



KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA/DRUGE SESTAVINE

VIDEO TEHNIKA, TONSKA TEHNIKA IN ANIMACIJA (VTA)

2. SPLOŠNI CILJI

- pozna načela filmskega ustvarjanja;
- pozna vrste, tipe in lastnosti analognih in digitalnih nosilcev slike;
- pozna različne formate snemalnih kamer, svetil in druge snemalne opreme;
- pozna filmski in video snemalni material;
- pozna načela montaže avdiovizualnega gradiva.
- Pozna osnove 2 in 3D animacije

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študen, poleg generičnih, pridobi naslednje kompetence:

- izbira ustrezne formate video in tonskega zapisa;
- nudi strokovno in organizacijsko, tehnično podporo v fotografskem segmentu pri snemanju; filmskih, video in podobnih projektov;
- kompletira opremo, potrebno za snemanje projekta;
- analizira kvaliteto posnetega materiala;
- izvaja tehnični nadzor delovanja opreme in sodeluje s pooblaščenimi serviserji;
- izbira ustrezen format montaže;
- se prilagaja različnim sistemom montaže
- izdelava enostavno 2D in 3D animacijo;



4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<i>Študent:</i>	<i>Študent:</i>
Obnovi znanje EM spektra.	Razloži osnovne principe delovanja video medija.
Razume principe AM in FM zapisa.	
Spozna različne vrste analognega zapisa.	Oceni kvaliteto video zapisa.
Pozna osnovne principe zemeljskega analognega oddajanja.	Oceni ustreznost video formata.
Pozna konektorje, ki se uporabljajo pri spajanju video naprav.	Pripravi delovno okolje.
Pozna vrste in razlike med video kamerami, CCD in cevno tehnologijo.	Izbere ustrezno snemalno opremo tudi za zahtevnejše oblike snemanja.
Razume pomen in potrebo po dodatni študijski opremi (distributorji, ojačevalci, generatorji sinhro signala, VITC inserterji, ...).	Sestavi kofiguracijo studija. Opiše postopke dela vodji, naročniku, sodelavcem.
Razume zgradbo in pomen sinhro signala.	Oceni lastnosti video opreme.
Pozna digitalne in analogne video formate.	Opravlja dela enostavnejših vzdrževanj opreme (hardware in software).
Razvrsti formate glede na obliko zapisa.	Izbere nalogi ustrezen format zapisa.
Izračuna velikost zapisa.	Predvidi potreben prostor za določeno dolžino posnetka.
Predvidi potreben prostor na digitalnem mediju.	Izbere ustrezen medij shranjevanja.
Pozna osnovne vrste kodekov.	Določi konfiguracijo snemalnega in montažnega sistema.
Pozna osnove DV in mpeg kodiranja.	Izbere ustrezen način kodiranja.
Pozna princip digitalne kompresije.	Določi parametre posameznega kodeka.
Razume pojem motion prediction.	Analizira efikasnost kodeka.
Razume razliko med mpeg-1, mpeg-2, mpeg-4, qt in rm kodeki.	Izdela načrt racionalne uporabe sredstev in medijev pri svojem delu.
Razume osnove televizije visoke ločljivosti.	Loči različne HDTV formate.
Pozna razliko med interpoliranim in progresivnim zapisom.	Izbira ustrezno HDTV opremo.
Spozna osnovno merilno opremo.	Kontrolira kvaliteto video zapisa.
Pozna razlike med različnimi frekvencami vzorčenja.	Poišče in predstavi prednosti izvedenega snemanja in montaže zvoka.
Pozna sisteme prepisa digitalne slike na analogni medij.	Predstavi pomen arhivskega gradiva. Pripravi material za prepis na filmski trak.
Spozna osnove tonske tehnike.	Odloča o parametrih snemalnega postopka.
Spozna postopke snemanja in montaže zvoka.	Snema in montora zvok na različnih sistemih.
Spozna problematiko snemanja in montaže zvoka.	Ugotovi napake in jih zna odpraviti ali predlaga postopek rešitve.
Spozna celoten proces priprave, snemanja in montaže zvoka.	Presoja primernost in zanesljivost postopkov dela.
Spozna tehnologije baterijskih celic (NiCd, NiMh, Li ion).	Vzdržuje in nadzira sisteme baterijskega napajanja.
Pravilno uporablja strokovno terminologijo.	Definira vrste animacije.
Spozna razvoj animacije od začetkov do danes.	Razlikuje med programskimi tehnikami animacije.
Spozna temeljna načela 2d in 3d animacije.	Izdela enostavno 2d in 3d animacijo.
Razume temeljna načela 2d in 3d animacije.	Izdela strukturirano 2d in 3d animacijo.



Spozna temeljna načela multimedijske predstavitev.	Pripravi animacijo za multimedijsko oblikovanje v programskem orodju za authoring.
Spozna orodja za izdelavo in distribucijo multimedijskih predstavitev.	Izdela multimedijsko predstavitev.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Študent pridobi 6 KT ECTS.

Število kontaktnih ur: 72 (48 ur predavanj, 12 ur seminarских in 12 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela: 108 (študij literature in priprava na izpit 50 ur, samostojno praktično delo 58 ur).