

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE – FOTOGRAFSKA TEHNOLOGIJA

2. SPLOŠNI CILJI

- pridobivanje praktičnih znanj in izkušenj za delo v poslovnem procesu podjetja,
- sporazumevanje in sodelovanje z zaposlenimi v podjetju in z poslovnimi partnerji in strankami
- pridobivanje sposobnosti za hitro, učinkovito in kakovostno reševanje konkretnih delovnih problemov v podjetju,
- razvijanje profesionalnosti, strokovnega pristopa, poklicne identitete, odgovornosti, samoiniciativnosti, avtonomnosti, pripadnosti podjetju, poštenosti in natančnosti.

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

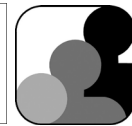
Pri praktičnem izobraževanju si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- izvaja tehnični nadzor delovanja opreme in skrbi za njeno servisiranje
- izbira ustrezne formate video in tonskega zapisa
- izvaja tehnični nadzor delovanja opreme in skrbi za njeno servisiranje
- barvno umeri in uskladi komponente v procesu produkcije slike
- obdeluje digitalne posnetke z ustrezno programsko opremo
- uredi in pripravi fotografijo za naročnika: retušira, obdela z ustrezno programsko opremo, kašira, okvirja, pripravi fotografijo za prezentacijo
- samostojno zasnuje nalogo, izdelava in predstavi idejno rešitev
- fotografira z analogno in digitalno tehniko pri naravni in umetni svetlobi
- javno nastopa in utemeljuje svoje delo
- izvaja tehnični nadzor delovanja opreme in skrbi za njeno servisiranje
- uredi fotografske ali snemalne projekte in jih pripravi za javno predstavitev



4. OPERATIVNI CILJI

| INFORMATIVNI CILJI | FORMATIVNI CILJI |
|--|--|
| <i>Študent:</i> | <i>Študent:</i> |
| Razume osnove energijskih nivojev elektronov v atomih | |
| Pozna zgodovino raziskovanja svetlobe in svetlobnih pojavov | |
| Razume širjenje svetlobe | Zna predvideti odboje svetlobe v fotografiji |
| Razume kvadratni zakon padanje svetlobnega toka z razdaljo | Izračuna pojemanje svetlobnega toka z razdaljo |
| Razume absorbcijo svetlobe in enačbo pojemanja svetlobnega toka | Izračuna absorbcijo svetlobe |
| Razume lomni zakon in lomni količnik | Pozna lomne količnike snovi, ki jih najpogosteje srečujemo Z uporabo lomnega zakona izračuna kot loma |
| Razume disperzijo svetlobe | Prepozna napake, ki nastanejo zaradi disperzije in difrakcije |
| Razume polarizacijo svetlobe Spozna razlike med linearno in cirkularno polarizirano svetlobo Spozna različne polarizacijske filtre in njihovo uporabo | Zna uporabljati polarizacijske sita za odpravo odbojev in izboljšanje kontrasta |
| Razume difrakcijo svetlobe Razume pojav interference svetlobe | Prepozna učinke interference svetlobe |
| Pozna osnovne enačbe geometrijske optike Pozna osnovne enačbe leč | V praksi zna uporabljati enačbe geometrijske optike |
| Seznani se z delovanjem povečevalne leče, mikroskopa, teleskopa, fresnelove leče, objektivov in sit | Nauči se uporabljati povečevalno lečo, mikroskop in teleskop Izbira svetlobna sita glede na namen uporabe |
| Seznani se z različnimi vrstami objektivov, njihovim delovanjem in uporabo Pozna osnovne napake leč, razloge zanje in načine odpravljanja Pozna načine testiranja objektivov in mtf diagrame | Iz MTF diagrama zna oceniti primernost objektiva za namen uporabe Zna izbrati ustrezen objektiv glede na namen uporabe |
| Razume delovanje osnovnih tipov laserjev Zna se ustrezno varovati pri delu z laserji | Nauči se uporabljati laser za osvetljevanje in holografijo |
| Pozna in razume temeljne procese na vpliv svetločutnosti fotografskih materialov | Primerja in odloča o izboru primernih fotokemijskih procesov Primerja lastnosti fotografskih materialov za realizacijo ciljev |
| Razume pomen izbire fotografskih materialov skladno z cilji nalog | Analizira in utemelji izbor razvijalnega postopka za doseganje želene kvalitete cilja |
| Pozna razvijalne stroje in razvijalne postopke | Preprečuje škodljive vplive na okolje z izborom primernih in varnejših procesov in opreme |
| Pozna predpise in vplive fotografskih postopkov in opreme na okolje | Razume pomen fotokemijskih procesov na svetločutnost fotografskih materialov |



| INFORMATIVNI CILJI | FORMATIVNI CILJI |
|---|--|
| <i>Študent:</i> | <i>Študent:</i> |
| Spozna osnovne lastnosti barvil in pigmentov Spozna zgradbo papirjev za digitalni tisk | Izbere ustrežni postopek za doseganje maksimalne obstojnosti digitalnega izpisa |
| Spozna lastnosti medijev za digitalno shranjevanje podatkov | Oceni primernost nove tehnologije za doseganje obstojnosti digitalne fotografije |

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Skupaj 150 ur dela študenta v podjetju (5 KT). Obvezen je zagovor poročila o opravljenem praktičnem izobraževanju pri mentorju v podjetju in mentorju v šoli.