Střední umělecká škola Ostrava

Maturitní témata 2026/2027

Odborné předměty / 82-41-M/02 Užitá fotografie a média / ŠVP Fotografie a média

1. **Zdroje světla ve fotografii /** podstata a význam světla ve fotografické praxi a jeho vlastnosti, základní veličiny charakterizující světelné záření, zdroje světla ve fotografické praxi, barvy aditivní a subtraktivní, teplota chromatičnosti, barevné prostory, diagram chromatičnosti CIE, teorie barev, charakteristika zábleskových zařízení, typy zábleskových zařízení

2. **Počátky fotografie /** předchůdci, vývoj fotografické techniky a materiálů 1840—1890, Camera obscura, objev vlivu světla na chemické sloučeniny, vývoj technických vynálezů fotografie v 19. století a jejich představitelé, vynález daguerrotypie a talbotypie, Petzvaldova zásluha a rozvoj fotografie, společenská úloha fotografie, mokrý kolodiový proces, suché želatinové vrstvy, svitkový film, vývoj fotografické techniky a optika

3. **Aplikovaná optika /** základní veličiny charakterizující záření, základní pojmy paprskové optiky, odraz a lom světla, klasifikace objektivů, konstrukce objektivů, chod paprsků objektivem, clonové číslo, zaostřování, hloubka ostrosti, zorný úhel, světelnost, rozlišovací schopnost, rozptylový kroužek, clona, fotografické filtry

4. **Vývoj fotografického obrazu ve 2. polovině 19. století /** průkopníci fotografického dokumentu; závislost na malířství, první fotografové, živnostenská fotografie, Piktorialismus, počátky dokumentární fotografie, vizitky, stereofotografie, počátky krajinářské fotografie, fotografie pohybu

5. **Digitální fotografické přístroje /** konstrukce, typy a vlastnosti, základní typy digitálních fotografických přístrojů a jejich příslušenství, současné jednooké digitální zrcadlovky a jejich vlastnosti, technické charakteristiky digitálních přístrojů a jejich konstrukce, menu digitálního přístroje/rozlišení, citlivost, procesor, typ a vlastnosti snímače, šum, teplota chromatičnosti, barevná hloubka, barevný prostor

6. **Vývoj světové fotografie ve 20. a 30. letech 20. století /** Čistá fotografie, Nová věcnost, sovětská fotografie 20 let, Konstruktivismus, funkcionalismus, kubismus/ohlasy ve fotografii , Bauhaus. Sociální fotografie/Farm Security Administration, vznik moderního fotožurnalistu, Surrealismus

7. **Fotografické materiály černobílé a barevné /** druhy používaných fotografických materiálů, charakteristika, vlastnosti a uplatnění, fotografické materiály negativní, fotografické materiály pozitivní, fotografické materiály inverzní, výběr fotografického materiálu podle jeho vlastností, možnosti zpracování fotografí

8. **Digitální fotografie I /** vznik digitálního obrazu, pixel a jeho vlastnosti, princip digitálního zobrazení, barevná hloubka, typy digitálních senzorů, CCD, CMOS, rozlišení obrazu, citlivost digitálních senzorů a změny nastavení, paměťová média, konstrukční rozdělení digitálních přístrojů, základní části digitálních přístrojů, exponometrie v digitální fotografii, úpravy, formáty dat/JEPG, TIF, RAW, objektivy v digitální fotografii

9. Československá fotografie mezi světovými válkami / vliv osobnosti D. J. Růžičky, československá fotografická avantgarda, význam Státní grafické školy pro rozvoj české fotografie, film - foto skupina Levé fronty, sociofoto

10. Digitální fotografie II / předtisková příprava a tisk digitálních fotografií; formáty dat JEPG, TIF, RAW, fotografické filtry v digitální fotografii, princip digitálního zobrazení, barevná hloubka a vliv na kvalitu obrazu, velkoformátová digitální fotografie, digitální kazety, správa fotografií ve formátu RAW a převod do formátu TIF a JEPG, vady digitálního zobrazení; archivace digitálních dat, správa barev a barevné prostory, barevná hloubka a vliv na kvalitu obrazu, rozlišení fotografie a předtisková příprava obrazu, tiskové techniky a materiály pro tisk fotografického obrazu, konečná úprava fotografií

11. Vývoj světové fotografie po 2. světové válce / změna myšlení v důsledku války/válečný fotožurnalismus, skupina Magnum, sociálně dokumentární fotografie, časopis Life a jeho společenský vliv, módní, portrétní a reklamní fotografie

12. Exponometrie / metody měření expozice, fotoelektrické expozimetry - složení, využití v černobílé a barevné fotografii, vlastnosti expozimetru a spotmetru, korekce expozice

13. Československá fotografie po 2. světové válce / významné etapy a osobnosti české a slovenské fotografie let 1945 – 2000, vzdělávací instituce a jejich vliv na vývoj české a slovenské fotografie

14. Počítačová grafika / software pro práci s bitmapovou a vektorovou grafikou; grafické formáty bitmap a vektorů; barevné režimy, příprava dat k tisku. Hardwarové vybavení grafické pracoviště, vstupní a výstupní zařízení, speciální příslušenství, typy skenerů a tiskáren

15. Fotochemie / teorie latentního obrazu/principy vzniku obrazu ve fotografickém materiálu, princip vyvolání a ustálení černobílého obrazu, princip vyvolání barevného obrazu, popis průběhu fotografického procesu, chemismus a mechanismus vyvolávání/funkce jednotlivých složek vývojek pro černobílé materiály, vlastnosti vyvolávacích a konzervačních látek, alkálií, ochranných a pomocných látek, klasifikace vývojek podle působení, chemismus ustalování, vypírání materiálu, zpracování barevných negativů a diapozitivů, procesy E6, C41

16. Senzitometrie / senzitometrická charakteristika, mikrosenzitometrie a makrosenzitometrie, přístroje pro měření senzitometrických vlastností materiálů, barevná senzitometrie, vnímání barev zrakem, základy kolorimetrie, barevný tón, sytost barvy, jas barvy, barva základní a doplňková, principy reprodukce barev v fotografickém procesu, expoziční pružnost barevných materiálů, odchylky v barevném podání vlivem vlastností materiálu, vlivem zpracování, vlivem vnějších jevů a efektů

17. Ženy ve fotografii 20. a 21. století / Žena jako autorka, námět, inspirace, ženy jako součást fotografické avantgardy mezi světovými válkami, žena jako válečná fotoreportérka, žena a její téma. Význačné ženy ve světové a české fotografii

18. Fotografické přístroje / základní typy fotoaparátů a jejich příslušenství, hlavní části fotografického přístroje, rozdělení fotografických přístrojů podle obrazového formátu, funkce a konstrukce fotografických přístrojů/tělo, závěrky, matnice, kazety atp.

19. Rozvoj fotografické techniky / rozmach fotografie vlivem rozvoje techniky a fotografických materiálů od roku 1945 do současnosti

20. Fotogrtafie ve vědě a technice / možnosti aplikace fotografie ve vědě a technice, letecká fotografie, kosmická fotografie, fotografie v infračerveném, ultrafialovém a ostatních oblastech záření; využití fotografie v různých vědeckých oborech, základy speciálních fotografických technik, dvojexpozice při snímání a zvětšování, maskování, vícenásobný osvit, Sabatierův efekt, izohélie, zrnitost negativu, vysoký kontrast, makrofotografie a mikrofotografie

21. Vzájemné vazby fotografie a výtvarného umění / nejvýznamnější představitelé soudobých trendů - jak fotografie ovlivnila ostatní druhy vizuálního umění a jak ony druhy ovlivňují ji (je ještě fotografie zachycením reality současného světa?), fotografie jako vyjádření uměleckého a sociálního poselství, spojení fotografie s ostatními výtvarnými technikami, interaktivní instalace, videoart, fotografie jako možnost komentáře současného světa, změna role fotografa, konceptuální umění a fotografie. Příklady, autoři.

V Ostravě dne 1. 9. 2026
Mgr. Martin Mikolášek

ředitel školy