



Srednja medijska in grafična šola Ljubljana

NABOR VPRAŠANJ ZA USTNI IZPIT

Šolsko leto: **2022/2023**

Izobraževalni program: **MEDIJSKI TEHNIK SSI**

Drugi predmet poklicne mature: **MEDIJSKA IN GRAFIČNA TEHNOLOGIJA**

Predmetni izpitni katalog dostopen na povezavi:

http://eportal.mss.edus.si/msswww/programi2019/programi/PIK/2021/MED-teh_2_medijska-in-graf-tehnologija.pdf

Poklicna kompetenca: **RAZUME POMEN KOMUNICIRANJA**

1. Komuniciranje. (10 točk)
 - > Opredelite komuniciranje in skupine komunikacijskih medijev.
 - > Pojasnite razliko med komunikacijo in informatiko.
 - > S primerom pojasnite pojma podatek in informacija.
2. Komunikacijski proces. (10 točk)
 - > Pojasnite in s skico ponazorite komunikacijski proces, kot sta ga opredelila Shannon in Weaver.
 - > Kateri so glavni elementi komunikacijskega procesa?
3. Analogni in digitalni signal. (10 točk)
 - > Razložite analogni in digitalni signal.
 - > Prednosti digitalnega prenosa pojasnite s primerom s področja grafične/medijske dejavnosti.
4. Zvočno sporazumevanje. (10 točk)
 - > Kaj je zvok?
 - > Kako zvok nastane?
 - > Navedite najpomembnejše predstavnike zvočnega sporazumevanja.
5. Mešanje barv. (15 točk)
 - > Opišite in s skico ponazorite vrste mešanja barv.
 - > Povežite vrste mešanja barv z napravami, ki jih uporabljamo v medijski in grafični dejavnosti.
6. Digitalna grafična priprava. (15 točk)
 - > Kakšno strojno in programsko opremo uporabljamo v digitalni grafični pripravi?
 - > Shematsko prikažite in razložite reprografski proces.
7. Tehnike tiska. (15 točk)
 - > Opredelite klasične tehnike tiska.
 - > Shematsko ponazorite in opišite visoki tisk.
8. Tehnike tiska. (15 točk)
 - > Opredelite klasične tehnike tiska.
 - > Shematsko ponazorite in opišite globoki tisk.
9. Tehnike tiska. (15 točk)
 - > Opredelite klasične tehnike tiska.
 - > Shematsko ponazorite in opišite ploski tisk.
10. Tehnike tiska. (15 točk)
 - > Opredelite klasične tehnike tiska.
 - > Shematsko ponazorite in opišite sitotisk.

Poklicna kompetenca: **NAČRTUJE MULTIMEDIJSKE IN GRAFIČNE PROCESSE,
TRŽI IZDELKE/STORITVE**

1. Sistem podjetja. (10 točk)
 - > Shematsko prikažite sistem podjetja.
 - > Opredelite vlogo posameznih poslovnih funkcij v podjetju.
2. Trženje. (10 točk)
 - > Opredelite pojem trženje.
 - > Navedite značilnosti trženjske dejavnosti.
3. Poslovni načrt. (10 točk)

Pripravljate poslovni načrt za podjetje.

 - > Kateri so osnovni elementi poslovnega načrta?
 - > Kakšen je namen izdelave poslovnega načrta?
4. Standardizacija. (10 točk)
 - > Opredelite pojem in pomen standardizacije.
 - > Pojasnite razloge/cilje za uvedbo sistema vodenja kakovosti v podjetje.
5. Tehnološka priprava. (15 točk)

V tiskarni ste zaposleni na delovnem mestu tehnologa.

 - > Katere naloge opravljate?
 - > Opredelite tehnološke operacije v procesu izdelave tiskanega medija.
6. Podjetništvo. (15 točk)

Odločate se za samostojno podjetniško pot.

 - > Soočite prednosti in slabosti med ustanovitvijo s. p. in d. o. o.
 - > Za svojo podjetniško idejo predstavite dejavnosti, s katerimi boste preverili njen potencial.
7. Tržno komuniciranje. (15 točk)

Izdelali ste novo programsko opremo za obdelavo slik.

 - > Opredelite, kako bi vaš izdelek tržno komunicirali.
 - > Pojasnite, kakšne bi bile tržne poti.
8. Tržno komuniciranje. (15 točk)
 - > Katera orodja sestavljajo komunikacijski splet?
 - > Kakšno nalogo ima celostna grafična podoba pri tržnem komuniciranju?
9. Oglaševanje. (15 točk)
 - > Opredelite cilje oglaševanja in vrste oglasnih sporočil.
 - > Kakšna bi bila vloga medijskega tehnika pri pripravi oglasov?
10. Kalkulacija. (15 točk)
 - > Kaj je kalkulacija?
 - > Katere podatke potrebujemo za izračun vrednosti grafične priprave za tiskan medij?

Poklicna kompetenca: **IZVAJA PRIPRAVO, OBDELAVO, ZDRUŽEVANJE IN DISTRIBUCIJO
MULTIMEDIJSKIH IN GRAFIČNIH VSEBIN**

1. Razvoj pisave. (10 točk)
 - > Kako delimo latinico v sklopa pisav?
 - > Opišite skupne značilnosti pisav posameznega sklopa.
2. Vrste pisav. (10 točk)
 - > Naštejte samostojne skupine pisav.
 - > Kakšne so njihove značilnosti in kdaj uporabljamo te pisave?
3. Družina pisave. (10 točk)
 - > Pojasnite pojem družina pisave.
 - > Naštejte najpogostejše različice ene pisave in opišite njihove značilnosti.
4. Črkovni pasovi. (10 točk)
 - > S skico ponazorite črkovne pasove, označite jih in poimenujte.
 - > S kapitelkami vpišite ime, z verzalkami priimek, z renesančnimi številkami pa števila 1, 3, 6 in 9.
5. Knjiga. (10 točk)
 - > Opredelite pojme: knjižni format, zrcalo in lega strani. Ponazorite s skico.
 - > Kaj vpliva na izbiro knjižnega formata?
6. Akcidenčne tiskovine. (10 točk)
 - > Naštejte vrste vrednostnih tiskovin in opišite pravila njihovega stavljenja.
7. Akcidenčne tiskovine. (10 točk)
 - > Primerjajte stavljenje plakatov in letakov.
8. Formati grafičnih datotek. (10 točk)
 - > Kateri so osnovni formati grafičnih datotek?
 - > Primerjajte jih z vidika uporabe v grafični in medijski dejavnosti.
9. Reprodukcijski proces. (10 točk)
 - > Katera tehnologija omogoča reprodukcijo večtonskih originalov?
 - > Katere vrste te tehnologije uporabljamo v praksi? Opišite in ponazorite s skicami.
10. Elementi spletne strani. (10 točk)
 - > Naštejte in opišite najpomembnejše elemente na spletni strani.
11. Koda HTML. (10 točk)
 - > Napišite kodo HTML za osnovno strukturo spletne strani in pojasnite uporabljene oznake.
12. Glava dokumenta HTML. (10 točk)
 - > Naštejte in opišite podatke, ki jih vsebuje glava dokumenta HTML.
13. Zapis barve na spletu. (10 točk)
 - > Pojasnite razliko med šestnajstiškim (HEX) in zapisom RGB.
 - > Analizirajte spodnje zapise in barve poimenujte:
Barva 1: #000000, rgb(0,0,0)
Barva 2: #0000FF, rgb(0,0,255)
Barva 3: #FFFFFF, rgb(255,255,255)
14. Atributi v kodi HTML. (10 točk)
 - > Razložite razliko v uporabi atributov class in id v kodi HTML.
 - > Kako ju povežemo v CSS?
15. Sezname na spletni strani. (10 točk)
 - > Naštejte, katere tipe seznamov uporabljamo na spletni strani.
 - > Smiselno prikažite, s katerimi oznakami jih definiramo.
16. Priprava vsebine za splet. (10 točk)
 - > Kaj je pomembno pri pisanju in strukturiranju vsebine (priporočila)?
 - > S skico ponazorite ter opišite, kaj omogoča oz. zagotavlja bralcem način pisanja po načelu obrnjene piramide.

17. Sistemi za upravljanje spletnih vsebin (*angl. Web Content Management System – WCMS*). (10 točk)
 - > Kaj je namen uporabe sistemov za upravljanje s spletnimi vsebinami in kaj nam omogočajo?
 - > Naštete 5 ključnih elementov za namestitev sistema za upravljanje s spletnimi vsebinami.
 - > Utemeljite, kaj potrebujemo za objavo spletne strani.
18. Osnove animacije. (10 točk)
 - > Kaj predstavlja izraz animacija?
 - > Kdaj film lahko imenujemo »animiran«?
 - > Poimenujte knjižico, ki ste jo prejeli v prilogi, in opišite kateri pojav/fenomen je prisoten.
19. Faze nastanka pripovednega filma. (10 točk)
 - > Opišite faze nastanka filma z vidika produkcije.
 - > Pojasnite in razložite osnovne korake v predprodukciji.
 - > Pojasnite in razložite osnovne korake v postprodukciji.
20. Postavitev osrednjega motiva v izrezu. (10 točk)
 - > Razložite, kaj je os snemanja ali pravilo osi (tudi »rampa«).
 - > Katera so temeljna kompozicijska pravila?
 - > Kaj je »smer pogleda«?
21. Televizijska produkcija. (10 točk)
 - > Pojasnite, kaj je značilno za televizijske in filmske uvodne špice.
22. Televizijska produkcija. (10 točk)
 - > Kdaj uporabljamo rez in kdaj preliv v tv-produkciji?
23. Predloge za reprodukcijo. (15 točk)

Naročniki lahko slikovno gradivo posredujejo v različnih oblikah.

 - > Z diagramom ponazorite delitev predlog za reprodukcijo.
 - > Kako boste digitalizirali materialne predloge?
 - > Kako poteka priprava slikovnega gradiva za tisk?
24. Digitalizacija predlog. (15 točk)

Večbarvna večtonska predloga bo tiskana v ofsetni tehniki tiska z linijaturo rastra 70 linij/cm.

 - > Izračunajte primerno ločljivost skeniranja za to predlogo.
 - > Opišite vrsto rastriranja, ki bo uporabljena v tem primeru.
25. Obdelava slikovnega gradiva. (15 točk)
 - > Kako digitaliziramo materialne predloge?
 - > Opišite postopke, ki jih uporabljamo za retuširanje bitnih slik.
26. Rastriranje. (15 točk)
 - > Kaj je rastriranje?
 - > Standardne kote sukanja rastra ponazorite s skico. Na skici označite kote in barve.
 - > Pojasnite, zakaj moramo sukati raster.
27. Format PDF (*angl. Portable Document Format*). (15 točk)
 - > Katero programsko opremo uporabljamo za izdelavo dokumentov PDF za tisk?
 - > Opišite zgradbo dokumenta PDF.
 - > Kako lahko dokument PDF preverimo in katere so najpogostejše napake v dokumentih PDF za tisk?
28. Tipografsko oblikovanje. (15 točk)
 - > Utemeljite elemente tipografskega oblikovanja, ki najbolj vplivajo na čitljivost besedila.
29. Tipografski slogi. (15 točk)
 - > Opišite različne tipografske sloge, ki jih uporabljamo pri stavljenju tiskovin.
 - > Tipografske sloge ponazorite s skicami in navedite primere njihove uporabe.
30. Grafična priprava tiskovin. (15 točk)
 - > Kako poteka prelom publikacije?
 - > Zakaj izdelamo vzorčne strani in sloge oblikovanja?

31. Knjiga. (15 točk)
 - > Definirajte pojme: knjižni format, zrcalo in lega strani. Ponazorite s skico.
 - > Kaj vpliva na izbiro knjižnega formata?
 - > Opišite in primerjajte obe vrsti paginacije.
32. Opombe in marginalije. (15 točk)
 - > Opišite opombe in marginalije.
 - > S primeri ponazorite njuno uporabo.
33. Celostna grafična podoba. (15 točk)
 - > Opredelite elemente celostne grafične podobe podjetja.
 - > Kakšen je pomen priročnika za izvajanje celostne grafične podobe podjetja?
 - > Kaj vsebuje priročnik za izvajanje celostne grafične podobe?
34. Grafična priprava akcidenčnih tiskovin. (15 točk)

Izbrali so vas za sodelovanje pri izvedbi grafične priprave akcidenčnih tiskovin podjetja.

 - > Katere informacije potrebujete in s katerim dokumentom vam jih podjetje lahko posreduje?
 - > Opišite tri osnovne akcidenčne tiskovine, ki jih potrebuje podjetje.
 - > Kako boste izvedli njihovo pripravo za tisk?
35. Letno poročilo. (15 točk)
 - > Kakšna tiskovina je Letno poročilo podjetja?
 - > Kako bi izvedli oblikovanje in pripravo Letnega poročila za tisk in splet?
36. Sporočilna grafika. (15 točk)
 - > Kakšen je namen uporabe sporočilne grafike?
 - > Skicirajte tri različne vrste grafikonov/grafov in opredelite njihov namen.
37. Grafična priprava vabil. (15 točk)
 - > Opredelite vsebine in primerjajte stavljenje 4-stranih vabil za slavnostno in zabavno prireditvev.
 - > Opišite potek grafične priprave za tisk vabil.
38. Grafična priprava diplom. (15 točk)

Plavalno športno društvo potrebuje priložnostne diplome za mednarodni plavalni miting.

 - > Opišite potek izdelave teh diplom.
 - > Primerjajte pravila tipografskega oblikovanja športnih in znanstvenih diplom.
39. Grafična priprava koledarja. (15 točk)

Sodelujete pri izdelavi stenskega koledarja na temo: »Grafiti«.

 - > Kako boste izvedli fotografiranje?
 - > Kakšna je uporabna vrednost Photoshopa v fotografiji?
 - > Opišite proces grafične priprave koledarja za tisk.
40. Ločljivost slikovnega gradiva na spletni strani. (15 točk)
 - > Utemeljite, kakšna mora biti ločljivost slike (*ppi*), ki jo boste uporabili na spletni strani.
 - > Razložite, kateri barvni model boste uporabili.
 - > Primerjajte različne slikovne formate za zapis slik ter utemeljite, kateri je najprimernejši za splet.
41. Slikovni datotečni formati. (15 točk)
 - > Primerjajte slikovne datotečne formate JPG, PNG, GIF in SVG.
 - > Utemeljite prednosti in slabosti z vidika njihove uporabe na spletu.
42. Vizualna razporeditev elementov na spletni strani. (15 točk)
 - > Kakšen pomen ima vizualna razporeditev elementov na spletni strani?
 - > Opišite eno izmed metod sledenja pozornosti pogleda oz. gibanju oči.
 - > Katere vrste vzorcev pogledov uporabnika, ki pregleduje vsebine na spletu, poznamo?
43. Načrtovanje spletne strani. (15 točk)
 - > Katere podatke moramo pridobiti pred začetkom načrtovanja spletne strani?
 - > Katere zemljevide oz. strukture spletne strani poznamo?
 - > Katera struktura je prikazana na sliki, ki ste jo prejeli v prilogi?
 - > Na kaj moramo biti pozorni, ko določamo strukturo spletne strani?

44. Postopek izdelave spletišča. (15 točk)
- > S pomočjo diagrama prikažite proces izdelave spletišča.
 - > Po korakih opišite postopek delovanja spletnih iskalnikov od vašega vpisa iskalnega niza do prikaza zadetka iskalnega niza.
 - > Navedite, katero programsko orodje ter katere protokole boste potrebovali za objavo in pregled vašega spletišča.
45. CSS box model. (15 točk)
- > Predstavite CSS box model, elemente ponazorite s skico. Pojasnite njegovo uporabo.
 - > Zapišite primer, kjer boste odstavku besedila priredili širino 500 pik, pri čemer je odstavek obrobljen z dvojnimi zelenimi robom (obrobo) debeline 5 pik ter ima notranjo obrobo (notranji odmik) 10 pik in zunanjo obrobo (zunanji odmik) 20 pik.
46. Izdelava spletne strani. (15 točk)
- > Utemeljite in razložite faze izdelave spletne strani.
 - > Zakaj je pomembno, da določimo namen in ciljno skupino spletne strani?
 - > V čem se razlikuje žičnati model od dizajna?
47. Prenos spletne strani na strežnik. (15 točk)
- > Kako pridobimo podatke za dostop do strežnika?
 - > Opišite postopek prenosa spletne strani na strežnik.
 - > Navedite protokole, ki jih boste uporabili pri prenosu.
48. Optimiziranje spletnih strani in SEO (*angl. Search Engine Optimization*). (15 točk)
- > Kaj predstavlja optimizacija spletnih vsebin in kaj pomeni kratica SEO?
 - > Opišite, kako delimo optimizacijo spletnih strani.
49. Proces ustvarjanja animiranega filma. (15 točk)
- > S skico ponazorite diagram procesa ustvarjanja animiranega filma.
 - > Analizirajte posamezno fazo procesa.
50. Principi/načela animiranja. (15 točk)
- > Razložite, čemu so namenjeni principi/načela animiranja in kdo jih je uvedel.
 - > S skico ponazorite princip stiskanja in raztezanja ter utemeljite njegovo uporabo.
 - > Na osnovi zgodborisa morate čimbolj komično animirati naslednje dejanje:
 »Visok in suh dolgolasi deček stoji na vetrovni plaži in opreza za čimbolj ploščatimi kamni. Ko slednjega opazi, se počasi skloni, ga pobere, se sunkovito dvigne in ga zaluča proti vodni gladini. Ko se kamen dotakne vodne gladine, se še trikrat od nje odbije, nato potone.«
 Kronološko opišite, katere principe/načela animiranja bi uporabili za doseganje komičnih, a prepričljivih učinkov za ožvljanje fanta in kamna.
51. Razlike med animiranim, igranim in dokumentarnim filmom. (15 točk)
- > V čem se animirani film po načinu dela bistveno razlikuje od igranega ali dokumentarnega filma?
 - > Razložite in utemeljite (pomagajte si s skico) razlike načina snemanja oz. animiranja na eno sličico v primerjavi z načinom snemanja oz. animiranja na dve sličici.
52. Animiranje. (15 točk)
- > Razložite bistvene razlike med neprekinjenim animiranjem in animiranjem s ključnimi sličicami (*angl. Straight ahead action and pose to pose*).
 - > S skico uprizorite neprekinjeno animiranje in animiranje s ključnimi sličicami.
 - > Navedite primere uporabe neprekinjenega animiranja ter primer kombinacije neprekinjenega in animiranja s ključnimi sličicami.
53. Hitrost sličic pri animiranem filmu. (15 točk)
- > Kateri pojav/fenomen omogoča, da vidimo gibanje v animiranem filmu? Kratko pojasnite, kako ta pojav/fenomen deluje.
 - > Opredelite, kaj označuje angleški izraz »*framerate*« in naredite izračun (pišite enote) za primer animacije, ki jo bodo predvajali na različnih evropskih TV-postajah:
 Koliko sličic in koliko poz bi potrebovali za 13-sekundno animirano reklamo v tehniki stop animacije, če snemamo na način dveh sličic?

54. Animacijska krivulja gibanja. (15 točk)
Na časovnem traku vizualno ponazorite in utemeljite gibanje animiranega lika (avto) za primera:
- > animiranemu liku na začetku hitrost narašča, proti koncu animacije pa pojemata;
 - > animirani lik se enakomerno pospešeno giblje, nato pride do nenadne zaustavitve zaradi udarca v oviro, ki povzroči tudi odboj v nasprotno smer.
55. Izbira dimenzij spletne strani. (15 točk)
- > Kateri dejavniki vplivajo na izbiro dimenzij spletne strani?
 - > Opišite načine dimenzij, med katerimi lahko izbiramo.
 - > Zakaj je pri načrtovanju dimenzij potrebno upoštevati spletno območje?
 - > Utemeljite, kako vplivajo dimenzije spletne strani na izdelavo mreže ali zaslonske slike spletne strani.
56. Prekrivni slogi (CSS) pri izdelavi spletne strani. (15 točk)
- > Razložite pomen uporabe prekrivnih slogov (CSS) pri izdelavi spletnih strani.
 - > Na katere načine lahko v spletni dokument vključimo slogovno predlogo CSS?
 - > Katera slogovna predloga je uporabljena na sliki, ki ste jo prejeli v prilogi? Pojasnite njeno zgradbo.
57. Sezname, ki jih uporabljamo na spletni strani. (15 točk)
- > Katere tipe seznamov uporabljamo na spletni strani?
 - > Za kombiniran seznam napišite kodo HTML.
58. Primerjajte izdelavo spletnega oglasa z izdelavo oglasa za tiskovino. (15 točk)
- > Ocenite njune prednosti in slabosti.
 - > Kateri so standardni formati spletnih oglasov?
 - > Analizirajte poljubni primer spletnega oglasa.
59. Spletno iskanje. (15 točk)
- > Čemu je namenjen spletni iskalnik in v kakšni obliki so prikazane informacije?
 - > Opišite postopek delovanja spletnih iskalnikov (od vašega vpisa iskalnega niza do prikaza zadetka iskalnega niza).
60. Orodja za zbiranje statističnih podatkov o obisku spletne strani. (15 točk)
- > Katere vrste orodij poznamo za zbiranje statističnih podatkov o obisku spletne strani?
 - > Opredelite, katere podatke lahko spremljamo in merimo ter katere kazalnike je smiselno meriti pri določanju učinkovitosti.
 - > Ugotovite bistvene značilnosti, kako nam zbrani podatki lahko pomagajo pri načrtovanju in prenovi spletne strani ali upravljanju z njo.
61. Namestitev sistema za upravljanje spletnih vsebin (WCMS). (15 točk)
- > Napišite ključne elemente za namestitev sistema za upravljanje spletnih vsebin (WCMS).
 - > Razložite in utemeljite, kako izvedemo namestitev WCMS in kateri koraki so potrebni po namestitvi neurejenega WCMS, s katerimi omogočimo delovanje spletne strani.
62. Upravljanje v sistemu WCMS. (15 točk)
- > Kako v sistemu WCMS upravljamo z uporabniki, moduli in prispevki?
 - > Zakaj je potrebno nastaviti pravice za dostop do vsebin in kako to izvedemo?
 - > Katere pozicije za predstavitev vsebin imamo na voljo in kje te pozicije nastavimo?
63. Tehnični vidiki priprave spletnih strani. (15 točk)
- > Naštejte in opišite tehnične vidike priprave spletnih strani, da bodo optimalno strukturirane za iskalnike in uporabnike.
 - > Napišite strukturo naslova URL ter vsebino in obliko svojega zapisa strokovno utemeljite.
64. Razvoj spleta. (15 točk)
- > Opredelite obdobja razvoja svetovnega spleta ter navedite njihove glavne značilnosti.
 - > Razložite izvor in pomen kratic WYSIWYG.
65. Krmiljenje svetlobe. (15 točk)
- > Kaj je osnovna postavitev svetil?
 - > Kakšna je vloga posameznih svetil pri njihovi osnovni postavitvi (OPL)?
 - > Opišite osnovne optične značilnosti svetlobe in učinke, ki jih ima v sliki.

66. Fotografske zvrsti. (15 točk)

Odločili ste se za sodelovanje na fotonatečaju »Pokrajina«.

- > Opišite potek priprave na fotografiranje.
- > Naštejte fotografsko opremo in dodatni pribor za fotografiranje krajine ter svojo izbiro razložite.
- > Opišite proces obdelave in priprave slikovnega gradiva za oddajo ob prijavi na natečaj.

67. Teksti v filmu. (15 točk)

- > Naštejte vrste tekstov, s katerimi se najpogosteje srečamo pri snemanju filma ali televizijske oddaje.
- > Razložite korake od sinopsisa do snemalne knjige in opišite značilnosti vsakega teksta.

68. Zvok v filmu. (15 točk)

- > Kako delimo zvok v filmu?
- > Kaj je diagetični in kaj nediagetični zvok? Navedite primere.
- > Opišite osnovne vrste mikrofonov in njihovo namembnost. Utemeljite uporabo.
- > Naštejte vrste mikrofonov glede na občutljivost.

69. Filmska prostor in čas. (15 točk)

- > Utemeljite, kaj je sekvenca/prizor ter kdaj se ena sekvenca konča in začne druga.

70. Televizijska produkcija. (15 točk)

- > Naštejte delovna mesta v televizijskem studiu in televizijski režiji ter vsaj tri tudi opišite.