



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

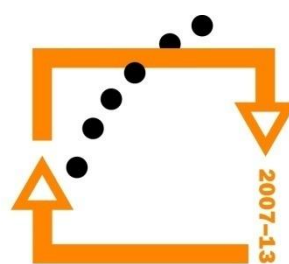
CZ.1.07/2.2.00/07.0002

Modernizace oboru technická a informační výchova

METODIKA PRO PŘEDMĚT

APLIKOVANÉ INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE 2

(CVIČENÍ)



OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost

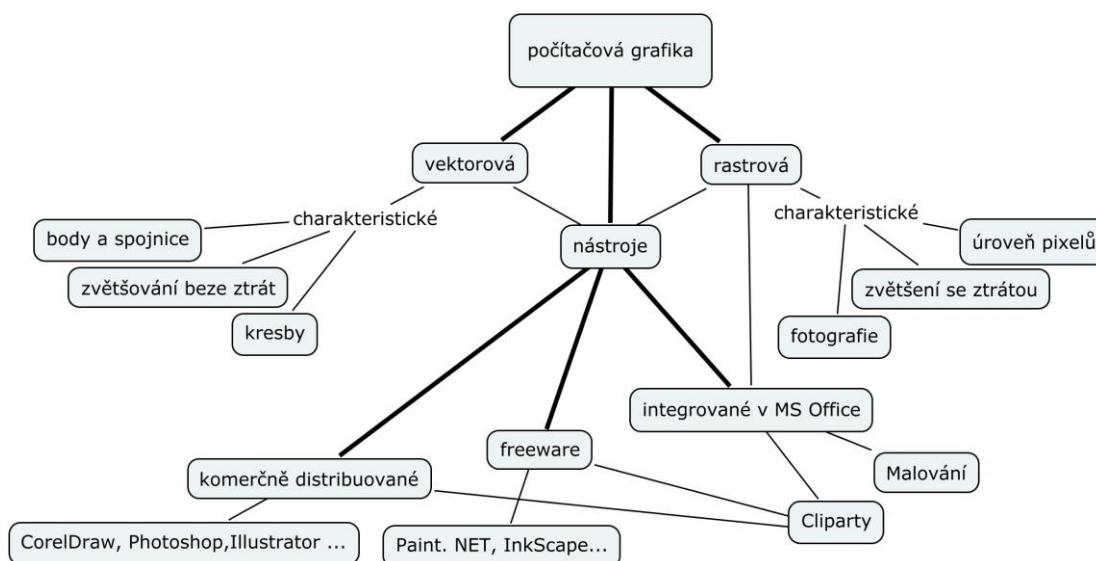
2009

Metodika

Cvičení 1

Nedílnou součástí přípravy didaktických materiálů, vytváření výukových textů, příprav multimediálních prezentací a dalších výstupů, které učitel při své práci vytváří je vytváření a používání grafických objektů.

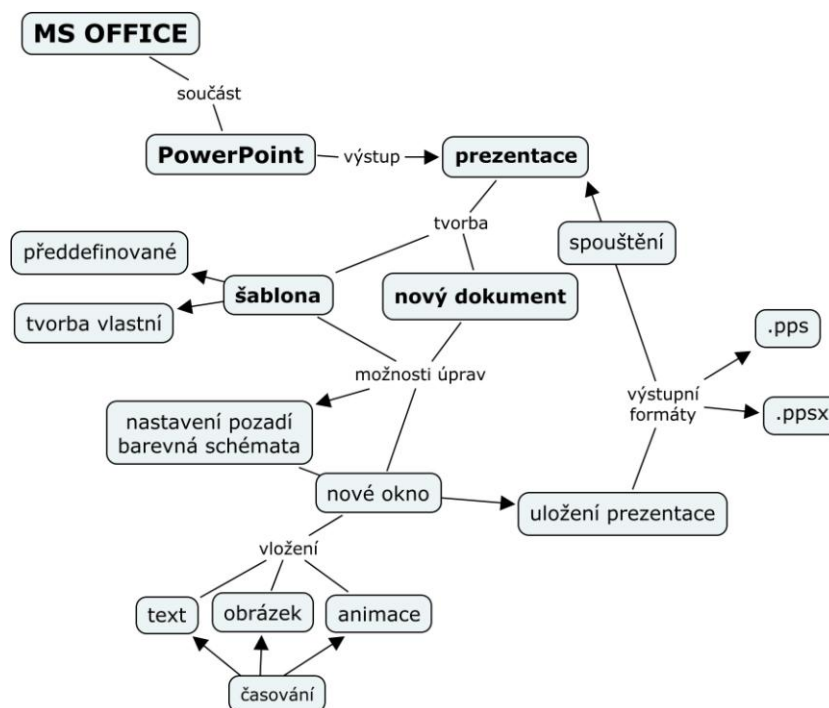
Studenti se seznamují se základními charakteristikami rastrové a vektorové grafiky. Poznávají charakteristické rysy, rozdílnosti, výhody a nevýhody obou druhů grafických výstupů. Rozlišují používané datové formáty, ale hlavně jsou informováni o volně či komerčně dostupných nástrojích pro vytváření grafiky. Seznamují se tak s nástroji integrovanými v programech balíku MS Office určenými pro vytváření nebo úpravu grafických objektů jako je kreslení v aplikaci Word, či Malování coby součást OS Windows a jeho propojení s aplikacemi Microsoft. Učí se pracovat s Cliparty. Studentům jsou též představeny nejrozšířenější aplikace pro vytváření grafických objektů jako je CorelDraw, Zoner Calisto, Adobe Photoshop a Illustrator.



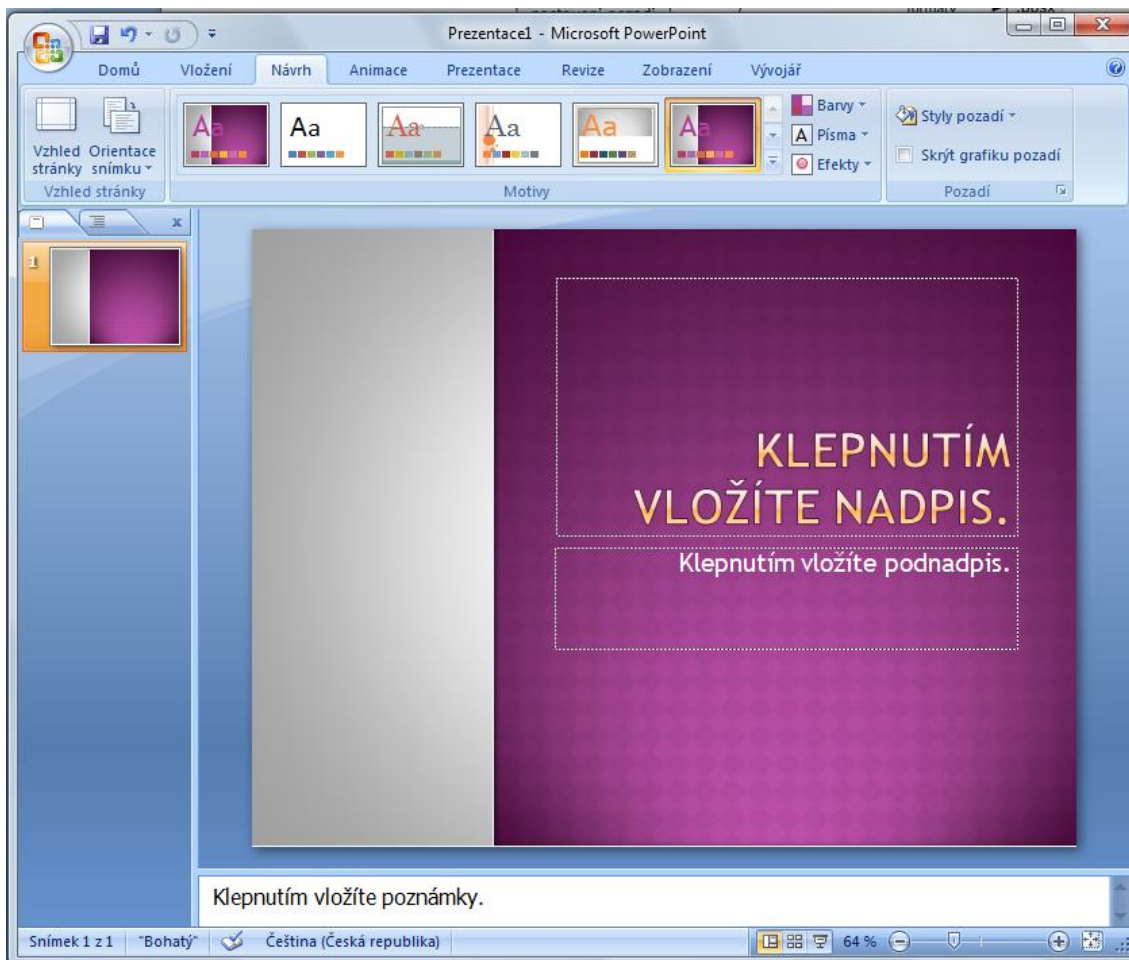
Cvičení 2

Práce se šablonami a multimédií

- práce s prezentacemi, založení, promítání a nastavení prezentací
- práce se šablonami a předlohami, použití, úprava či jejich vytvoření
- práce s grafikou,
multimediální prezentace.

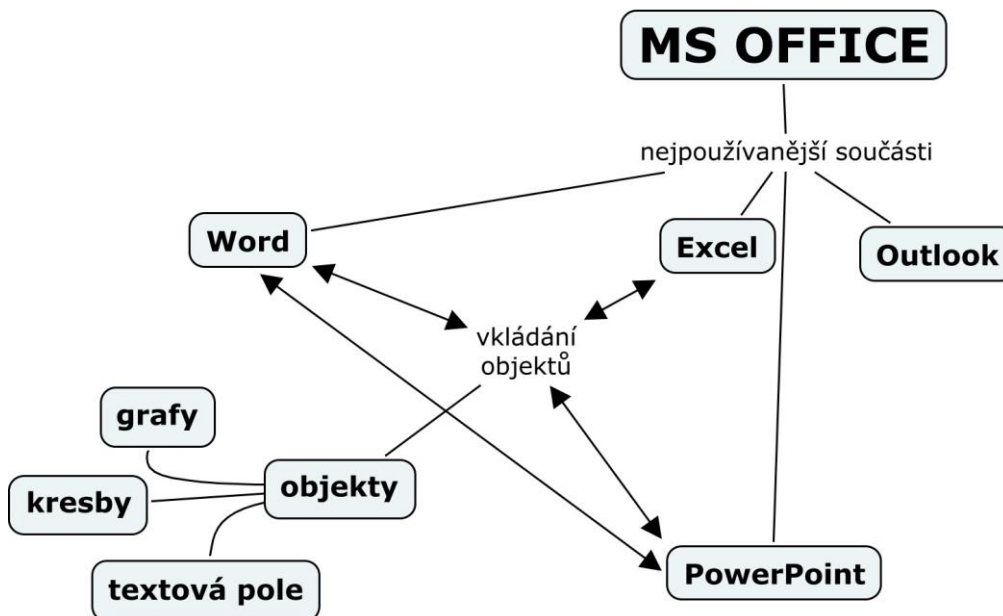


Základní dovednosti, jež si student osvojí v této lekci se týkají vytvoření jednoduché prezentace v aplikaci MS PowerPoint. Jedná se o založení nové prezentace, nastavení pozadí a barevného schématu prezentace, přidávání dalších oken, vkládání textových polí, obrázků, časování, animace, spouštění prezentace a její předvádění. Studenti dále poznají možnosti využívání předpřipravených šablon, jejich úpravy a vytvoření šablon vlastních. Poznávají možnosti vyhledávání předdefinovaných schémat a šablon na internetových stránkách firmy Microsoft. Naučí se též využívat kreslicí nástroje aplikace pro vytváření jednoduchých obrázků a animací. Seznamují se též s výstupními formáty různých verzí aplikace PowerPoint. Na poznatky získané v tomto cvičení navazují další cvičení věnující se práci s aplikací MS PowerPoint.



Cvičení 3

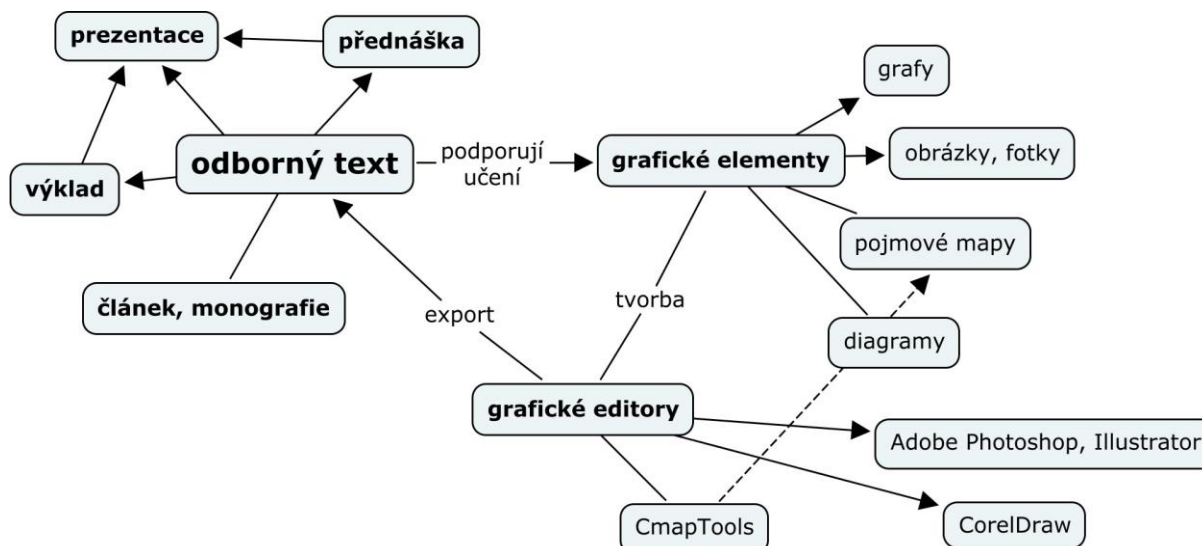
K vysoké užitné hodnotě aplikací balíku MS Office přispívá taktéž možnost propojovat některé funkční prvky napříč mezi jednotlivými aplikacemi a snadný převod grafických, textových a multimediálních objektů.



Studenti se v tomto cvičení seznamují s převodem textových objektů z MS Word do dalších nepoužívanějších aplikací Office – Excel, PowerPoint a Outlook, a dále s převodem grafických objektů vytvořených v Excelu do Wordu a PowerPoint.

Cvičení 4

Odborné texty, výklady, prezentace či výukové texty je vhodné a žádoucí doplňovat grafickými elementy - grafy, diagramy a pojmovými mapami či zpestřovat obrázky, fotkami nebo cliparty. Díky těmto grafickým prostředkům je možné téma a odpovídající pojmy přehledně a logicky uspořádat, doplnit vazbami mezi pojmy či jevy.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/2.2.00/07.0002

Modernizace oboru technická a informační výchova

Studenti se seznámí s dostupnými grafickými programy nebo doplňky či funkcemi kancelářských balíčků, které vytváření a úpravy grafických objektů umožňují. Seznamují se též se specializovanými softwary určenými přímo pro vytváření pojmových map dostupnými online nebo určených k volnému stažení a použití (freeware). Mezi blíže představené doplňky kancelářského balíku Microsoft Office patří Organization Chart – Organizační diagram. Organizační diagram je grafické znázornění struktury řízení organizace, například vedoucích oddělení a podřízených zaměstnanců ve společnosti. V přeneseném smyslu jej je možno účelně využívat i v běžné výuce. Pomocí obrázku SmartArt je možné v aplikaci Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Outlook 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007 nebo Microsoft Office Word 2007 vytvořit organizační diagram a začlenit jej do listu, prezentace nebo dokumentu.

Cvičení 5

Jednou ze základních dovedností práce s kancelářskými aplikacemi je vytvoření prezentace. Ta je ve výuce velice účinným nástrojem pro podporu výkladu či přednášky. Vytvoření základní, jednoduché prezentace je předpokladem pro zvládnutí pokročilejších technik práce s aplikací PowerPoint, tyto dovednosti byly procvičovány v předchozích lekcích. Aplikace PowerPoint navíc umožňuje vytvářet interaktivní prezentace, které mohou posluchače více zaujmout a aktivizovat je. Interaktivní prvky přidávané do prezentací jsou především takové položky - prvky, jejichž výběrem dojde k zobrazení dalšího obsahu či ke spuštění akce. Tímto prvkem bývá obrázek, tlačítko, odstavec, určitý text apod., obsahem (akcí) pak může být např. spuštění zvukové stopy, videozáznamu, animace ad. Aby je ovšem mohli studenti používat v prezentaci, musí se je nejprve naučit vytvářet, následně do aplikace vložit a nastavit vlastnosti akce jako je časování, propojování s dalšími akcemi. Spouštěcím prvkem může dále být hypertextový odkaz, pomocí něž lze propojovat různá místa v prezentaci, odkazovat na externí dokumenty, webové stránky a jiné spustitelné interaktivní akce.

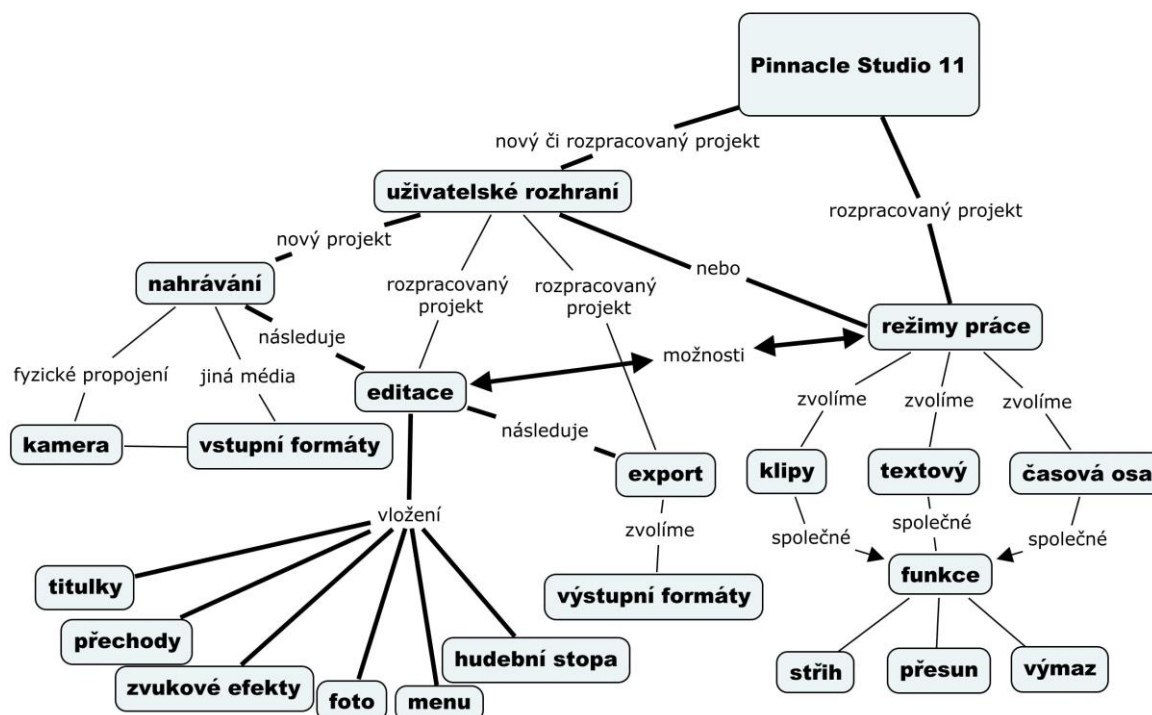
Cvičení 6 až 11

Studenti se seznamují se základními pojmy a technikami práce s aplikací Pinnacle Studio 11, která je určená pro zpracování videozáznamů. Seznámí se nejprve s uživatelským rozhraním aplikace a s režimy práce, v nichž je možné vstupní materiály upravovat. Jedná se o náplň cvičení číslo 6.

Náplň 7. cvičení je zaměřena na pořizování AV záznamů. Aby studenti vůbec mohli aktivně pracovat s aplikací je nejprve nutné, aby se seznámili s technikou určenou k pořizování audiovizuálních materiálů a takový záznam také vytvořit. V aplikaci Pinnacle Studio se naučí

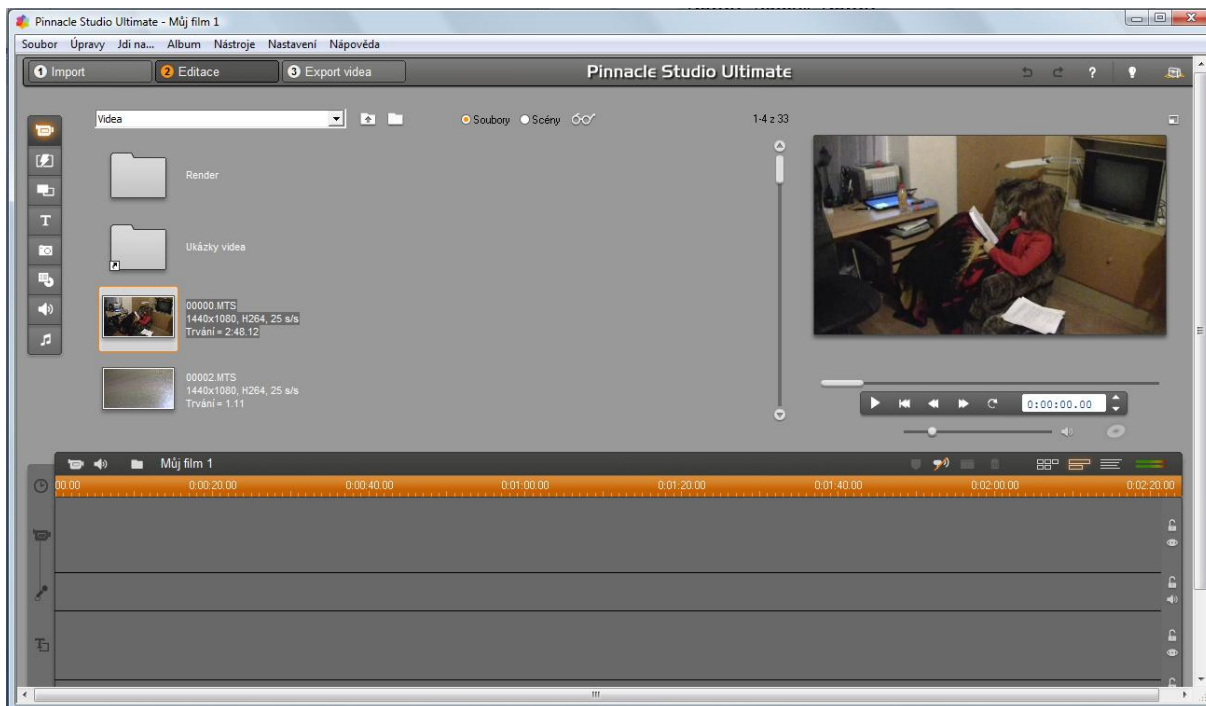
vytvořit nový projekt, do něj nahrát audiovizuální záznam přímo ze záznamového zařízení a ten digitalizovat, nebo importovat již digitalizovaný či již původně digitální filmový záznam z různých zdrojů a médií a v rozličných formátech. Studenti jsou seznámeni také s aplikacemi umožňujícími stahování a ukládání AV záznamů z prostředí Internetu (např. Youtube apod.), které může být zdrojem unikátních či autentických filmových materiálů. Pokročilejší studenti se seznamují s aplikacemi určenými pro konverzi (převod) AV záznamů do jiných formátů. Tato činnost vyžaduje alespoň minimální orientaci v datových formátech určených pro práci s vidozáznamy.

V 8. cvičení věnovaném editaci nahraného materiálu se studenti naučí materiál rozstříhat, rozstříhané části přesunovat na určené místo v budoucím záznamu, nepotřebné odstraňovat, vytvářet a vkládat titulky, animované přechody a tyto přechody editovat, vkládat a upravovat fotky či opatřovat záznam poznámkami a komentáři. Seznamují se také s technikami a formáty určenými pro finalizaci a export záznamu.



Cvičení 9. je věnováno práci se zvukovými stopami. Důležitou složkou vytvářených AV záznamů je úprava a stříh zvukové stopy, zesílení či zeslabení zvukové stopy, vložení hudební stopy a její synchronizace s vizuální složkou i dalšími složkami budoucího filmu. Studenti se také seznamují s různými zvukovými formáty (mp3, wma, wmv ...) a s možnostmi, výhodami či omezeními při tvorbě AV záznamů.

V desátém a jedenáctém cvičení se studenti učí finalizovat zpracovávaný projekt. Aby mohl být projekt přehráván v různých hardwarových či softwarových zařízeních, je nutné jej exportovat do patřičných formátů a zadat jim potřebné kvalitativní parametry. Specifické požadavky jsou kladeny i na materiál vkládaný do prostředí internetu.



Cvičení 12 a 13

Studenti mají již dostatek praktických dovedností i teoretických znalostí, aby byli schopni vytvořit vlastní, tematicky zaměřený, audiovizuální projekt dle vlastního výběru a vlastní odborné specializace. Využívají přitom podporu a konzultace vyučujících. Součástí cvičení je i prezentace tohoto výstupu.

Cvičení 14

Náplní posledního cvičení je kontrola splnění zadaného projektu a dalších studijních povinností, v případě potřeby je možné ještě prezentovat a zkontrolovat zadaný projekt.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/2.2.00/07.0002

Modernizace oboru technická a informační výchova

PROJEKT CZ.1.07/2.2.00/07.0002

**„MODERNIZACE OBORU TECHNICKÁ
A INFORMAČNÍ VÝCHOVA“**

**JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM
A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY**

