

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

Srednje strokovno izobraževanje

Računalniško oblikovanje 3. letnik

Minimalni standard znanja predstavlja stopnjo znanja, spretnosti, veščine ali kakovost dosežka, potrebnega za pozitivno oceno oziroma za zadovoljivo sledenje pouku... (7. člen (minimalni standardi znanja) *Pravilnika o ocenjevanju znanja v srednji šoli*).

Pri oblikovanju minimalnih standardov smo upoštevali:

- prvo alinejo 4. člena (načela preverjana in ocenjevanja znanja) *Pravilnika o ocenjevanju znanja v srednji šoli*, ki pravi, da učitelj pri ocenjevanju znanja upošteva izobraževalni program,
- minimalni standardi znanj zajemajo znanja nižjih taksonomskih stopenj - stopnja usvojenosti (taksonomska stopnja – poznavanje, razumevanje, uporaba, sinteza, vrednotenje) po Bloomovi taksonomiji ciljev znanj:
 - *poznavanje*: prepoznavanje in obnova (priklic) dejstev, terminov, simbolov, pravil, postopkov. Sem štejemo tudi obnavljanje in ponavljanje razlag in interpretacij.
 - *razumevanje*: predelava in sistematiziranje znanja ter ponotranjenje, dojetje smisla. Povzemanje bistva sporočil na osnovi lastne miselne predelave, s svojimi besedami. Miselni procesi: zmožnost sklepanja na principe iz primerov, izmišljanje lastnih primerov, ustvarjanje razlag,...
 - *uporaba*: zmožnost uporabe, prenosa naučenega v nove situacije, aplikacija abstrakcij – pravil, postopkov, metod v konkretnih situacijah oziroma na novih primerih. S pomočjo principov, ki jih dijak razume, razlaga nove problemske situacije in jih rešuje.

Ocenjevanje

Teorija: sprti, do konca sklopa teorije, se preverja znanje dijakov ustno ali pisno. Predvidoma pridobi dijak tekom šolskega leta vsaj dve oceni pisno in eno ustno. Rok za popravljanje prve konference je 14 dni po koncu sklopa, rok za popravljanje v drugi konferenci pa 7 dni do konca sklopa.

Praksa: po vsakem sklopu vaj dijaki oddajo poročila in jih zagovarjajo. Ocena odgovarja odstotku odgovorjene snovi po ustaljeni lestvici (50 – 62 zd(2), 63 – 75 db(3), 76 – 78 pdb(4), 79 – 100 odl(5)). Popravljanje ocen je po dogovoru.

Skupna ocena modula je določena na osnovi ocen iz teorije in prakse v dogovoru z učiteljem prakse. Vsak del (teorija in praksa) posebej pa mora biti pozitivno ocenjen.

Minimalni standardi znanja

Teorija

- Zna naštetih osnovni nabor multimedijske opreme in njihove osnovne značilnosti,
- Pozna strojno in programska opremo za multimedijo,
- Dijak pozna fizikalne lastnosti zvoka ter proces zajema, zapisovanja in reprodukcije zvoka.
- Pozna vrste mikrofонов in tehnične lastnosti, tehnike snemanja za kvaliteten zajem
- Pozna značilne funkcionalnosti programov za urejanje in predvajanja avdio zapisov.
- Pozna formate avdio zapisov in postopke za konverzijo med formati.
- Pozna sestavne dele zvočnika in princip delovanja.
- Pozna pravila za postavitve ozvočenja prostora in pojem akustike prostora.
- Dijak pozna pojme digitalne oslikave; piksel oz. slikovni element, dimenzije slike in bitna globina. Na osnovi danih parametrov izračuna velikost datoteke.
- Pozna sestavne dele digitalne kamere in njeno delovanje.
- Pozna prednosti in slabosti digitalne kamere ter parametre, ki vplivajo na izbiro digitalne kamere.
- Dijak pozna formate datotek za shranjevanje digitalne slike. Poleg značilnosti posameznega formata dijak pozna tudi spremembe, do katerih lahko pride pri konverziji med formati.
- Dijak našteje in opiše vrste in značilnosti kompresije formatov (zvok, slika)
- Dijak pozna pravila za osvetlitev in značilnosti programov za popravljanje slik.
- Spozna obseg odrske opreme in tehnike ter pozna, izbira in postavlja svetlobna telesa za osvetlitev studia
- Pozna načine zajemanja in urejanja video zapisa, video standarde, formate video datotek in pravila pri snemanju video zapisov.
- Poznajo opremo, način postavitve in področja uporabe video konferenc.
- Pozna načine arhiviranja in dokumentiranja multimedijskih projektov,

Praksa

- Dijak zna posneti, analizira in meri časovni potek preprostih zvočnih signalov.
- Maskira, barva in določi dinamiko zvoka.
- Spozna se na to kaj je to binauralno lokaliziranje ter inteligentno poslušanje zvoka.
- Spozna se na bistvene veličine in zna izračunati odmevni čas šolske učilnice.
- Zna ločiti med prostori, ki so primerni za poslušanje in reprodukcijo glasbe, govora, petja, itd...
- Spozna se na različne tipe mikrofonov in jih zna razvrstiti za različne namene uporabe.
- Spozna se na sestavo aktivnega ter pasivnega zvočniškega sistema, zna izračunati primerno prostornino zvočnika in določiti resonančno frekvenco sistema.
- Dijak se spozna na načrtovanje splošnih 100V zvočnih sistemov ter zvočnih sistemov za koncerte, klube in druge aplikacije.
- Dijak se spozna na uporabo digitalne in analogne mešalne mize ter se usposobi za delo z njimi. Nauči se tudi dela z programsko opremo za digitalne mešalne mize in zna z njimi nastaviti vse parametre digitalne mešalne mize.
- Dijak se spozna na klasično ter pametno inteligentno scensko razsvetljavo. Zna povezati med seboj vse gradnike scenske razsvetljave, sprogramirati pametne reflektorje in jih pravilno usmeriti.
- Dijak se spozna na osnovne gradnike multimedijskih sistemov, jih zna ločiti po svojem namenu uporabe, zna sprojektirati enostaven multimedijski sistem.
- Dijak uporabi digitalni fotoaparata in kamero, zajame in prenese sliko. S pomočjo programske opreme popravi sliko, jo shrani v različnih formatih.
- Dijak namesti in uporabi mikrofona, posname in prenese zvok na računalnik. S programsko opremo ustrezno obdela zvočni zapis in ga shrani v različnih formatih. Dijak posname video zapis in ga prenese na računalnik. S pomočjo programske opreme obdela video zapis in ga shrani v različnih formatih.

Ljubljana, 28. 8. 2017

Sestavila Andrej Zadnik in Marko Tomšič

Potrdil: ravnatelj dr. Uroš Breskvar