

Přehled volitelných kurzů v rámci projektu „Spektrum VY“

Mgr. Jaroslav Bezchleba

Mgr. Pavel Veselý

Projekt „Spektrum VY“



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.



Přehled volitelných kurzů

- 1. Praktické úkoly s využitím eBeamu**
- 2. Praktické úkoly s využitím hlasovacího zařízení a vizualizéru**
- 3. Nácvik kreativních metod – sada metod č. 1**
- 4. Nácvik kreativních metod – sada metod č. 2**
- 5. Nácvik kreativních metod – sada metod č. 3**
- 6. Nácvik kreativních metod – sada metod č. 4**
- 7. Příprava podkladů pro studenty**
- 8. Workshop**



Obr. č. 1 - Technika využívaná v rámci volitelných kurzů





Volitelná témata kurzů

V prvním pololetí školního roku 2010 – 2011 proběhne školení volitelných témat pro učitele zapojené do projektu.

Další hodiny pilotního ověřování budou moci zahájit pouze ti učitelé, kteří se zúčastní jednoho vybraného tématu.

Přehled volitelných témat

1. Praktické úkoly s využitím eBeamu

Lektor: Mgr. Pavel Veselý

- praktická ukázka kompletního využití
- práce ve skupinách – vytvoření návrhu použití a prezentace ostatním skupinám

Krok 1

- Stručné zopakování hlavních aspektů využití eBeamu
 - Lektor se zaměří pouze na klíčové funkce a možnosti zařízení, protože účastníci se s eBeamem seznámili již v předchozích kurzech.

Krok 2

- Sumarizace zkušeností účastníků kurzu s využitím e-beamu
 - Formou řízené diskuse budou sumarizovány konkrétní poznatky a zkušenosti účastníků s praktickým využitím eBeamu.

Krok 3

- Praktická ukázka komplexního využití e-beamu
 - Lektor seznámí účastníky s ukázkou komplexního využití e-beamu ve výuce.
 - Ukázka bude zaměřena na využití eBeamu ve 2 konkrétních výukových jednotkách.

Krok 4

- Práce ve skupinách – využití eBeamu
 - Účastníci budou rozděleni do skupin po 2-4 účastnících (rozčlenění dle typu jednotlivých předmětů, které vyučují).
 - Skupiny vytvoří návrhy vlastního využití eBeamu ve výuce (konkrétní výuková jednotka).
 - Skupiny budou prezentovat své návrhy využití ostatním účastníkům.
 - Účastníci budou diskutovat o navrhovaných možnostech a dalším možném využití eBeamu.



2. Praktické úkoly s využitím hlasovacího zařízení a vizualizéru

Lektor: Mgr. Pavel Veselý

- . praktická ukázka kompletního využití
- . práce ve skupinách – vytvoření návrhu použití a prezentace ostatním skupinám

- . **Krok 1**
- Stručné zopakování hlavních aspektů využití hlasovacího zařízení a vizualizéru
 - Lektor se zaměří pouze na klíčové funkce a možnosti obou zařízení, protože účastníci se s nimi seznámili již v předchozích kurzech.
- . **Krok 2**
- Sumarizace zkušeností účastníků kurzu s využitím hlasovacího zařízení a vizualizéru
 - Formou řízené diskuse budou sumarizovány konkrétní poznatky a zkušenosti účastníků s praktickým využitím obou zařízení.

- . **Krok 3**
- Praktická ukázka komplexního využití hlasovacího zařízení a vizualizéru
 - Lektor seznámí účastníky s ukázkou komplexního využití hlasovacího zařízení a vizualizéru ve výuce.
 - Ukázka bude zaměřena na využití obou zařízení ve 2 konkrétních výukových jednotkách.
- . **Krok 4**
- Práce ve skupinách – využití hlasovacího zařízení a vizualizéru
 - Účastníci budou rozděleni do skupin po 2-4 účastnících (rozčlenění dle typu jednotlivých předmětů, které vyučují).
 - Skupiny vytvoří návrhy vlastního využití hlasovacího zařízení a vizualizéru ve výuce (konkrétní výuková jednotka).
 - Skupiny budou prezentovat své návrhy využití hlasovacího zařízení a vizualizéru ostatním účastníkům.
 - Účastníci budou diskutovat o navrhovaných možnostech a dalším možném využití hlasovacího zařízení a vizualizéru.



Obecná struktura kurzů č. 3 až 6

Volitelné kurzy 3 až 6 budou zaměřeny na hlubší procvičení kreativních metod. Do každé sady jsou zařazeny čtyři kreativní metody.

Struktura uvedených čtyř kurzů bude následující.

Krok 1

- Stručná charakteristika první kreativní metody.
 - Lektor se zaměří pouze na zdůraznění hlavních znaků kreativní metody. Tento přístup vychází z toho, že každý účastník se již v rámci povinných kurzů seznámil se všemi metodami v učebních materiálech.

Krok 2

- Představení konkrétní situace obsahující potřebu řešení problému v rámci výuky.
- Seznámení s návrhem řešení problému s využitím probírané kreativní metody.
- Rozbor podkladů pro výuku.
- Diskuse k podkladům.
- Návrhy na změny (z pohledu kreativních metod neexistuje jedinečný přístup ke zpracování podkladů).

Krok 3

- Stručné představení konkrétní problémové situace na pracovišti.
- Popis možného použití probírané kreativní metody k řešení problému.
- Diskuse k zajištění podmínek pro efektivní nasazení kreativní metody.

Krok 4

- Praktický nácvik použití probírané kreativní metody pod vedením lektora s využitím cvičné situace.

Krok 5

- Opakování kroků 1 až 4 pro všechny kreativní metody v daném kurzu.
- Podle potřeby a obtížnosti jednotlivých metod může být některý krok zkrácen nebo může být probrán s větší intenzitou.

Krok 6

- Praktický nácvik v týmech:
 - Účastníci budou rozděleni do skupin (po 3 – 4 osobách).
 - Každá skupina dostane zadání od lektora – cílem každé skupiny bude zpracovat stručné podklady na využití vybrané kreativní metody v konkrétním učivu,
 - Po ukončení přípravy každá skupina prezentuje zpracované podklady.
 - Na závěr proběhne diskuse k probíraným kreativním metodám.

Pomůcky

K realizaci kurzů 3 až 6 obdrží každý účastník učební materiály a pro nácvik kreativních metod bude k dispozici drobný materiál a potřebné technické vybavení.



Přehled obsahu volitelných kurzů č. 3 až 6

3. Nácvik kreativních metod – sada metod č. 1

Lektor: Mgr. Pavel Veselý

- podrobný popis sady 1 kreativních metod (myšlenková mapa, synektika, brainwriting, Colective notebook)
- nácvik použití
- práce ve skupinách – návrh využití zvolené metody na konkrétní situaci

Poznámky k jednotlivým bodům kurzu

Jednotlivé kreativní metody lze charakterizovat následujícím způsobem.

Myšlenková mapa

- Metoda je vhodná k pospání určité problematiky a její systematizaci s využitím asociace různých myšlenek.
- Základem je zapisování myšlenek formou hesel a jejich systematizace do přehledné podoby „mapy“, která umožní vnímat problematiku komplexně.
- *Metoda se hodí pro situace, kdy je třeba přehledně popsat určitou situaci či problematiku, která má být dále řešena. Např. Žáci dostanou za úkol zorganizovat nějakou konkrétní aktivitu (např. den otevřených dveří). Zapisují jednotlivé aspekty spjaté s přípravou a realizací této akce a dávají je do vzájemných souvislostí, stanovují priority i problematické oblasti, dokud není vše komplexně zmapováno.*

Synektika

- Metoda je zaměřena na společné vyvolávání asociací a hledání analogií.
- Na základě hledání asociací k dané problematice jsou hledány analogie, které umožní nalézat řešení pro danou problematiku.
- *Metoda je vhodná pro hledání potenciálních řešení daného problému. Např. Žáci ve fyzice hledají možnosti úspory elektrické energie. Pomocí asociací hledají možné oblasti, v nichž se lze inspirovat, a pak vyvozují pomocí analogií různá řešení, jež by šla reálně použít.*

Brainwriting

- Metoda je zaměřena na skupinové hledání řešení problémů písemnou formou.
- *Metoda je vhodná pro fázi sbírání nápadů. Např. Žáci mají napsat různá anglická slovíčka (či jakékoli jiné pojmy či jména z dané oblasti), která začínají na dané písmeno a společně pak se získanými slovy pracují.*

CNB (Colective notebook)

- Metoda je založena na společném hledání řešení problému (předem promyslet). Jednotlivé navržené způsoby řešení problému jsou posouzeny a jsou vybrány nejvýhodnější z nich.
- *Např. Žáci dostanou za úkol hledat různé náměty na využití určitých prostor školy. Jednotlivé návrhy a argumenty pak skupina hodnotí a vybírá nejlepší.*



4. Návčik kreativních metod – sada metod č. 2

Lektor: Mgr. Pavel Veselý

- podrobný popis sady 2 kreativních metod (Pro a proti, Osbornův seznam, rybí kost, diskuse s konsenzem)
- návčik použití
- práce ve skupinách – návrh využití zvolené metody na konkrétní situaci

Poznámky k jednotlivým bodům kurzu

Jednotlivé kreativní metody lze charakterizovat následujícím způsobem.

Pro a proti

- Metoda je vhodná k posouzení určeného potenciálního řešení.
- Na řešení je nahlíženo z více úhlů pohledu a jsou hledány argumenty pro a proti.
- Jednotlivé argumenty jsou základem pro posouzení navrhovaných řešení a nalezení nejvhodnějšího.
- *Metoda se hodí pro situace, kdy je třeba posoudit určitou situaci, která má být dále řešena. Např. Žáci hledají argumenty pro a proti zavedení školního (nebo posuzují přínos určité osobnosti v dějepisu či literatuře, hledají pro a proti použití určitého technologického postupu v odborném předmětu).*

Osbornův seznam

- Metoda je zaměřena na hledání řešení určitého problému (1 z variant brainstormingu).
- Dle seznamu navozujících otázek jsou navrhována možná řešení.
- *Metoda je vhodná pro fázi hledání řešení problému. Např. Žáci hledají možné využití odpadů či surovin nebo hledají řešení vedoucí ke zlepšení vztahů ve třídě nebo hledají možnost zlepšení efektivity přípravy na přijímací zkoušky.*

Rybí kost

- Metoda je zaměřena na hledání řešení problému s ohledem na dostupné zdroje (jakási kombinace myšlenkové mapy a brainstormingu).
- *Metoda je vhodná pro fázi hledání řešení. Např. Žáci hledají řešení dané situace a zmapování problému (příprava akcí a projektů jako jsou např. exkurze, vernisáž, den otevřených dveří, maturitní ples, besídka)*

Diskuse s konsensem

- Metoda je založena na hledání řešení formou diskuse a následného konsensu
- *Např. Žáci dostanou za úkol najít a shodnout se na řešení problému (stanovení nejlepšího technologického postupu v odborném předmětu, stanovení vhodných témat slohových prací, nalezení efektivní taktiky vedení sportovního utkání, nalezení vhodné podoby výzdoby prostor učebny)*



5. Návčik kreativních metod – sada metod č. 3

Lektor: Mgr. Jaroslav Bezchleba

Obsah kurzu

1. Podrobný popis sady 3 kreativních metod (diskusní kruh, analýza silového pole, black-box - černá skříňka, laterální myšlení)
2. Návčik použití
3. Práce ve skupinách – návrh využití zvolené metody na konkrétní situaci

Poznámky k jednotlivým bodům kurzu

Jednotlivé kreativní metody lze charakterizovat následujícím způsobem.

Diskusní kruh

- Diskusní kruh je metoda, která je vhodná k výměně názorů různých účastníků skupiny na předložený problém.
- Základem je text, který jednotliví členové skupiny interpretují ostatním členům.
- Jednotlivé názory jsou základem pro pojmenování problému.
- *Metoda se hodí pro situace, kdy je třeba pojmenovat určitou situaci, která má být dále řešena.*
Např. Žáci dostanou kopie štítků elektrických přístrojů. Diskutují, co znamenají jednotlivé údaje. Závěrem formulují seznam znalostí, které musí zvládnout pro dobré porozumění údajů na štítcích.

Analýza silového pole

- Metoda je zaměřena na hledání prvků, kterými lze vyřešit problém.
- Na základě diskuse v týmu pak skupina navrhuje, které prvky lze nejnádhněji ovlivnit.
- *Metoda je vhodná pro fázi definice problému, tzn. pro pochopení možných směrů stránek problému.*
Např. Žáci v zeměpisu probírají učivo eroze. Pomocí metody analýzy silového pole žáci hledají možné příčiny eroze a uvažují, které z nich lze ovlivnit nádhněji.

Black-box (černá skříňka)

- Metoda je zaměřena na hledání vnitřních vztahů systému, který lze odvodit podle vstupních a výstupních parametrů systému.
- *Metoda je vhodná pro fázi hledání řešení.*
Např. Žáci dostanou výčet možných reakcí prodavačů v obchodě. Na druhé straně dostanou výčet možných neverbálních projevů zákazníků. Z toho žáci odvozují jaké je vnitřní rozpoložení zákazníka – to může být podkladem pro další chování prodavače.

Laterální myšlení

- Metoda je založena na hledání vedlejších cest řešení problému. Jednotlivé navržené způsoby řešení problému jsou posouzeny a je vybrán nejnádhnější z nich.
- *Např. Žáci dostanou za úkol hledat různé náměty na další využití prasklého velkého květináče. Jednotlivé návrhy pak skupina hodnotí z hlediska efektivity a vhodnosti.*



6. Návčik kreativních metod – sada metod č. 4

Lektor: Mgr. Jaroslav Bezchleba

1. podrobný popis sady 4 kreativních metod (cesta k vizi, koláže a fantazie, clustry, asociace)
2. návčik použití
3. práce ve skupinách – návrh využití zvolené metody na konkrétní situaci

Poznámky k jednotlivým bodům kurzu

Jednotlivé kreativní metody lze charakterizovat následujícím způsobem.

Cesta k vizi

- Metoda je založena na nalezení většího množství forem řešení problému. Jednotlivé návrhy jsou posuzovány z pohledu největšího přínosu pro vyřešení problému.
- *Metoda je vhodná pro fázi hledání nápadu.*
Např. Žáci mají za úkol navrhnout výčet možných prvků, které zlepší vzhled dokumentu zpracovaného na počítači. Následně posuzují, který prvek je časově nejméně náročný a přinese rychle maximální část řešení problému. Následně zvolí postup úpravy dokumentu.

Koláže a fantazie

- Metoda je zaměřena na vizualizaci problému pomocí symbolů. Symboly mohou být výstřižky obrázků z časopisů.
- *Metoda je vhodná pro definici problémů:*
Např. Žáci dostanou za úkol znázornit rozdíl mezi přírodou ve městě a na venkově pomocí výstřižků. Přitom mohou použít pouze obrázky osob a věcí. Špína ve městě tak může být znázorněna obrázkem popelnice, apod.

Clustry

- Metoda je zaměřena na shromáždění velkého množství nápadů a na jejich uspořádání do logických celků.
- *Metoda je vhodná pro fázi definice nápadu nebo pro fázi hledání nápadu.*
Např. Žáci dostanou za úkol najít co nejvíce prvků, které popisují život živočišných skupin. Následně prvky uspořádají. Výsledkem je, že jedna oblast života živočichů je potrava, další prostředí, v němž žijí, atd.

Asociace

- Metoda je zaměřena na hledání vztahů (asociací) mezi jednotlivými prvky problému.
- *Metoda je vhodná pro fázi hledání nápadu.*
Např. Žáci řadu pojmů, které byly probrány v určitém předmětu. Jejich úkolem je hledat oblasti, kde jsou tyto pojmy využívány.



7. Příprava podkladů pro studenty

Lektor: Mgr. Jaroslav Bezchleba

- ukázka efektivního využití výpočetní techniky pro přípravu podkladů pro výuku s využitím kreativních metod
- práce ve skupinách – návrh a zpracování pomůcek pro výuku
- každá skupina bude mít k dispozici počítač

Poznámky k jednotlivým bodům kurzu

Efektivnost jednotlivých kreativních metod lze zvýšit zpracováním názorných podkladů, které je možné zpracovat s využitím výpočetní techniky.

Kurz bude zaměřen na konkrétní ukázky využití Wordu, Excelu a PowerPointu pro přípravu podkladů pro žáky v rámci použití kreativních metod.

Náměty využití Wordu

- Příprava šablony pro pracovní listy.
- Využití hromadné korespondence pro materiály s částečnými odlišnostmi v textu.
- Zpracování schématu pro týmovou práci.
- Zpracování složitější tabulky pro vyplňování výsledků diskuse v týmu.
- atd.

Náměty využití Excelu

- Tisk sady náhodně generovaných čísel pro týmovou práci.
- Zpracování tabulky pro kontrolu práce skupin.
- Zpracování grafů pro práci ve skupinách.
- Příprava pomocných tabulek pro záznam výsledků práce skupina a jejich použití.
- atd.

Náměty využití PowerPointu

- Vytvoření dynamické prezentace obrázků pro podporu práce skupin.
- Vytvoření automatické prezentace.
- atd.

Kurz bude zaměřen prakticky tak, aby si každý účastník mohl samostatně vyzkoušet jednotlivé efektivní činnosti s využitím odpovídajícího programu MS Office.



8. Workshop

Lektor: Mgr. Jaroslav Bezchleba a Mgr. Pavel Veselý

- rozdělení účastníků do pracovních skupin (3 až 5 osob)
- zadání úkolu pracovním skupinám – skupiny dostanou popsanou modelovou situaci ve výuce
- samostatná práce ve skupinách – skupiny navrhnou vedení výuky s využitím kreativních metod
- skupiny vytvoří názorně pomůcky pro podporu výuky
- prezentace návrhů skupin
- diskuse návrhů v celém týmu

Rozdělení do pracovních skupin

- Rozdělení bude probíhat pomocí vylosování.

Zadání úkolu

- Skupinám budou předloženy nejméně tři různé varianty modelových situací.
- Každá skupina si na základě uvnitř skupiny vybere jednu modelovou situaci.

Příprava využití kreativní metody

- Skupiny pomocí kreativních metod zpracují návrhy kreativních metod, které by mohly být využity k řešení modelové situace.
- Skupiny vyberou jeden návrh využití kreativní metody, který bude dále rozpracovávat.
- Návrh skupina rozpracuje metodicky do kroků, kterými bude metoda vedena v rámci výuky.

Názorné pomůcky

- Skupiny připraví návrhy na pomůcky pro vedení kreativní metody.
- Pomůcky zpracují členové skupiny na počítači, případně vytisknou.

Prezentace návrhů

- Každá skupina prezentuje výsledky práce – tzn. základní návrh použití kreativní metody, metodiku vedení výuky a ukázkou názorných pomůcek.

Diskuse k návrhům

- Celý tým bude diskutovat o možných změnách v přípravě.
- Bude diskutováno, v jakých předmětech může být návrh použitelný v pozměněné podobě.

