Policy Maker Scenario: Collaboration 2013

Evropský strategický projekt zaměřený na využití tabletů ve školách

[http://creative.eun.org](http://creative.eun.org/)

**VÝUKOVÝ SCÉNÁŘ CCL**

**PŘEVRÁCENÁ TŘÍDA**

**Informace o výukovém scénáři**

**PROJEKT:** Creative Classrooms Lab – Výuka s tablety

**TÉMA:** Převrácená třída

**AUTOŘI:**

Silvia Panzavolta (INDIRE, Itálie)

José Moura Carvalho (Direção-Geral da Educação, Portugalsko)

**VYTVOŘENO:** Brusel, 21. května 2013

**REALIZACE:** 1.pilotní fáze (listopad2013 – duben 2014)

Na prvním workshopu  projektu CCL (Creative Classrooms Lab – Využití tabletů ve školách) konaném v květnu 2013 v Bruselu vznikly čtyři výukové scénáře v oblastech personalizace, spolupráce, tvorba výukového obsahu a flipped classroom („převrácená třída“).

V průběhu workshopu v červnu 2013 pak partneři projektu společně s vedoucími učiteli vypracovali modelové hodiny. Na jejich základě nakonec všichni učitelé zapojení do projektu CCL vypracovali své **vlastní přípravy na vyučovací hodiny.**

Vlastní příprava na vyučovací hodiny byla pro pilotní učitele vodítkem při využívání tabletů během **první fáze** **projektu CCL**, zahájené v listopadu 2013. Tento výukový scénář partnerů projektu tedy slouží jako základ pro modelové hodiny i vlastní přípravy na vyučovací hodiny pilotních učitelů a ovlivňuje využití tabletů při výuce metodou převrácené třídy.

**JEDNOTLIVÉ ETAPY PROJEKTU CCL**

**Výukové scénáře**

**Modelové hodiny+ výukové aktivity**

**Příprava učitele na vyučovací hodiny**

**– Detail / kontext**

**+**

První workshop

***květen 2013.***

Vytvoření první sady výukových scénářů a

modelových hodin

***červen***–***září 2013.***

První fáze pilotování výuky založené na vytvořených výukových scénářích a modelových hodinách

***listopad 2013*** –***duben 2014.***

První výsledky pozorování a konání druhého workshopu

***červen 2014.***

Hodnocení výsledků a monitorovacích návštěv na školách během závěrečného workshopu ***březen 2015.***

Druhé kolo pilotních zkoušek na školách s novou sadou výukových scénářů ***říjen 2014*** –***leden 2015.***

Vypracování druhé sady výukových scénářů a modelových hodin, které reflektují zkušenosti z první fáze projektu ***květen***–***září 2014.***

**VÝUKOVÝ SCÉNÁŘ: „PŘEVRÁCENÁ TŘÍDA“**

**PROBLÉMY, NA KTERÉ TENTO VÝUKOVÝ SCÉNÁŘ REAGUJE**

* zapojení méně aktivních žáků
* rozdělení činností na práci ve škole a práci z domova
* potřeba reagovat na nové metody výuky, které jsou flexibilnější a vedou k větší spolupráci mezi žáky – s využitím těchto metod je možné lépe reagovat na potřeby žáků a využít tak potenciál informačních technologií

KDO JE DO VÝUKOVÉHO SCÉNÁŘE ZAPOJEN? JAKÉ JSOU FUNKCE JEDNOTLIVÝCH ÚČASTNÍKŮ?

 žáci

 učitelé

 rodiče

VYUŽÍTÍ ICT

 tablety

* výukové aplikace *(např. poznámky, 3D obrázky)*
* software *(např. DisplayNote)*
* e-mail
* virtuální výukové prostředí

HLAVNÍ CÍLE VÝUKOVÉHO SCÉNÁŘE

* přenést výuku z prostředí plně kontrolovaného učitelem do prostředí kontrolovaného žákem
* zplnomocnění žáků a jejich **„soběstačnost“**
* formativní hodnocení jakožto cesta k úspěchu

KDE SE VÝUKOVÝ SCÉNÁŘ REALIZUJE?

 ve třídě

* mimo třídu během aktivit po vyučování

KDY SE VÝUKOVÉ SCÉNÁŘE KONAJÍ?

 doma *(pro přípravu třídy)*

 ve škole *(během práce ve třídě)*

CO SE DĚJE?

|  |  |
| --- | --- |
| **Doma:** |  |
| **Žáci:** |  při přípravě hodiny biologie: podívat se na video najít výukovou aplikaci vhodnou pro pořizování poznámek připravit si poznámky o základních faktech (ke každému jednotlivému orgánu lidského těla) a navíc: udělat domácí úkol pro další výukové lekce dostávat informace od učitele, např. k aktivitám školního klubu |
| **Během práce ve třídě:** |  |
| **Učitel:** | diskutovat s třídou o tom, jakým způsobem dělat poznámky; ukázat příklady poznámek některých žáků požádat každou jednotlivou skupinu, aby určila klíčové údaje o každém orgánu a jakékoli informace, které ve výkladu případně chybělyzhodnotit práci jednotlivých žáků a zaznamenat toto hodnocení do jejich digitálního profilu |
| **Žáci:** |  utvářet skupiny s ostatními žáky, kteří si připravovali údaje o jiných orgánech každá skupina připraví prezentaci pro zbytek třídy *(včetně videí)* |

**Modelová hodina**

Je úterý a Pedro (13 let) ví, že se musí na svém online profilu podívat na nástěnku úkolů na příští hodinu, aby se mohl **připravit na hodinu přírodních věd**. Na nástěnce stojí, že se má doma podívat na dvě videa a u toho si psát poznámky. Videa jsou o orgánech lidského těla. K videu se dostane přes odkaz přímo z virtuálního výukového prostředí a na svém tabletu má přístup i k webovým stránkám, které se k tématu vztahují. Všimne si, že mu učitel poslal zprávu s dotazem, jestli má Pedro zájem účastnit nového uměleckého kroužku – Pedro zprávu přepošle rodičům, jestli s tím souhlasí.

Na nástěnce je také připomínka, aby se připravil na příští **hodinu matematiky.** Úkolem je vyfotit jednotlivě deset lahví, aby byl vidět jejich objem. Není si úplně jistý převodem litů na mililitry, ale to je téma zítřejší hodiny, tak se na to učitele zeptá. Pro Pedra bylo velmi užitečné, že mu minulý týden zadal jeho učitel různé cíle a že mu ukázal, jaký typ otázek bude muset zodpovědět, aby postoupil na vyšší úroveň.

Podívat se na **video na hodinu přírodních věd** Pedrovi zaberejen pár minut, ale mnohem déle mu trvá vytvořit si poznámky a poté se podívat na video ještě jednou, aby se ujistil, že mu nic neuniklo a že má dostatek informací. Učitel žákům zadal, aby našli vhodnou aplikaci pro tvorbu poznámek. Pedro si stáhl novou aplikaci zvanou *Picture Note*, která mu umožňuje nejen psát si poznámky, ale také si do poznámek kreslil vlastní obrázky. Také si rychle vytvoří myšlenkovou mapu.

Během **čtvrteční hodiny přírodních věd** nejdřív učitel vyvolá úvodní diskusi s žáky o způsobech, jak z videa získat klíčové informace, a požádá je, aby se vzájemně podělili o svoje poznámky. Učitel je velmi potěšen tím, že Pedro video zastavil v určitých momentech a odkazy na tyto momenty prostřednictvím digitálních poznámkových lístečků a obrázků vložil do aplikace Picture Note. Pedro také učiteli vysvětluje, že je pro něj mnohem snazší učit se pomocí obrázků.

Poté učitel požádal všechny čtyři skupiny, aby vyzvedly jednu klíčovou informaci o jim zadaném orgánu. **Během hodiny** si každý ve skupině s ostatními musí porovnat svoje poznámky a ujistit se, že jim žádné informace nechybí. Následně je učitel požádá, aby utvořili nové skupiny se spolužáky, kteří se předtím zabývali jinými lidskými orgány. Pedro se připojí ke dvěma dalším žákům (jeden z nich se zabýval játry a druhý ledvinami). Žáci poté společně pracují na prezentaci pro zbytek třídy. Ta může být vytvořena za pomoci aplikace Display Note, která žákům umožňuje nejen pracovat na svých prezentacích, ale také učitel může pravidelně hodnotit a posuzovat tuto prezentaci během hodiny tím, že prezentaci ukáže na hlavní obrazovce a vyzdvihne její významné části. Pro Pedrovu skupinu to je doopravdy užitečné, protože vidí, že jedna ze skupin plánuje použít video ve své prezentaci, a rozhodnou se udělat to také. Pedro má rád rytmickou hudbu a povedlo se mu nalézt webovou stránku, kde jsou bicí, které zní jako tep lidského srdce. Jedna z dalších skupin se zaměřila na 3D obrázky a svoji prezentaci vytvořila pomocí 3D aplikace. Pomocí aplikace Avatar nahráli mluvený komentář k animaci rotujícího lidského těla.

**Na konci vyučovací hodiny** má Pedro radost, protože ho učitel během hodiny mnohem více podporoval. Mohl se podělit se o své otázky a také ukázat, jak se na vyučovací hodinu připravil. Věří, že jeho otázky a prezentace pomůžou ostatním s přípravou na test, který mají psát za dva týdny. Během vyučovací hodiny si učitel uvědomil, že si Pedro vybral pro tvorbu poznámek dobrou aplikaci a ukázal jeho kresby pomocí interaktivního projektoru ostatním jako příklad dobré práce. Učitel také vypracoval hodnocení jeho práce a to vložil na Pedrův online profil. Pedro sám ví, že jeho práce se za poslední rok velmi zlepšila, a také mu přijde o hodně snazší soustředit se na činnosti ve třídě.

**PŘÍLOHA 1: ITEC MODEL VYSPĚLOSTI PROCESU INOVACE**

iTEC model vyspělosti procesu inovace vznikl v rámci projektu iTEC ([http://itec.eun.org](http://itec.eun.org/)). Tento model ukazuje několik **postupných fází inovační vyspělosti instituce**, kupříkladu školy. Jak vzdělávací instituce postupují od jedné fáze k druhé ve směru šipky, vyspělost procesu inovace stoupá, např. zavedení výukového scénáře posouvá instituci z fáze „vyměnit“ do fáze „obohatit“ a dalo by se tedy charakterizovat jako inovativní v  kontextu dané instituce. V rámci této **sebehodnotící činnosti** zúčastněné osoby organizace/instituce a/nebo účastníci workshopu určí, kde se na škále modelu vyspělosti daná organizace aktuálně nachází. Cílem tohoto sebehodnocení (jež bylo součástí prvního integračního workshopu k projektu CCL v květnu 2013) je zohlednit záměr zavést nové technologie do škol a zajistit skrze tento proces kvalitu vytvořených výukových scénářů.

Od čeho:

Vyměnit/obohatit

K čemu:

Rozšířit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5** | **Umožnit** nově definováno + inovativní používání | o Technologie podporuje nové vzdělávací služby, které jdou nad rámec institucionálních hranic.o Mobilní a lokační technologie podporují „flexibilní výuku a učení.o Žák jakožto spolutvůrce výukového procesu s podporou inteligentního obsahu a analytických metod. |
| **4** | **Rozšířit**přestavba a integrace sítě | o Všudypřítomné, integrované, dokonale propojené technologie podporují žákovu volbu nástrojů a personalizaci za hranicí školní třídy.o žák stojí v centru distribuce, propojení a organizace výuky a procesu učenío Žáci přebírají kontrolu nad procesem učení za pomoci technologie, která jim pomáhá proces učení řídit. |
| **3** | **Posílit**přestavba procesu | o Výuka a učení jsou „přetransformované“ tak, aby mohly zahrnovat nové technologie a staví na výzkumu během učení a poznávání.o Institucionálně zakotvená technologie podporuje tok obsahu a dat a zajišťuje integrovaný přístup k výuce, učení a hodnocení.o Žák jakožto „producent“, který využívá síťové technologie k modelování a práci. |
| **2** | **Obohatit**vnitřní koordinace | o Technologie používaná interaktivně k zajištění diferencovaného přístupu v rámci třídy.o Technologie podporuje řadu různých výukových směrů.o Žák jakožto „uživatel“ technologických nástrojů a zdrojů. |
| **1** | **Vyměnit**omezené používání | o Technologie používaná v rámci stávajících výukových přístupů.o Výuku řídí učitel a probíhá ve třídě.o Žák jakožto „konzument“ obsahu výuky a příjemce zdrojů. |

**fáze procesu inovace**

Práce prezentovaná v tomto dokumentu je podporována Evropskou komisí v rámci Programu celoživotního učení – projekt Creative Classrooms Lab – Výuka s tablety (grantová smlouva 2012–5124/005-001). Výhradní odpovědnost za obsah tohoto dokumentu nesou členové konzorcia. Dokument nemusí nutně odrážet stanovisko Evropské komise. Komise nenese žádnou zodpovědnost za jakékoliv užití zde obsažených informací.