

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	KVD/9ZTGI	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Zprac. textových a grafických informací		
Akademický rok:	2018/2019	Tisknuto:	30.05.2024 03:08

Pracoviště / Zkratka	KVD / 9ZTGI			Akademický rok	2018/2019
Název	Zprac. textových a grafických informací			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 1 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 10 [HOD/SEM]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	ANO
Letní semestr	0 / -	0 / -	2 / -	Počítán do průměru	ANO
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	10
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk				Vyučovaný semestr	Letní semestr
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	1 2 3 4			Hodn. stup. zp. před zk.	S N
Počet hodin kontaktní					
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	KVD/CZTGI				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Principy počítačové grafiky, barevné modely, formáty grafických souborů. Aktivní zvládnutí vektorových a bitmapových editorů (Corel a Photoshop). Tvorba animací. Základy typografie. Zpracování textu, grafiky, digitální fotografie. Práce se skenerem. Tvorba jednoduché animace a prezentace. Znalosti a dovednosti prokáží studenti vypracováním grafického projektu na zadané téma. Důraz je kladen na tvůrčí práci a kreativitu.

Požadavky na studenta

Úspěšné vypracování zadaného projektu.
Zápočet před zkouškou se neuznává.

Obsah

1. Barevné modely, barevné prostory. Vektorová a bitmapová grafika. Formáty souborů.
2. Vektorová grafika: základní pojmy vektorové grafiky, nástroje vektorové grafiky, ukazatele, typy zobrazení, vrstvy, kreslení křivek a objektů, výběr, přesun a základní úprava objektů. Transformace objektů; zrcadlení, rotace, velikost a zkosení, tvarování, kopírování, duplikáty, seskupování a kombinování, změna pořadí objektů
3. Zarovnávání a rozmisťování objektů, přichytávání k vodičkám, mřížce a objektům. Přesné kreslení. Výplně a obrysy, síťová interaktivní výplň, ořiznutí - kontejner (ořezová maska)
4. Perspektiva, přechod, obálka, vysunutí, stín, průhlednost objektů a další vektorové efekty
5. Výtvarný a odstavcový text, Text na osnově, Symboly, přizpůsobení textu rámci, slučování textu z databáze s grafikou, import, export, publikování do pdf, použití tabletu při práci s vektorovou grafikou.
6. Bitmapová grafika: základní pojmy bitmapové grafiky, nový obrázek, pracovní plocha, rozlišení, nástroje, základní typy zobrazení, nastavení barev a tónů, od úrovní ke křivkám, nahrazování barev, použití štětce, vrstvy, výběry, cesty, masky, kanály, vrstvy, sady, efekty, styly, ořezové skupiny, výběry, výplně, cesty (osnovy)
7. Vodička a mřížky, masky, rychlá maska, kanály, masky vrstvy, průhlednost, text, textové vrstvy, kreslení, vybírání a přemisťování objektů, seskupování objektů, transformace, změna velikosti plátna, rotace a převracení obrázku, ořezávání, přechody, světlost, tmavost, ostrost, sytost, kreslení, retušování: klony, záplaty a retuše štětcem, filtry a efekty, import a export, obrázky ze skeneru, obrázky z digitálního fotoaparátu, použití tabletu při práci s bitmapovou grafikou

8. Automatizace zpracování textu i grafiky. Tvorba fotogalerií.
9. Bitmapová a vektorová grafika na Webu
10. Digitální video: základní pojmy digitálního videa, projekt, videoprogram, klip, pracovní prostředí, editovací režimy, kodek; komprese, formáty souborů, barevná hloubka, rozměr obrazu, data rate, vrstvení, audio, střih, klíčové snímky a rendering, titulky, capturing a import klipů; export videa, přechody, průhlednost, efekty, pokročilé techniky střihu
11. Vektorové animace, tvorba vektorových animací, vrstvy, časová osa, scény, snímky, klíčové snímky, objekty, symboly, knihovny, vodící linky, mřížka, pravítka, průhlednost, zabarvení, import, publikování, animace v animaci, masky. Základy ActionScriptu
12. Tvorba graficky orientované aplikace v Delphi: základní postupy
13. Grafy: grafy v Excelu v Mathematicce, v Maple, v Matlabu a ve Statistice

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** PhDr. Tomáš Přibáň, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** PhDr. Tomáš Přibáň, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Doporučená:** Čulík, Miroslav. *Český CorelDRAW 9 : podrobný průvodce začínajícího uživatele*. Praha : Grada, 2000. ISBN 80-7169-881-4.
- **Doporučená:** Bouton, Gary David; Bartel, Martin. *Mistrovství v Adobe Photoshop 6. Svazek 1*. Praha : SoftPress, 2002. ISBN 80-86497-18-6.
- **Doporučená:** Bouton, Gary David; Bartel, Martin. *Mistrovství v Adobe Photoshop 6. Svazek 2*. Praha : SoftPress, 2002. ISBN 80-86497-18-6.
- **Doporučená:** Miller, Deborah; Dorovský, Ilija. *Mistrovství v CorelDRAW 8*. Praha : Computer Press, 1998. ISBN 80-7226-124-X.
- **Doporučená:** Žára, Jiří; Beneš, Bedřich; Felkel, Petr. *Moderní počítačová grafika*. Praha : Computer Press, 1998. ISBN 80-7226-049-9.
- **Doporučená:** Havelka, Jan. *Počítačová typografie pro každého*. Praha : Grada, 1995. ISBN 80-7169-165-8.
- **Doporučená:** Kočička, Pavel; Blažek, Filip. *Praktická typografie*. Praha : Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-385-4.
- **Doporučená:** Fotr, Jiří; Křenek, Jan; Vlach, Martin. *Tipy, efekty a kouzla v Adobe Photoshopu*. Praha : Computer Press, 2001. ISBN 80-7226-438-9.

Předpoklady

Odborné znalosti - pro úspěšné zvládnutí předmětu se předpokládá, že je student před zahájením výuky schopen:

nejsou předepsány žádné specifické předpoklady

Předmět je zařazen do studijních programů: