



# Facilitating e-Learning for an Inclusive Pedagogy

2021-1-SK01-KA220-VET-000034712



## Project Result 1

### e-FLIP Teaching Model

#### Tradičný model obrátenej vyučovacej hodiny

Vzdelávací model „Flipped Learning” – Obrátená vyučovacia hodina - bol vytvorený dvoma učiteľmi chémie v USA, ktorí sa rozhodli nakrútiť video experiment pre chorého študenta, ktorý vymeškal vyučovanie. Neskôr si všimli, že aj iný študent si skopíroval CD s videom a pozrel si experiment. Preto sa rozhodli natáčať videá a dávať CDčká študentom, aby si ich mohli pozrieť predtým, ako prídu do školy a spoločne si urobia experiment na vyučovacej hodine.

Obrátená vyučovacia hodina je založená na princípe toho, že si učitelia pripravujú video obsah o vyučovacej hodine a zdieľajú ho so študentmi predtým, ako prídu na vyučovanie. Študenti si pozrú video prednášky a prichádzajú na vyučovaciu hodinu pripravení. Tento model umožňuje študentovi, aby vďaka videu porozumel prezentovaným vedomostiam a uvedomil si, čo nezvládne sám, ako napríklad analýza, syntéza a tvorivosť, čo sú zručnosti na vyššej úrovni. Učiteľ môže byť taktiež produktívnejší pri vyučovaní v triede.

Bloomovo taxonómie	pole	Level	Model	Agent
Vytvor		Vyšší	V triede	Študent a učiteľ
Zhodnoť		Vyšší	V triede	Študent a učiteľ
Analyzuj		Vyšší	V triede	Študent a učiteľ
Aplikuj		Nižší	Obrátený	Študent
Porozumej		Nižší	Obrátený	Študent
Zapamätaj		Nižší	Obrátený	Študent

Tento model predpokladá, že študenti môžu naplniť ciele kurzu v nižších schopnostiach myslenia, čo môže byť aj príprava na hodinu. Učitelia preto pripravujú video obsah na prezentáciu učiva a video distribuujú tak, aby si ho študenti doma vo voľnom čase mohli pozrieť koľkokrát potrebujú pred príchodom na vyučovaciu hodinu. V dôsledku toho majú učitelia viac príležitostí na vytváranie aktivít v triede pre zručnosti vyššieho rádu myslenia v Bloomovej taxonómii.

Tradičná vyučovacia hodina	Obrátená vyučovacia hodina
Nižší rád vyučovaný v škole	Nižší rád vyučovaný doma
Učenie v škole, precvičovanie doma sám	Učenie doma, precvičovanie v škole so spolužiakmi a učiteľom
Vyšší rád precvičovaný doma osamote	Vyšší rád precvičovaný na hodine so spolužiakmi a učiteľom
Vedomosti v škole, projekt doma	Vedomosti doma, projekt v škole

Pri obrátenej vyučovacej hodine môžeme povedať, že veci, ktoré bude žiak robiť v školskom a domácom prostredí sú svojim spôsobom opačné. Základné informácie sú študentom prezentované v digitálnom prostredí a študenti sa do týchto prostredí dostanú doma a prichádzajú do školy pripravení so znalosťami problematiky. V škole sa predmet učia do hĺbky so zameraním sa na projekty, skupinovú prácu, domáce úlohy a riešenie problémov.

### **e-FLIP výučbový model**

e-FLIP výučbový model je upravenou verziou tradičného obráteného modelu výučby. V zásade sa model e-FLIP opiera o piliere tradičnej obrátenej vyučovacej hodiny, avšak pri e-FLIP-e sú riešené niektoré z problémov študentov a učiteľov a sú prezentované aj návrhy na riešenia týchto problémov.

Učiteľ pripravuje video obsah v e-FLIP-e a distribuuje video študentom online s použitím vhodných webových nástrojov. Študenti si potom pozerajú videá a do triedy prichádzajú, aby realizovali ďalšie aktivity na rozšírenie vzdelávania do hĺbky. Hlavné rozdiely prezentované v e-FLIP učení sú:

**a. Interaktivita:** Videá v tradičnom obrátenom modeli učenia boli neinteraktívne. V súčasnosti je možné pomocou moderných webových technológií vytvárať interaktívny obsah, v ktorom budú študenti nielen pozeráť videá, ale tiež interagovať s obsahom videa v rôznych formách, od jednoduchého kliknutia na položky s výberom viacerých možností až po podrobné komentovanie videa alebo rovesníkov, ktorí tiež pozerajú rovnaké video.

**b. Spolupráca:** Pri tradičnom obrátenej vyučovacej hodine bol študent doma a pracoval individuálne. Existujú však rôzne technologické nástroje, ktoré umožňujú študentom podieľať sa na spoločnej práci v pohodlí domova bez toho, aby sa fyzicky stretli so svojimi rovesníkmi. Napríklad do súboru s video obsahom môže učiteľ zahrnúť diskusiu vo fóre, aby študenti mohli komentovať, diskutovať a spolupracovať.

**c. Monitoring:** Ďalším obmedzením tradičnej obrátenej vyučovacej hodiny bol nedostatok možností monitorovania. Učiteľ nemohol sledovať aktivitu študentov vo video obsahu a preto nevedel, či študent sledoval a ovládal obsah poskytnutý vo videu. S novým modelom e-FLIP majú učitelia k dispozícii možnosti na sledovanie aktivity študentov vo video obsahu pomocou rôznych webových nástrojov. Učiteľ teraz môže sledovať, či si študent video pozrel ešte pred vyučovaním a pozvať študentov k tomu, aby si ho pozreli prostredníctvom e-mailu alebo chatboxu na platforme. A čo viac, učiteľ môže študentom poskytnúť viac podpory v prípade, ak má študent problémy s obsahom videa ešte pred vyučovacou hodinou.

### **Etapy e-FLIP výučbového modelu**

V modeli e-FLIP sú tri základné fázy pre učiteľov.

#### **Pred vyučovacou hodinou**

1. Definovanie cieľov: V tejto fáze sa od učiteľa očakáva definovanie cieľov hodiny pričom vyberie tie, ktoré žiakom odprezentuje formou videa.

2. Vytvorenie obsahu: Na základe e-FLIP-ových cieľov vybraných v prvej fáze je vytvorený obsah predmetu a video scenár.

3. Digitalizácia obsahu: Učiteľ natočí video so scenárom vytvoreným v druhej etape a umiestni ho na preferovanú online platformu. Následne je obsah zdieľaný so študentmi.
4. Monitorovanie učenia: V tejto etape učiteľ monitoruje aktivitu a angažovanosť študentov na platforme, kde sa video obsah prezentuje.

#### **Počas vyučovacej hodiny**

5. Vytvorenie zážitkovej aktivity: Učiteľ vytvára a používa pútavé aktivity na zlepšenie zručností kritického myslenia študentov.
6. Tréning žiakov: Učiteľ poskytuje žiakom poradenstvo a podporuje ich pri vykonávaní rozsiahlych vzdelávacích aktivít.
7. Návrh hodnotenia: Učitelia hodnotia študentov.
8. Spätná väzba: Na základe zážitkových aktivít a hodnotiacej úlohy poskytuje učiteľ študentom spätnú väzbu.

#### **Po vyučovacej hodine**

9. Reflexia: Učiteľ vytvorí pre študentov aktivitu zameranú na reflexiu na vypracovanie po vyučovacej hodine. Aktivita môže byť online aby bola interaktívna a študenti mohli spolupracovať.
10. Ďalšie vzdelávanie: Učiteľ vytvára pre študentov ďalšie aktivity, na ktorých môžu pracovať po hodine s cieľom rozšíriť svoje chápanie preberanej témy na iné oblasti a dokonca aj predmety.
11. Návrh hodnotenia: Hodnotiaca úloha, ktorá sa má vykonať po vyučovacej hodine môže byť navrhnutá a zdieľaná so študentmi online.
12. Monitoring: Všetky aktivity a úlohy prezentované po vyučovacej hodine je možné monitorovať na platforme, ktorá hostuje aktivity. Monitorovanie je dôležité pre sledovanie študentov a prijímanie informovaných rozhodnutí o zapojení sa do vzdelávacích aktivít.