

MULTIMEDIÁLNÍ TVORBA

MATURITNÍ TÉMATA Z TECHNOLOGIE

1. VEKTOROVÁ A BITMAPOVÁ GRAFIKA

- definice bitmapové a vektorové grafiky, výhody/nevýhody, co je rozlišení obrazu, vysvětlit dpi, ppi (norma pro tisk a pro monitor)
- oblasti použití bitmapové grafiky, použití vektorové grafiky
- vektorové a bitmapové formáty obrazu
- vektorová ilustrace: charakteristické rysy, výhody, příklady použití
- galerie ilustrací na webu

2. BARVY

- co je to barva z hlediska fyzikálního a chemického (definice)
- teorie barev (barevný kruh J. W. Goetha): primární, sekundární a terciální barvy, komplementární barvy, harmonické barvy, teplé a studené barvy
- symbolika barev: symbolika v různých kulturách, umění a v současném designu
- barevné režimy RGB, CMYK, HSB, Pantone (definice, použití)

3. PIKTOGRAM, IKONA, STYLIZACE

- definice piktogramu, jeho funkce
- vývoj a používání piktogramů v historii (starověké písmo)
- Isotype (Otto Neurath)
- ikony v počítačovém prostředí: příklady, užití, trendy
- symbolika tvarů: základní geometrické tvary a symboly
- praktické použití piktogramů a ikon (orientační systémy, olympijské hry)

4. ANIMACE

- princip animace, jak vzniká dojem pohybu v animaci, doznívání zrakového vjemu
- druhy animace (techniky a postupy animace): popsat jednotlivé animační techniky, uvést autory a příklady filmů

5. HISTORIE ANIMOVANÉHO FILMU

- Walt Disney: jeho inovace a přínosy v animovaném filmu, vynálezy; popsat „pásovou výrobu“ animovaného filmu ve velkém studiu (jednotlivé profese); charakteristické rysy filmů Walta Disneyho (styl kresby, animace, hrdinové), co jsou gagy
- Sněhurka - inovace v animaci
- Hermína Týrlová: charakteristika její tvorby, animační techniky, příklad filmu
- Karel Zeman: charakteristika jeho tvorby, animační techniky, triky, příklady filmů
- Jiří Trnka: charakteristika jeho tvorby, animační techniky, příklady filmů

6. TYPOGRAFIE

- typografické názvosloví: verzálky, kapitálky, mínusky, serif, čtverčík, kuželka, rodina písma, řezy
- písmová osnova: účaří, dotažnice (popsat na praktické ukázce)
- Solperova klasifikace písma (popis jednotlivých skupin)

- typografická pravidla: rozbor na praktické ukázkce (jednoznakovky, pomlčky, spojovníky, uvozovky, psaní datumů, časových údajů, jednotek
- hladká sazba: rozbor na praktické ukázkce (zarovnání odstavce, řeky, parchanty)

7. RANÁ KINEMATOGRAFIE DO NÁSTUPU ZVUKU

- Technické předpoklady pro vznik filmu
- Auguste a Lois Lumièrové
- Edison
- Georges Méliès
- David W. Griffith
- Sergej Ejzenštejn – Ruská montážnická škola
- Fritz Lang
- Filmová Grotoska (Harold Lloyd, Charlie Chaplin, Joseph "Buster" Keaton)

8. POČÁTKY ČESKÉ KINEMATOGRAFIE DO ROKU 1945

- Viktor Ponrepo
- Jan Kříženecký
- Josef Šváb-Malostranský
- Martin Frič
- Karel Lamač
- Gustav Machatý (Extáze, Erotikon...)
- Herecké hvězdy (Vlasta Burian, Hugo Haas, Jan Werich a Jiří Voskovec, Adina Mandlová, Lída Baarová a další)
- Barrandovské ateliéry
- Zlínské filmové ateliéry

9. FILMOVÁ ŘEČ – TEORIE STŘIHOVÉ SKLADBY

- velikosti záběrů
- technický scénář
- filmové osy
- pravidla pro vazbu záběrů
- filmové symboly a zkratky
- křivka ideálního zrání záběru
- časoprostorová struktura: lineární montáž, paralelní montáž, křížový střih

10. AUDITIVNÍ SLOŽKA FILMOVÉHO DÍLA

- zvuková dramaturgie (mluvené slovo, atmosféry, ruchy, filmová hudba, filmové ticho)
- zvuk: kontaktní, asynchronní, post-synchronní, dabing
- vlastnosti vnímání zvuku (hlasitost, výška, barva)
- dimenze filmového zvuku (rytmus – soulad a rozdíl, věrnost zdroje, prostor – diegetický, nediegetický)

11. REKLAMNÍ KAMPAŇ

- definice marketingu, trhu a cílové skupiny a jejich využití při navrhování reklamní kampaně
- marketingový mix, reklamní kampaň, mediální mix, reklamní slogan, S.W.O.T. analýza
- tvorba reklamní kampaně, komunikační mix
- podpora prodeje, práce s veřejností, přímý marketing, osobní prodej, reklama

12. CORPORATE IDENTITY

- corporate identity, firemní filozofie a hodnoty
- corporate identity communication, corporate identity behavior
- corporate identity design, corporate visual identity
- stavební kameny corporate design → značka, písmo a typografie, barva, rastr
- aplikace → reklamní předměty, architektura, branding, design produktů, obalový design
- vztah a definice pojmů logo, logotyp, piktogram, grafická značka
- členění značky dle vizuálního motivu a doby užívání
- hlavní kritéria hodnocení značky → identifikační, sémantická, estetická, technologická
- grafický manuál a jeho skladba

13. PROPAGAČNÍ STRATEGIE VÝROBKU

- package design, obory ovlivňující obalový design, kritéria kvalitního obalu
- ovlivnění nákupního chování obalem, postupné přijímání informací spotřebiteli
- materiály pro výrobu obalu
- základní prvky brandingů → positioning, příběh, design, cena, vztah se zákazníkem
- P.O.S. a P.O.P materiály a jejich působnost
- dělení P.O.S a P.O.P materiálů podle umístění, délky životnosti
- druhy P.O.P a P.O.S. , materiály pro výrobu a základní kritéria jejich výběru
- merchandising, působení na více smyslů, vizuální aspekty v merchandisingu

14. HISTORIE A VÝVOJ INTERNETU

- kosmické technologie, ARPA, hackeři
- packetové sítě, Intergalactic Network, Arpanet
- směrovače, Telnet, FTP
- rozvoj sítě Arpanet, vznik Internetu
- World Wide Web, HyperText Transfer protocol , webový server, grafický klient
- Sociální sítě, e-shopy, e-learning, portály
- Mobilní internet

15. TYPOGRAFIE NA INTERNETU

- význam typografie na internetu, způsob přijímání informací na internetu
- omezení a velikosti a řezů písem na minimum
- zlepšení čitelnosti použitím bílé plochy
- zvýrazňování textů, hra s textem, kontrast
- velikost písma, řádkový proklad, délka řádku, zarovnání textu, minusky a versálky
- vizualizace informací
- základní použitelné fonty pro web
- typografie v CSS3, podpora v prohlížečích, vykreslování písma, problémy s licencemi

16. INFORMAČNÍ ARCHITEKTURA (WEBDESIGN)

- role informační architektury
- definování projektu, sběr informací, pochopení publika, analýza klientova prostředí, rozvíjení funkčních požadavků
- vypracování obsahu a vývoj struktury stránek, obsah, organizační schémata a struktury

- organizační struktura → hierarchická, databázová, hypertextová
- audit stávajícího obsahu, nový přehled obsahu, dodací plán obsahu
- mapa webu, zásady pojmenovávání
- wireframing, hlavní prvky wireframu
- řešení navigace, popisování a štítkování

17. ANIMACE V PROSTŘEDÍ WEBU

- Základna účinného interaktivního designu
- Stručné dějiny animace na webu
- Typy webové animace
- Postup při oživení webu animací
- Výhody animace pomocí CSS3

18. WEBDESIGN

- vnímání stránky uživatelem, ustálené umístění prvků na webové
- psychika uživatele, rozdílné vnímání ženy a muže při prohlížení webu
- účel grafiky na webu
- rozměry stránky, relativní rozměry stránky
- záhlaví stránky, navigace, vyhledávání, obsahová část, zápatí stránky

19. VIZUÁLNÍ LOGIKA NÁVRHU WEBU

- vzhled a kompozice stránky, jednoduchost, kontrast, opakování,
- kompozice, optický střed, geometrický střed
- prázdné místo
- stanovení cílů stránky, obsah a jeho struktura, náčrtek rozvržení prvků webu
- samostatná tvorba, náčrt tužkou, návrh v grafickém softwaru, návrh na základě fotografií
- výběr a psychologie barev ve webdesignu

20. DESIGNOVÉ MYŠLENÍ

- design jako proces
- specifikace zadání → požadavky, představy a cíle klienta, klientský brief a debrief, komunikace s klientem, marketingový a designérský slovník a pojmy
- řešerše → inspirační zdroje, konkurenční řešení, vývoj řešení během minulých let
- vymýšlení řešení a jeho metody → brainstorming, skicování, aplikace známého řešení
- tvorba prototypů → ověření funkčnosti, variability a aplikovatelnosti, rozpracování řešení
- výběr řešení → finanční a časová omezení, pohled klienta a designéra, strategie tří návrhů, respektování klientovi volby, odsouhlasení vybraného řešení
- implementace → formát, technologie, předání výsledku klientovi, distribuce, médium
- zpětná vazba a učení se dotazování klienta, dosažení cílů a jejich měření, hodnocení řešení, poučení, nové metody

21. SVĚTLO VE FOTOGRAFII

- teorie podstaty světla
- světelné zdroje a jejich rozdělení
- barva a skládání barev
- teplota chromatičnosti
- lidský zrak

22. ZACHYCENÍ OBRAZU V KLASICKÉ ANALOGOVÉ A DIGITÁLNÍ FOTOGRAFII

- camera obscura
- princip analogového a digitálního záznamu obrazu
- srovnání, výhody a nevýhody klasické analogové a digitální fotografie

23. FOTOGRAFICKÉ PŘÍSTROJE

- druhy fotografických přístrojů
- základní části fotografického přístroje a jejich funkce
- příslušenství fotoaparátu a fotografické doplňky
- vybavení fotografického ateliéru

24. ROZDĚLENÍ FOTOGRAFIE DO JEDNOTLIVÝCH FOTOGRAFICKÝCH ŽÁNŮ A JEJÍ MOŽNOSTI VYUŽITÍ V PRAXI

- fotografické žánry: zátiší, krajiny, portrét, akt, reportážní a dokumentární fotografie atd.
- fotografie ve vědě a technice
- umělecká fotografie

25. ÚPRAVA FOTOGRAFIÍ V BITMAPOVÝCH EDITORECH

- bitmapové editory (Adobe Photoshop, Gimp, Corel Paint Shop Pro, Zoner, Lightroom, Picasa)
- formáty obrazových souborů a jejich výhody a nevýhody (jpg, tif, psd, raw, dng)
- možnosti editace digitálního obrazu v Adobe Photoshop

Uherské Hradiště 30. 9. 2020

Mgr. Ivo Savara
ředitel školy

