáva učiteľovi možnosť robiť korekcie.

Formatívne hodnotenie slúži ako nástroj aj na to, aby študenti pracovali priebežne počas semestra. Pri online vzdelávaní je využívanie formatívneho hodnotenia ešte dôležitejšie ako pri prezenčnom, pretože pri prezenčných seminároch a stretnutiach je jednoduchšie študentov zaangažovať. V online kurze však treba priebežné aktivity naplánovať a organizovať.

Pri formatívnom hodnotení nie je nevyhnutné, aby hodnotenie všetkých prác, či projektov robil učiteľ sám. Je ho možné zjednodušiť a požiadať študentov, aby si svoju prácu hodnotili navzájom, prípadne, aby si svoju prácu podľa daných pravidiel zhodnotili sami.

2.1 ZÁJOMNÉ HODNOTENIE (PEER-TO-PEER)

Študentov môžete rozdeliť do menších skupín, prípadne dvojíc a požiadať ich, aby si dávali navzájom spätnú väzbu. Je nevyhnutné poskytnúť presné hodnotiace kritéria a zdefinovať formu, v akej má byť poskytnutá spätná väzba.

Na vzájomné hodnotenie sa dá napríklad použiť skupinové diskusné fórum, nástroj workshop (Moodle), chat, Class Notebook (MS Teams).



Príklady:

- Dostanete náhodne pridelené anonymizované zadanie jedného zo spolužiakov.
- Použijete priloženú hodnotiacu rubriku, pridajte body podľa jednotlivých kritérií.
- Pridajte poznámky a vysvetlenia k vašim hodnoteniam.
- Nahrajte hodnotenie ako zadanie.

Tabuľka 1 Príklad rubriky (viac informácií o rubrikách nájdete v Kapitole 3):

Kritérium	Úplne splnené (2 body)	Čiastočne splnené (1 bod)	Nesplnené (0 bodov)
Dĺžka zadania	Dĺžka je v limite +/- 100 slov od požadovaného rozsahu 1500 slov	Dĺžka je v limite +/- 500 slov od požadovaného rozsahu 1 500 slov	Dĺžka je v širšom limite ako +/- 500 slov od požadovaného rozsahu 1500 slov
Analýza problému na str. 24 učebnice	Analýza je jasná a zrozumiteľná a literatúra je citovaná správne	Analýza nie je jasná alebo literatúra nie je citovaná správne	Analýza nie je jasná a zároveň ani literatúra nie je citovaná správne
Analýza problému na str. 25 učebnice	Analýza je jasná a zrozumiteľná a literatúra je citovaná správne	Analýza nie je jasná alebo literatúra nie je citovaná správne	Analýza nie je jasná a zároveň ani literatúra nie je citovaná správne
Spolu			

2.2 SEBAHODNOTENIE

Ak dáte študentom presné kritéria, môžete požadovať aj to, aby si svoju prácu predbežne ohodnotili sami. Aj v tomto prípade im však musíte dať presné kritériá, aby hodnotenie malo zmysel. Môže ísť o podobnú rubriku, ako je uvedená vyššie, v príklade vzájomného hodnotenia, prípadne, ak ide o jednoduchšiu úlohu, aj hodnotiaci rubrika bude jednoduchšia.

Tabuľka 2 Príklad:

Zadanie odovzdané načas	Zadanie malo aspoň 250 slov	Zadanie obsahovalo sumár základných bodov článku
áno/nie	áno/nie	áno/nie

2.3 PRÍKLADY TECHNÍK FORMATÍVNEHO HODNOTENIA

Cieľom tohto hodnotenia je okrem kontroly znalostí často aj snaha o udržanie pozornosti študentov. Pri prezenčnej výučbe vidíte, kedy sa stráca pozornosť študentov a je potrebné zaradiť priebežnú úlohu, ktorá obráti ich pozornosť späť k preberanej látke. Pri online vyučovaní nie je možné študentov takto podrobne sledovať – odporúča sa vopred naplánovať zaraďovanie priebežných aktivít v pravidelných intervaloch.

Nižšie nájdete niekoľko tipov a nápadov pre takéto formatívne aktivity – spracované podľa stránky Edutopia (2021), doplnené o nápady a skúsenosti autorov.

- Dipsticks

Dajte študentom krátke, stručné kontrolné otázky, alebo napr. aj vtipné otázky mimo kontext. Môžete požiadať študentov, aby stručne zhodnotili, čo sa práve naučili, či a ako im to bolo prednesené, alebo iné vecí pomocou



Likertovej škály. Táto aktivita je veľmi praktická napríklad na udržanie pozornosti študentov pri online prednáškach.

Príklad:

Fantónové objekty predstavujú reálne veci

Úplne súhlasím súhlasím nemám vyhranený názor nesúhlasím úplne nesúhlasím

- Jednostranové aktivity

Táto aktivita je širšie uplatnenie predošlej. Dajte študentom za úlohu napísať krátke (jeden-dva odstavce, jednu stranu) hodnotenie prednášky – napísať a vysvetliť názor na daný problém, prípadne napísať krátky sumár vlastnými slovami z prečítanej literatúry. Pri takejto aktivite je potrebné presne zdefinovať čas, dokedy musia študenti text odovzdať. Opäť treba poslať spätnú väzbu.

Príklad:

Napíšte krátke zhrnutie (napr. druhého odstavca) článku prednášky.

- Dvojminútová sumarizácia

Počas prednášky dajte študentom 2 minúty, aby si zosumarizovali, o čom sa hovorilo a ako to pochopili. Aktivitu môžete limitovať aj počtom znakov (140 znakov je klasická dĺžka pre textové odkazy). Podobne ako Dispticks, je to dobrý nástroj na udržanie pozornosti a na spätnú väzbu (Chápu študenti, čo im vysvetľujem?). Aj tu je dôležité študentom poskytnúť spätnú väzbu.

Príklad:

V rozsahu 130 znakov zhodnotte hlavnú myšlienku dnešnej online prednášky.

Alebo: počas 2 minút vyjadrite hlavnú myšlienku dnešnej online prednášky.

- Multimediálne hodnotenia

Študenti zväčša majú mobilné telefóny a možnosť robiť fotografie a nahrávať videá, zdieľať ich elektronicky. Je vhodné pokúsiť sa to využiť aj pri priebežných úlohách. Študenti môžu robiť a nahrávať rozhovory s rodinnými príslušníkmi, či spolužiakmi (virtuálne, či osobne), môžu fotografovať špecifické rastliny, hmyz, môžu kresliť schémy, aranžovať zátišia, písať poéziu,...

Príklad:

Vezmite si vrecko čaju a čaj vysypte. Vrecúško postavte a jeho vrch zapáľte. Čo sa stane s vrecúškom? Pokus natočte na video a popíšte všetky fyzikálne procesy, ktoré tam nastali.

- Dve hviezdičky a jedno želanie

Študent pri hodnotení úlohy alebo zadania hviezdičkou označí to, čo bolo v danej práci dobré a zároveň označí aj tú časť, ktorú je potrebné zopakovať alebo zlepšiť.



- Spýtaj sa troch a až potom mňa

V prípade, že má študent pri vypracovaní zadania nejaký problém, mal by, v prvom rade, spolupracovať so svojimi spolužiakmi a požiadať o pomoc najskôr ich. V prípade, že si študenti navzájom pomôcť nevedia, vtedy je správny čas osloviť učiteľa.

3 KAPITOLA - ZADANIA

V kapitolách 3 – 6 sa venujeme najmä sumatívne hodnoteniu, t. j. formálnejšiemu známkovému hodnoteniu. Cieľom sumatívneho hodnotenia, je zistiť, či a ako sa študenti naučili to, čo sa v danom predmete mali naučiť. Veľmi často je známkové hodnotenie odzrkadlením – záverečným hodnotením, ale tiež je bežné, že je v kurze niekoľko formálne hodnotených aktivít, podľa ktorých známka vzniká.

Najčastejšie používané formy sumatívneho hodnotenia v online prostredí sú zadania, diskusie, skupinové projekty, prezentácie a testy.

3.1 ČO SÚ ZADANIA?

Zadania sú práce odovzdávané študentami, ku ktorým má prístup iba vyučujúci. Ten ich zhodnotí a poskytuje študentom spätnú väzbu. Zadania môžu mať rôzne formy, môže ísť o vedecké články, eseje, prípadové štúdie, blogy, skupinové alebo individuálne projekty a pod. Nemusia to byť iba texty. Aj pri zadaniach je vhodné využiť fakt, že študenti majú aj vďaka napr. mobilným telefónom možnosť nahrávať zvukové alebo video záznamy, či fotografovať javy v prírode alebo umelecké diela.

Je veľmi dôležité, aby študenti, pri vypracovávaní zadania, vedeli presne čo, prečo a ako majú robiť, termín odovzdania, ako bude ich práca hodnotená a po odovzdaní práce aj informácie o tom, čo urobili dobre a čo nie.

3.2 AKO ZADÁVAŤ A HODNOTIŤ ZADANIA

- Vopred treba študentov informovať o tom, čo a z akého dôvodu sa od nich požaduje zadanie.
- Definovať obsah zadania, rozsah a termín, dokedy musí byť práca odovzdaná.
- Ešte pred vypracovaním je potrebné, aby študenti vedeli, ako sa bude ich práca hodnotiť. Väčšinou sa používajú hodnotiace rubriky. Informácie o rubrikách nájdete nižšie v tejto kapitole.
- Po odovzdaní zadania treba študentom poslať spätnú väzbu, t. j. hodnotenie podľa vopred daných kritérií vrátane vysvetlenia, čo a ako by sa dalo vylepšiť.

Príklad – textové zadanie:

Ako svoju záverečnú prácu napíšte správu o novom technickom rozvoji (každý študent sa zameria na inú inováciu). Cieľom je, aby boli študenti experti na daný problém – vedeli o ňom čo najviac.

Práca musí obsahovať nasledujúce informácie:

- Aké sú trendy, prečo je to dobré, ako to funguje (najhlbšie, ako to dokážu študenti pochopiť). Vysvetľujte vlastnými slovami (ako starej mamy) a citujte zdroje.
- Názor na to, či je táto technológia vyvíjaná ako reakcia na potreby spoločnosti alebo ide o vedecký rozvoj. Musíte vysvetliť a zdôvodniť svoj názor.
- Názor na to, či a ako táto technológia prospeje spoločnosti. Študent musí vysvetliť a zdôvodniť svoj názor.



- Názor na to, čo sa s (vami komentovanou) technológiou stane v budúcnosti, čo dobré a čo zlé môže spoločnosti priniesť. Vysvetlenie a zdôvodnenie.
- Študent musí nájsť a použiť minimálne tri rôzne seriózne zdroje (nie wikipédia) a minimálne 5 článkov o technológií.
- Práca musí obsahovať minimálne **700 slov**.

Príklad – multimedialne zadanie:

- Potom, ako ste si prečítali dve prípadové štúdie, natočte krátke – minútové video (maximálna dĺžka 1:00 min), v ktorom tieto dva prípady porovnáte.
- Pre porovnávanie použite 10 kritérií uvedených v Tíme č. 3 tohto kurzu (študenti majú k dispozícii osnovu k danému kurzu). Ku každému kritériu musíte zdôvodniť svoj názor, uviesť, prečo ste sa takto rozhodli. Môžete uviesť aj viac informácií o dôvodoch svojich rozhodnutí, ale dĺžka videa by nemala presiahnuť predpísanú dĺžku.
- Video nahrajte na cloud alebo využite streamovaciu službu (Youtube, MS Stream, OneDrive atď.). V zadaní iba uveďte link.

3.3 ROZDELENIE VÄČŠÍCH ÚLOH NA MENŠIE ZADANIA

Táto osvedčená technika sa používa tam, kde očakávate od študentov na konci semestra rozsiahlejšiu a komplikovanejšiu prácu. V angličtine sa pre túto techniku používa termín „scaffolding“, čiže stavanie lešenia (Empire State College, 2021). Princíp spočíva v tom, že rozdelíte komplikovanejšiu úlohu na menšie, priebežné úlohy, ktoré študenti odovzdávajú počas semestra a dostanú spätnú väzbu. Na jej základe korigujú svoj postup v ďalších úlohách. Takže by sa nemalo stať, že študent zle pochopí úlohu a bude celý semester pracovať na niečom, čo nemá zmysel.

A vďaka priebežným pripomienkam a podnetom bude záverečná úloha študenta vypracovaná na oveľa vyššej úrovni, ako keby ju robil študent bez akéhokoľvek vstupu učiteľa.

Príklad:

Cieľ: Študent má napísať publikovateľný výskumný článok počas semestra.

- Zadanie 1: téma článku – čo chcem skúmať? (predmet skúmania) prečo to treba skúmať? (cieľ) akým spôsobom? (metodológia).
- Zadanie 2: prehľad literatúry.
- Zadanie 3: zber dát k výskumu.
- Zadanie 4: analýza a vyhodnotenie dát.
- Zadanie 5: celý článok.

3.4 HODNOTIACE RUBRIKY

Bez toho, aby sme to uvedomovali, v bežnom živote si pri rozhodnutiach často vytvárame v hlave malé hodnotiace rubriky, v ktorých zvažujeme viac faktorov (napríklad pri výbere jedla: Je čerstvé? Je slané? Je kyslé? Je zelené?,...).

Definícia: rubrika je nástroj, umožňujúci hodnotiť prácu študenta na danej úlohe, ktorý zohľadňuje viaceré kritériá v danom kontexte (University of Illinois, 2021b).



Rubriky sa najčastejšie používajú na:

- hodnotenie toho, ako študenti porozumeli preberanej látke,
- poskytnutie spätnej väzby pre študentov,
- formatívne hodnotenie,
- informovanie študentov o tom, aké sú štandardy a očakávania.

Rubrika zväčša hodnotí viac kritérií, zvyčajne sa teda poskytuje vo formáte tabuľky s vysvetlením miery splnenia jednotlivých kritérií.

Výhody používania rubriek na hodnotenie (University of Illinois, 2021c):

- poskytujú kľúč pri hodnotení zložitejších úloh,
- zaručujú konzistentné hodnotenie aj prípade, že tú istú úlohu hodnotí viac hodnotiteľov,
- zaručujú lepšiu objektivnosť – môžu eliminovať osobné preferencie hodnotiteľa k jednotlivým študentom,
- vďaka rubrike je hodnotenie prehľadné a spätne kontrolovateľné, ak by sa študent neskôr sťažoval,
- rubrika vám môže pomôcť učiť (rubrika predstavuje sumár hodnotiacich cieľov, môže slúžiť ako pripomienka toho, čo je potrebné študentov naučiť),
- rubriky umožňujú používať vzájomné hodnotenie a sebahodnotenie študentov s istou hladinou objektivitu.

Nevýhody používania rubriek na hodnotenie:

- rubrika ani pri najlepšej snahe nezachytí vždy všetko, čo sa má študent naučiť. Môže sa teda stať, že študent idúci najľahšou možnou cestou sa obmedzí iba a výlučne na znalosti zachytené v rubrike,
- rovnako, ako rubrika niektorým študentom dáva štruktúru a naznačuje, ako postupovať pri príprave zadania, tak môže na iných študentov pôsobiť aj obmedzujúco, ako brzda v rozlete,
- ak je rubrika príliš komplexná, študentovi sa môže zdať nepochopiteľná a vzdá sa. Rubriky by teda mali byť v rámci možnosti čo najjednoduchšie.
- v logike rubriky sa môžu občas vyskytnúť medzery, ktoré študentov buď zmätú, alebo im poskytnú priestor na uľahčenie práce – hlavne ak ide o vzájomné hodnotenie, alebo sebahodnotenie. Väčšina učiteľov v takomto prípade dopĺňa a „pláta diery“.
- pripraviť dobrú rubriku a vyhodnocovať podľa nej, chce čas a námahu.

Tabuľka 3 Príklad - jednoduchá rubrika:

Zadanie odovzdané načas	Zadanie malo aspoň 500 slov	Zadanie obsahovalo sumár základných bodov článku
Áno/nie 1/0 bodov	Áno/nie 1/0 bodov	Áno/nie 1/0 bodov



Tabuľka 4 Príklad – zložitejšia rubrika (rubrika k textovému zadaniu uvedenému v časti 3.2 vyššie)

Kritérium	Úplne splnené 2 body	Čiastočne splnené 1 bod	Nesplnené 0 bodov
O čo ide? Načo je to dobré? Ako to funguje?	Všetky tri položky sú vysvetlené	Iba čiastočne vysvetlené	Vysvetlenie chýba
Váš názor na to, či je táto technológia vyvíjaná ako reakcia na potreby spoločnosti, alebo ide o vedecký rozvoj	Vyjadrený názor, uvedené zdôvodnenie	Vyjadrený názor, zdôvodnenie chýba	Chýba názor, aj jeho zdôvodnenie
Váš názor na to, či a ako táto technológia prospeje spoločnosti	Vyjadrený názor, uvedené zdôvodnenie	Vyjadrený názor, zdôvodnenie chýba	Chýba názor, aj jeho zdôvodnenie
Váš názor na to, čo sa s touto technológiou stane v budúcnosti	Vyjadrený názor, uvedené zdôvodnenie	Vyjadrený názor, zdôvodnenie chýba	Chýba názor, aj jeho zdôvodnenie
Musíte nájsť, použiť a správne citovať aspoň tri zdroje	Tri seriózne zdroje uvedené a správne citované	Menej zdrojov, chýbajúce alebo chybné citácie	Zdroje a citácie chýbajú

4 KAPITOLA - DISKUSIE

Učiť prostredníctvom diskusie nie je nič nové. Učitelia so študentami diskutovali už v starom Grécku, diskutuje sa na prezenčných hodinách. Diskusia je nástroj, ktorý podporuje kritické myslenie a zároveň dáva učiteľovi možnosť zistiť či a ako študenti porozumeli preberanej látke. Diskusia sa ako nástroj výučby teda samozrejme používa aj v online prostredí.

V online prostredí sú diskusie taktiež skvelým nástrojom na to, ako primäť študentov na to, aby sa aktívne zapájali do vyučovacieho procesu. Diskusie sa často nazývajú „chrbticou online vzdelávania“ (Palloff & Pratt, 2011).

4.1 SYNCHRÓNNE VS. ASYNCHRÓNNE DISKUSIE

Synchrónna diskusia, t. j. diskusia, ktorá sa koná online v reálnom čase najlepšie simuluje diskusiu v triede. Koná sa prostredníctvom videokonferencie alebo textového chatu. Takáto diskusia je spontánnejšia a rýchla, avšak študenti nemajú čas si presne premyslieť, čo chcú povedať a pomalší študenti sa často nestihnú zapojiť.

Synchrónne diskusie sa často používajú na skupinovú prácu počas videokonferencií, prípadne ako podpora výučby, vedenej cez videokonferenciu, kde študenti môžu využiť textový chat na kladenie otázok, či indikovanie problémov. Učitelia takto využívajú chat ako podporu pre kontrolné otázky, krátke prieskumy, či ankety.

Asynchrónna diskusia je diskusia, ktorá prebieha počas dlhšieho obdobia – často niekoľko dní, či týždeň – dva. Zvyčajne textovou formou prostredníctvom diskusného fóra, či podobného nástroja. Asynchrónne diskusie sa používajú v online kurzoch už od 90-tych rokov minulého storočia, existuje teda veľa návodov a rád, ako takéto diskusie manažovať a organizovať tak, aby čo najlepšie prispeli k rozvoju študentov.

Výhodou asynchrónnej diskusie je to, že každý študent má čas pripraviť si svoj príspevok, vysvetliť svoje stanovisko, prípadne uviesť literatúru, z ktorej čerpá. Každý študent preto má priestor na vyjadrenie. V



asynchrónnej diskusii môže učiteľ žiadať podrobné zdôvodnenie stanovísk a uvedenie literatúry a diskusia má vyššiu akademickú a kritickú úroveň. Nevýhodou asynchrónnej diskusie je, že vyžaduje viac času a námahy, rovnako pre študentov ako pre učiteľov.

4.2 AKO PLÁNOVAŤ KVALITNÚ DISKUSIU

Spontánnosť je v online priestore zriedkavejšia, takže, ak má byť diskusia v online kurze kvalitná a skutočne má pomôcť študentom, aby sa niečo naučili, najlepšie je ju vopred naplánovať a moderovať (Bender, 2012).

- Jasne zadefinujte, čo sa počas diskusie od študentov očakáva

Študenti potrebujú vedieť, ako často majú prispievať do diskusie, čo majú diskusné príspevky obsahovať a akú majú mať formu a rozsah.

- Zdefinujte štýl diskusie

Študenti potrebujú vedieť, do akej miery musia byť ich príspevky formálne. Diskusia (aj ak je v písomnej forme), by mala byť ako diskusia počas semináru v prezenčnej triede, t. j. Obsahovo odborná, formálne to však nie je potrebné.

- *Diskusie by mala byť známovaná.* S tým, že známka za účasť sa započítava do celkovej známky kurzu.

Veľká časť študentov (v ktorejkoľvek krajine) postupuje cez kurz s cieľom úspešného ukončenia s minimálnym množstvom vynaloženej námahy. Na druhej strane, to, či a koľko vedomostí študent počas kurzu nadobudne, je priamo úmerné vynaloženej námahe. Diskusie, v ktorých je účasť dobrovoľná, sú spontánnejšie, ale často úspešné iba ak ide o tému, ktorá je z nejakého dôvodu spoločensky, prípadne pre danú skupinu študentov „horúca“ a každý má svoj názor. Toto však neplatí pri väčšine diskusných tém a vtedy je lepšie diskusiu nastaviť ako povinnú.

- Zdefinujte (a kontrolujte) tiež pravidlá slušného správania v diskusii

Študenti by mali vidieť rozdiel medzi tým, ak slušne nesúhlasia s názorom druhého a ak ho začnú urážať. Treba preto tiež zdefinovať medze slušného správania sa v rámci diskusií kurzu.

4.3 AKO KLÁŠŤ OTÁZKY V DISKUSII

Cieľom online diskusií je podpora kritického myslenia, aby študenti premýšľali, porovnávali, hľadali a aplikovali riešenia – nie aby ponúkali jednoznačné odpovede namemorované z učebníc. Otázky do diskusie je preto treba klásť s týmto zreteľom.

Možné druhy otázok do diskusie podporujúce kritické myslenie a príklady sú spísané podľa knihy Tishe Bender (2012), doplnené autormi.

Otázky, ktoré hľadajú viac dôkazov.

Príklady:

- Ako to viete?
- Na základe akých dát ste prišli k tomuto výsledku?



- Čo hovorí autor o téme vášho tvrdenia?
- Aké dôkazy by ste mohli predložiť niekomu, kto by pochyboval o vašom tvrdení?

Otázky pýtajúce si vysvetlenie

Príklady:

- Vedeli by ste to povedať aj inak?
- Čo by bol dobrý príklad situácie, o ktorej hovoríte?
- Čo tým myslíte?
- Viete vysvetliť pojem, ktorý ste práve použili?

Otázky s otvoreným koncom

Začínajú slovami „Prečo?“ a „Ako?“ Aby študenti formulovali názory, riešili problémy, našťudovali nové veci...

Príklad:

- Čo si myslíte, prečo tak veľa ľudí zasväti život učeniu, aj keď sú platy zlé a pracovné podmienky často ešte horšie?

Spájajúce otázky

Príklady:

- Existuje nejaká súvislosť medzi tým, čo ste práve povedali a tým, čo som povedal predtým?
- Ako by vyzeralo porovnanie vášho príspevku s tým, čo povedala Diana?
- Ako vaše pozorovanie ovplyvnilo to, na čom sa minulý týždeň dohodla celá skupina?
- Myslíte si, že váš nápad podporuje alebo protirečí tomu, o čom sa tu práve rozprávame?

Hypotetické otázky

Príklady:

- „Ako by podľa vás dopadla Druhá svetová vojna, ak by Hitler nezaútočil na Rusko?“
- „Vo vzťahu k videu, ktoré sme pozerali minulý týždeň – myslíte si, že diskusia by bola iné, ak by lektor študentov až tak veľmi nepoučoval?“
- „Ak by Shakespeare urobil laga sympatickejšieho – ako si myslíte, že by to zmenilo príbeh Othella?“

Otázky príčiny a dôsledku

Príklady:

- Aký si myslíte, že by bol dôsledok toho, ak by sme zdvojnásobili počty študentov v týchto online diskusiách?
- Prečo sa parkovné v blízkosti štadióna vždy zdvojnásobí, keď sa koná zápas?
- Ak by sme tento workshop nerobili online ale v triede, ovplyvnilo by to jeho efektívnosť?

Otázky pre sumarizáciu a syntézu



Príklady

- Ktoré by boli (jeden alebo dva) najlepšie nápady z tejto diskusie?
- Na základe našej diskusie z minulého týždňa – o čom potrebujeme diskutovať teraz, aby sme lepšie porozumeli problému?
- Čo k tejto téme ešte ostáva nejasné?

4.4 AKO MODEROVAŤ A MANAŽOVAŤ ONLINE DISKUSIU

Tipy a triky sú spracované podľa University of Minnesota (2021), doplnené o skúsenosti autorov.

Povedzte študentom vopred nielen čo očakávate od nich, ale aj čo oni môžu očakávať od vás. Dajte im vedieť, ako často sa budete pripájať a odpovedať, aj koľko potrvá, kým im dáte spätnú väzbu.

Neodpovedajte na každý príspevok študentov. Ak sa učiteľ do diskusie príliš zapája, študenti sa zapájať prestanú, lebo nadobudnú dojem, že im učiteľ už dal všetky správne odpovede. Na druhej strane, je však potrebné, aby študenti vedeli, že príspevky čítate. Ak si myslia, že diskusiu nesledujete, tiež prestanú prispievať. Odpovedať teda treba s mierou. Môžete (ak to systém dovoľuje) označovať príspevky, ktoré považujete za dobré.

Obmedzte počet diskusií v jednom kurze. Ak ich je priveľa, študenti (a napokon aj učelia) sú zahltení a dobrých príspevkov nie je veľa.

Archivujte si otázky a záznamy z diskusií z predchádzajúcich rokov. Učte sa z nich. Tam, kde boli zmätky, viete, že je potrebné otázku zmeniť, alebo lepšie vysvetliť. Tam kde došlo k nezhodám, môžete sporné body vynechať, alebo vysvetliť už na začiatku a pod.

Rubrika pre hodnotenie diskusie by mala zahŕňať potrebné faktory, zároveň sa ju však, v rámci možností, snažte zachovať čo najjednoduchšiu – aby bola zrozumiteľná pre študentov.

Príklad zadefinovania diskusie:

- Nájdite zaujímavý článok k niektorej z tém uvedených v učebnici na str. 54 a spíšte krátky sumár základnej myšlienky článku ako svoj prvý diskusný príspevok. Pridajte aj svoj názor na daný článok, či s ním súhlasíte, alebo nie a z akého dôvodu.
- Váš prvý diskusný príspevok musí mať aspoň 250 slov. Okrem tohto príspevku musíte aj reagovať na príspevky minimálne dvoch spolužiakov. V reakcii na iný príspevok vyjadrite svoj názor a náležite ho zdôvodnite. Poskytnite linky na zdroje informácií. Kladte otázky, ponúknite porovnanie, vedte so spolužiakmi akademickú diskusiu. Reakcia musí mať aspoň 150 slov.
- Prvý diskusný príspevok musíte poslať najneskôr do 5. apríla do 22.00 hod.
- Minimálne dve reakcie na príspevky spolužiakov musíte poslať najneskôr do 7. apríla do 22.00 hod.
- Diskusia sa bude hodnotiť podľa priloženej rubriky.



Tabuľka 5 Príklad rubriky pre hodnotenie účasti diskusií:

Úloha	Splnené (2 body)	Čiastočne splnené (1 bod)	Nesplnené (0 bodov)
Hlavný príspevok	Všetky tri kritéria splnené (250 slov, sumarizácia, názor)	Jedno z troch kritérií nesplnené	2 – 3 z kritérií nesplnené
Reakcia 1	Všetky tri kritéria (150 slov, názor, zdôvodnenie) splnené	Jedno z troch kritérií nesplnené	2 – 3 z kritérií nesplnené
Reakcia 2	Všetky tri kritéria (150 slov, názor, zdôvodnenie) splnené	Jedno z troch kritérií nesplnené	2 – 3 z kritérií nesplnené
Spolu			

4.5 INÉ MOŽNOSTI VYUŽITIA DISKUSNÝCH FÓR

Asynchrónne diskusné fóra sú štandardnou výbavou takmer všetkých systémov, ktoré sa používajú na online výučbu. Je možné ich využívať aj na iné účely, ako organizovanie asynchrónnych diskusií.

- Práca v skupinách

Môžete vytvoriť menšie diskusné fóra pre jednotlivé skupiny a poskytnúť študentom súkromný priestor, v ktorom môžu komunikovať a koordinovať svoju prácu v rámci skupiny. Príkladom môže byť napr. spoločná analýza prípadových štúdií.

- Vzájomné hodnotenie zadaní

Vytvorte malé skupinky, dvojice, prípadne trojice, vytvorte im skupinové diskusné fóra, požiadajte ich aby tam nahrali svoje zadania, ktoré uvidia iba spolužiaci v danej skupine, kde ich môžu, podľa poskytnutej rubriky, navzájom hodnotiť.

- Zbieranie argumentov pre a proti

Diskusné fórum môžete využiť aj na aktivitu v štýle stredoškolských debát. Vyberte dvoch študentov (prípadne dve malé skupiny študentov), zadajte tému a poverte jednu stranu zozbieraním argumentov pre jedno stanovisko k téme, druhú pre opačné stanovisko. Nechajte ich poslať argumenty do diskusného fóra a ostatní študenti môžu hlasovať o tom, ktorá strana ich presvedčila.

- Zhromažďovanie informácií a materiálov k danej téme

Využite fakt, že pri online výučbe sa študenti nachádzajú v rôznom prostredí. Ak je možné takúto tému nájsť, požiadajte ich, aby zbierali dáta, informácie, či materiály k danej téme vo svojom prostredí. Môže ísť o fotografie z prírody, vzorky pôdy, vody, rozhovory s ľuďmi na okolí a pod. Dáta je možné spoločne analyzovať v diskusnom fóre.

- Analýza teórií

Okrem zhromažďovania dát môžu študenti spoločne alebo v skupinách analyzovať a diskutovať aj aplikovanie známych teórií.



- Semestrálne práce

Ponúknite študentom možnosť si v rámci diskusných fór prediskutovať a analyzovať témy svojich záverečných prác. Informácie a pripomienky takto získané môžu študenti neskôr použiť pri písaní prác na konci semestra.

- Súčasné spoločenské a politické udalosti

Ak téma kurzu súvisí so súčasnými spoločenskými či politickými udalosťami, je vhodné organizovať v kurze diskusie na takéto témy. Ak je to aktuálna téma, je pravdepodobné, že študenti o tejto veci práve premýšľajú a budú aktívne diskutovať a zdieľať názory. Treba si však dávať pozor, aby sa takéto diskusia nestala príliš vášnivá a nevymkla sa spod kontroly.

5 KAPITOLA - SKUPINOVÉ PROJEKTY A PREZENTÁCIE

Učenie sa je sociálna aktivita a pocit, že v tom človek nie je sám, komunikácia so spolužiakmi, pocit komunity a spolupatričnosti je veľmi dôležitý. Pri prezenčnej výučbe si študenti pocit spolupatričnosti vytvoria akosi prirodzene, pri online výučbe sú študenti izolovaní za počítačmi a preto je dobrý nápad začleniť skupinové aktivity, ktoré môžu pomôcť vzájomnej komunikácii a spolupráci medzi študentami.

5.1 SKUPINOVÉ PROJEKTY V ONLINE PROSTREDÍ

Ako nástroj sa skupinové projekty používajú bežne aj v prezenčnej výučbe – niekedy úspešne, niekedy menej. Neúspešný skupinový projekt znamená, že snaživejší študenti odvádzajú prácu za tých lenivých, úspešný skupinový projekt znamená produktívnu spoluprácu a zdieľanie nápadov (Lieberman, 2018).

Plánovanie skupinových projektov v online prostredí je veľmi podobné ich plánovaniu v prezenčnej výučbe, je tam však niekoľko faktorov, ktoré treba vziať do úvahy. Návod uvedený nižšie je zostavený podľa článkov Liebermana (2018), Smith Budhai (2016) a skúseností autorov.

1. Vytvorenie skupín

Najjednoduchšie (a odporúčané) je, ak skupiny pre projektovú prácu v online prostredí vytvoríte vy, ako učiteľ. Môžete tak zabezpečiť, aby spolu pracovali študenti, ktorých znalosti a schopnosti sa môžu dopĺňať. Ak rozhodnete, že necháte vytváranie skupín na študentoch, musíte im na to dať dostatočný čas a priestor (pri asynchrónnej komunikácii vždy nejaký čas trvá, kým si ľudia navzájom odpovedia, koordinovanie môže byť zdĺhavé).

2. Udržte skupiny malé a podľa možnosti s nepárnym počtom členov.

Študenti môžu mať problém s tým, aby si našli čas, kedy sa všetci môžu stretnúť a dohodnúť sa, kto bude za čo zodpovedný a pod. Už ak ich viac ako 5, je problém nájsť spoločný čas stretnutia.

Pri nepárnom počte členov pri hlasovaní o rozhodnutiach bude vždy väčšina, čím sa vyhnú patovej situácii, kedy by sa skupina rozdelila na rovnaké polovice ohľadom rozhodnutia.

3. Jasne zadefinujte očakávania o tom, ako a koľko musí každý člen skupiny prispieť

Každý projekt, vrátane skupinových, by mal mať vopred známu rubriku/system hodnotenia. Pri online skupinových projektoch môžete ísť aj o krok ďalej – zadefinovať úlohy členov skupiny tak, aby bolo možné



postrehnúť, či a ak tak, ktorý člen skupiny zlyhal (ak každý člen skupiny vypracováva inú časť projektu, je vidieť, ktorá je slabšia).

4. Vytvorte priestor pre komunikáciu a spoluprácu pre každú skupinu

Či už ide o komunikačný kanál v MS Teams, diskusné fóra v Moodle, alebo v inom prostredí, vytvorte priestor pre komunikáciu a koordináciu každej skupiny.

5. Monitorujte priebežne tento priestor

Dajte študentom vopred vedieť, že to budete robiť. Týmto spôsobom budete vedieť zasiahnuť ešte skôr, ako za vami študenti prídu s problémom. Budete vedieť, ktorí študenti aktívne komunikujú, kto ťahá projekt dopredu, kto prispeje iba ak ho požiadajú a kto nerobí nič.

6. Vysvetlite študentom ako si navzájom poskytovať spätnú väzbu

Vysvetlite im, čo je to konštruktívna kritika, môžete aj pripraviť rámeček (template), ako si navzájom poskytovať spätnú väzbu (naučiť sa spolu vychádzať a kritizovať bez urážania je nakoniec jedným z cieľov skupinových projektov).

7. Hodnoťte nielen projekt ako celok, ale aj individuálne príspevky jednotlivých členov skupiny

Je dôležité, aby študenti vopred vedeli, že tým, ktorí budú v rámci skupiny „leniví“ alebo nútia ostatných, aby urobili aj ich podiel práce, sa to zohľadní na známke za projekt.

5.2 PREZENTÁCIE

Online prezentácie študentov ako nástroj pre hodnotenie (University of Leeds, 2021):

- pomáhajú študentom zlepšiť ich komunikačné schopnosti,
- ponúkajú možnosti pre skupinovú prácu a pre vzájomné poskytovanie spätnej väzby študentov,
- dávajú učiteľovi možnosť vidieť, čo študenti vedia a ako to pochopili a v prípade potreby prispôbiť výučbu.

Podobne ako pri skupinových projektoch, ak má proces prípravy, prezentovania a spätnej väzby prebehnúť hladko, je potrebné plánovanie (University of Melbourne, 2021):

1. Pripravte podrobné inštrukcie pre študentov

Ako pri všetkých vyššie diskutovaných úlohách, študenti musia vedieť čo majú spraviť, ako a prečo. Pri prezentácií je potrebné zadať aj technické kritéria vzhľadom na parametre prezentácie.

Príklad zadania pre skupinovú prezentáciu (obsah)

Skupinové zadanie pre prezentáciu: Vytvorte fiktívnu firmu.

Pripravte spoločnú prezentáciu, v ktorej bude:

- Podnikateľský plán: opis firmy, analýza trhu, marketingový, obchodný a finančný plán, ľudské zdroje.
- Rozdeľte si úlohy vo firme – a opíšte svoje činnosti (každý študent prezentuje za seba).
- Vytvorte logo firmy.
- Pripravte reklamný slogan pre firmu.



Príklad technických inštrukcií pre skupinovú prezentáciu (forma):

- 10 až 20 slidov, popis pre každý slide je v poznámkach.
 - Text je stručný, dosť veľký, aby bol dobre viditeľný (min 20 pt), vysvetľujúci podrobnosti.
 - Obrázky a text sa dopĺňajú, neprotirečia si.
 - Dostatočný farebný kontrast, dostatok „prázdneho“ priestoru.
 - Pozadie nezatieňuje text a obrázky.
 - Grafy a tabuľky sú jednoduché a zrozumiteľné.
2. Dajte študentom informácie o hodnotení

Pripravte hodnotiacu rubriku – podobným spôsobom ako pri zadaniach s tým, že bude obsahovať vyššie uvedené kritériá a bodové hodnotenie. Poskytnite študentom hodnotiacu rubriku vopred.

3. Naplánujte čas a spôsob, ako a kedy budú študenti prácu prezentovať

Študenti potrebujú mať presné informácie o:

- čase, kedy sa budú konať prezentácie,
 - časovom limite, ktorý bude mať každý z nich na prezentáciu,
 - akou formou, s použitím akých technických nástrojov bude prezentácia prebiehať,
 - akou formou a kedy dostanú spätnú väzbu od učiteľa, prípadne od spolužiakov (môžu študenti klásť otázky pred prezentáciou, po nej, či a ako budú poskytovať spätnú väzbu).
4. Manažujte prezentácie, prípadnú spätnú väzbu od spolužiakov

Potom, ako ste študentov informovali o tom, ako budú prezentácie prebiehať, musíte zabezpečiť, aby prebehli podľa plánu – dodržanie časových limitov, zbieranie otázok atď.

5. Poskytnite študentom spätnú väzbu

V súlade s rubrikou musíte jasne a konštruktívne poskytnúť študentom spätnú väzbu v určenom časovom limite. Pridajte prípadne aj spätnú väzbu, ktorú si študenti poskytli navzájom.

6 KAPITOLA - TESTY

Používanie testov na zhodnotenie vedomostí študentov je u nás zrejme najbežnejší spôsob hodnotenia študentov. Pri používaní testov v online prostredí však existujú isté špecifiká.

6.1 ČO TREBA VEDIEŤ O ONLINE TESTOCH

Pri plánovaní online testu (spracované podľa textu University of Waterloo, 2021 a skúseností autorov):

- Buďte si vedomí, že nie je možné plne zabrániť podvádzaniu, či odpisovaniu pri online testoch.
- Zvážte, či je vo vašom kurze test naozaj potrebný. Možno ho dokážete nahradiť zadaním, projektom, či prezentáciou, ktoré vyžaduje individuálnu prácu každého študenta a teda odpisovanie nie je až taký problém.
- Uistite sa, že testujete vedomosti, ktoré sa študenti skutočne mali v kurze naučiť – porovnajte si test s cieľmi kurzu.



- Urobte online test kratší a trochu jednoduchší, ako keby ste ho robili prezenčne. Vypĺňanie testu online vyžaduje istú časť kognitívnej kapacity študenta, na sústredenie sa na obsah otázok mu teda ostáva menej času.
- Dajte všetkým študentom rovnaký časový limit na vyplnenie testu, ale širší časový priestor, odkedy dokedy je test k dispozícii. Vďaka rôznym technickým problémom, či nedostatku skúseností nebudú všetci študenti schopní otvoriť test naraz.
- Dajte študentom vedieť, čo majú robiť v prípade výpadku internetu, alebo iných technických problémoch. Informujte ich, ako vás môžu počas testu kontaktovať, ak by mali technické problémy.
- Budte tesne pred testom a počas neho študentom k dispozícii.
- Majte na pamäti, že študenti budú v strese a môžu panikáriť. Reagujte s kludom a nadhľadom.
- Pripravujte test s vedomím, že či to povolíte alebo nie, študenti budú skúšku robiť s otvorenými učebnicami.
- Je možné zadať kratší časový limit na test, čo spôsobí, že študenti jednoducho nebudú mať čas hľadať v učebných materiáloch odpovede na otázky. Avšak krátky časový limit zvyšuje tlak a stres u študentov, čo nie je vždy najlepšie riešenie.

Ďalej sa pozrieme na niektoré typy najčastejšie používaných testových otázok: pravda/nepravda, priradovanie, krátka odpoveď, esej a výber z viacerých možností.

6.2 OTÁZKY TYPU PRAVDA/NEPRAVDA

Pozostávajú iba z jedného tvrdenia, pričom študenti sa rozhodujú, či je tvrdenie pravdivé alebo nie. Takéto otázky sa používajú na overenie, ako dobre študenti poznajú obsah kurzu, či ich znalostí ohľadom populárnych teórií a koncepcií. Študenti cez tieto otázky prechádzajú rýchlo, je teda možné ich do testu umiestniť viac, avšak príprava takýchto otázok trvá dlhšie.

Pri odpovedaní na takúto otázku má študent 50 % šancu na uhádnutie správnej odpovede.

Pri príprave takýchto otázok by ste sa mali vyhnúť:

- negatívam a dvojitým negatívam,
- dlhým a komplexným vetám,
- zovšeobecňovaniu,
- nejasným tvrdeniam,
- triviálnym veciam.

Ako na to:

- používajte vlastné slová,
- otázky formulujte jednoznačne, čo najstručnejšie,
- každá otázka by mala byť viazaná s jednou myšlienkou,
- v teste striedajte správne odpovede – správne odpovede áno a nie by v teste mali byť v pomere približne jedna k jednej.



6.3 OTÁZKY TYPU PRIRADENIE SPRÁVNYCH ODPOVEDÍ

Pri priradovacích otázkach študenti k otázkam priradujú viaceré správne odpovede z poskytnutého zoznamu. Takéto otázky sa dajú pripraviť pomerne rýchlo, ale naopak, študenti budú potrebovať viac času na ich zodpovedanie.

Pri príprave takýchto otázok by ste sa mali vyhnúť:

- dlhým otázkam a dlhým odpoveďami,
- mix odpovedí rôznych typov (napr. premiešanie dátumov a mien – študent bude hneď vedieť, do ktorej skupiny patrí odpoveď na danú otázku),
- nepravdepodobné odpovede (študentovi bude hneď jasná nesprávnosť odpovede).

Ako na to:

- zadajte jasné a jednoznačné inštrukcie,
- odpovede by mali byť krátke a jednoznačné,
- odpovede zoradte logicky (podľa abecedy, čísla podľa veľkosti a pod.).

6.4 OTÁZKY TYPU KRÁTKA ODPOVEĎ

Pri tomto type otázky študent vyplní krátku odpoveď (jedno alebo viac slov) do okna v teste. Tieto otázky sa v online systémoch môžu upravovať automaticky, podľa odpovedí vopred zadaných učiteľom.

Otázky sa dajú ľahko vytvoriť a na rozdiel od iných typov otázok (kde sa vyberajú možné odpovede), študent sa nemôže spoliehať na šťastie.

V prípade manuálneho opravovania sa dajú takéto otázky opravovať rýchlejšie ako otázky typu esej (diskutované nižšie). V prípade automatického opravovania však musíte zadať všetky formy správnej odpovede.

Príklad

- Existuje typ rádioaktívneho žiarenia, ktoré neobsahuje elektróny alebo protóny? Ak áno, ako sa nazýva?
- Možnosti odpovede: Gamma, gamma, Gama, gama, Gamma žiarenie, gamma žiarenie, Gama žiarenie, gama žiarenie.

6.5 OTÁZKY TYPU ESEJ

Otázka typu esej vyžaduje od študenta dlhšiu, komplexnejšiu písomnú odpoveď (môže ísť o niekoľko slov, viet či strán).

Tieto otázky sú ľahké na prípravu, študentom treba poskytnúť dlhší čas na vypracovanie odpovede. Pri takýchto otázkach je možné ísť hlbšie, žiadať od študentov, aby ukázali, že látku skutočne pochopili. Avšak, otázky typu esej je potrebné hodnotiť manuálne, vyžaduje to teda viac času a námahy.

Ako na to:

- jednoznačne uveďte, čo presne má odpoveď obsahovať,
- uveďte, ako sa bude odpoveď hodnotiť,



- poskytnite študentom primeraný čas.

Príklad:

- Popíšte vlastnými slovami všetky fázy delenia bunky a k čomu počas nich dochádza. Uvedte čo najviac podrobností.

6.6 OTÁZKY TYPU VÝBER Z VIACERÝCH MOŽNOSTÍ

Otázky typu výber z viacerých možností sú zrejme najčastejšie používané. Pozostávajú zo základnej otázky a viacerých možných odpovedí, ktoré obsahujú jednu alebo viac správnych odpovedí a falošné, nesprávne odpovede.

Tieto otázky sú ťažšie na prípravu – treba správne položiť otázku a vybrať falošné odpovede. Študenti väčšinou nepotrebujú na zodpovedanie takýchto otázok veľa času, šanca na jednoduché uhádnutie správnej odpovede ja tu samozrejme nižšia ako pri otázkach typu pravda/nepravda. V online systémoch sú zväčša otázky opravované automaticky.

Ako na to (všeobecné rady – spracované podľa Vanderbilt University (2021) a skúseností autorov):

- Žiadajte od študentov vybrať „najlepšiu odpoveď“, nie „správnu odpoveď“. (Falošné odpovede často bývajú čiastočne správne).
- Používajte jazyk, ktorý študenti poznajú (tú istú terminológiu ako v prednáškach).
- Nepoužívajte tie isté slová v otázkach a odpovediach (ak to vyzerá rovnako, študent inštinktívne vyberie túto odpoveď).
- Nepoužívajte triky (ak študent pozná problematiku, mal by zodpovedať všetky otázky správne, príliš premyslené chytáky sú nefér).
- Vyhnite sa negatívam v otázke (študenti si to často nevšimnú, ak je negatívum, treba ho zvýrazniť – „ktorý z týchto prvkov sa nenachádza v molekule vody?“)

Ako na tvorbu základných otázok:

- Vysvetlite v otázke celý problém (študenti by mali vedieť na otázku odpovedať aj bez toho, aby sa pozerali na alternatívne odpovede).
- Dajte do otázkovej časti všetky relevantné informácie (v alternatívach by sa nemal opakovať text).
- Nedávajte do otázky irelevantné informácie nepotrebné k odpovedi.

Príklad:

Rádioaktívne žiarenie gama je jedným z troch typov rádioaktívnych žiarení. Čo je obsahom rádioaktívneho gama žiarenia? (prvá veta otázky je zbytočná)

- elektróny,
- kvantá,
- protóny.



Ako na tvorbu alternatívnych odpovedí:

- Obmedzte počet alternatívnych odpovedí (3 – 5 stačí. Výskum hovorí, že 3 možnosti sú rovnako efektívne ako 5 a viac. Vymýšľať dobré alternatívy nie je jednoduché).
- Uistite sa, že jedna alternatíva je výrazne lepšia ako tie ostatné (ak je viacero pravdivých a jedna o trochu lepšia, budú sa študenti sťažovať a budú mať pravdu).
- Na druhej strane, falošné odpovede musia byť uveriteľné.

Príklad:

Čo je obsahom rádioaktívneho gama žiarenia?

- kozmické žiarenie,
- pingpongové loptičky (neuveriteľná odpoveď),
- kvantá.

Odpovede musia gramaticky sedieť s otázkou:

- Zoradte odpovede logickým spôsobom (ak je odpoveďou číslo alebo rok, majte ich v poradí).
- Správna odpoveď by mala byť náhodne rozdelená medzi alternatívy – nie napr. vždy – (v Moodle a vo Forms je možnosť náhodne usporiadať odpovede).
- Nepoužívajte možnosť „Všetky vyššie uvedené odpovede sú správne“ (nemôžete premiešavať odpovede a veľa študentov zaškrtnie prvú správnu odpoveď a ďalej nečítajú).
- Nepoužívajte možnosť „Žiadna vyššie uvedená odpoveď nie je správna.“ (nemôžete premiešavať odpovede, študentovi stačí vedieť, že ostatné sú nesprávne, nie čo je správne).
- Zdržte sa používania absolútnych výrazov ako vždy, nikdy, všetko, nič (málo vecí je v živote absolútnych, môže to naznačovať falošnú odpoveď).
- Vyhnite sa možnostiam, ktoré sa prekrývajú (alternatívne odpovede by sa podľa možnosti mali navzájom vylučovať).
- Vyhnite sa otázkam typu „Ktoré z nasledujúcich tvrdení je správne?“ (tu je lepšie použiť otázky typu pravda/nepravda).

7 KAPITOLA - ZÁVER

Skúšanie bolo, je a stále bude súčasťou nášho vzdelávacieho procesu. A aj keď máme rôzne formy skúšania, ktoré vo výučbe praktizujeme, veľká zmena nastala, keď sme toto skúšanie museli preniesť do online priestoru. Zrazu sme pocítili špecifickú online preverovú vedomosť. Jedným z nich je aj náročnosť jeho realizácie. Tá si vyžaduje nielen učiteľovu trpezlivosť, vynaliezavosť, ale predovšetkým jeho odbornú pripravenosť. To znamená, že učiteľ musí vedieť, ako pristupovať ku skúšaniam svojich študentov „cez počítač“ tak, aby zistil, či študenti vedia to, čo vedieť majú a zároveň nebojoval proti technológiám, ktoré, do istej miery, môžu študentom pri online skúškach pomáhať. Preto je dôležité zamerať sa na metodológiu online skúšania, aby sa nestratil význam skúšania ani pre učiteľa, ani pre študenta. Táto príručka má k tomuto cieľu dopomôcť a priniesť základné informácie o možnostiach a metódach skúšania v online priestore.



Zhrnutie najdôležitejších krokov online skúšania:

- Opisovaniu úplne nezabráňte. Je lepšie s ním počítať a tam, kde je to možné plánovať online hodnotenie ako „open book“ skúšku.
- Rozdeľujte veľké úlohy na menšie časti.
- Dávajte podrobnú spätnú väzbu.
- Používajte rubriky pre hodnotenie zadaní a dajte ich študentom k dispozícii vopred.
- Zahrňte samohodnotenie, či vzájomné hodnotenie.
- Pre jeden kurz používajte viac foriem hodnotenia.

Prajeme príjemnú online výučbu a zmysluplné skúšanie...



POUŽITÁ LITERATÚRA

- BENDER, T. 2012. *Discussion-Based Online Teaching to Enhance Student Learning*. Stylus Publishing, Sterling, VA, USA.
- BURJAN, V. 2020. Úlohy, ktoré sa nedajú odpísať. In *Dobrá škola*. [cit. 13.04.2021]. Dostupné na internete: <https://dobraskola.sk/ulohy-ktore-sa-nedaju-odpisat/>
- Suny Empire State College. 2021. *Scaffolding Learning* – webová stránka. [cit. 14.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.esc.edu/dlis/design-your-course/getting-started-with-design/#d.en.124781>
- LIEBERMAN M. 2018. *Online Students Don't Have to Work Solo*. *Inside Higher ED*. [cit. 21.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2018/04/25/group-projects-online-classes-create-connections-and-challenge>
- PALLOFF, R.M. & PRATT, K. 2011. *The Excellent Online Instructor. Strategies for Professional Development*. Jossey-Bass, San Francisco, CA, USA.
- SMITH BUDHAI, S. 2016. *Designing Effective Team Projects in Online Courses*. [cit. 20.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.facultyfocus.com/articles/online-education/online-course-design-and-preparation/designing-effective-team-projects-in-online-courses/>
- SUNY. 2021. State University of New York: *Academic Honesty website*. [cit. 10.06.2021]. Dostupné na internete: <https://onlineteaching.open.suny.edu/page/cheating>
- University of Illinois. 2021a. *Strategies to minimize cheating online*. [cit. 10.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.uis.edu/ion/resources/tutorials/assessment/strategies-minimize-cheating-online/>
- University of Illinois. 2021b. *Introduction and Definition of Rubrics*. [cit. 15.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.uis.edu/ion/resources/tutorials/assessment/intro-define-rubrics/>
- University of Illinois. 2021c. *Benefits of a Rubrik*. [cit. 15.06.2021]. Dostupné na internete: <https://www.uis.edu/ion/resources/tutorials/assessment/benefits-of-a-rubric/>
- University of Leeds. 2021. *Presentations and Performances for online summative assesment and feedback*. [cit. 05.08.2021]. Dostupné na internete: <https://digitalpractice.leeds.ac.uk/teaching-learning-online/presentations-and-performances-for-online-summative-assessment-and-feedback/>
- University of Melbourne. 2021. *Forthnightly Student Presentations*. [cit 05.08. 2021]. Dostupné na internete: <https://le.unimelb.edu.au/supporting-teaching-learning-assessment/implementing-online-learning-quality/student-presentations>
- University of Minnesota. 2021. *Asynchronous Discussion Forums*. [cit. 17.06.2021]. Dostupné na internete: https://www.d.umn.edu/~hrallis/professional/presentations/cotfsp06/indiv_tools/async_disc.htm
- University of Waterloo. 2021. *Making the Transition to Online Exams*. [cit 05.08. 2021]. Dostupné na internete: <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/teaching-tips-assessing-students/making-transition-online-exams>
- Vanderbilt University. 2021. *Writing Good Multiple Choice Test Questions*. [cit. 13.08.2021]. Dostupné na internete: <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/writing-good-multiple-choice-test-questions/>