

TEHNIČKI OPIS NATJECATELJSKE DISCIPLINE

Multimedija

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
1. UVOD	4
1.1. NAZIV I OPIS NATJECATELJSKE DISCIPLINE	4
1.1.1. NAZIV NATJECATELJSKE DISCIPLINE	4
1.1.2. OPIS VEZANIH KVALIFIKACIJA, ZANIMANJA I RADNIH MJESTA	4
1.2. SADRŽAJ, RELEVANTNOST I VAŽNOST OVOG DOKUMENTA	8
1.3. POVEZANI DOKUMENT	8
2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	9
2.1. OPĆE NAPOMENE VEZANE UZ SPECIFIKACIJU STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	9
2.2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	9
3. PRAVILA VRJEDNOVANJA	14
3.1. OPĆE SMJERNICE	14
4. PRAVILA BODOVANJA	14
4.1. OPĆE SMJERNICE	14
4.2. KRITERIJI VRJEDNOVANJA	14
4.3. VRJEDNOVANJE I BODOVANJE PROSUDBOM	16
4.4. VRJEDNOVANJE I BODOVANJE MJERENJEM	16
4.5. VRJEDNOVANJE – PREGLED	16
4.6. ZAVRŠETAK SPECIFIKACIJE VRJEDNOVANJA VJEŠTINA	16
4.7. PROCEDURA VRJEDNOVANJA VJEŠTINE	17
5. MODEL ZADATKA	22
5.1. OPĆE SMJERNICE	22
5.2. FORMAT/STRUKTURA MODELA ZADATKA	22
5.4. RAZVOJ MODELA ZADATKA	23
5.4.1. TKO RAZVIJA MODEL ZADATKA	23
5.4.2. RASPORED RAZVOJA MODELA ZADATKA	24
5.5. ODABIR ZADATKA za natjecanje	23
5.6. OBJAVLJIVANJE MODELA ZADATKA I PRAVILA BODOVANJA	23
6. INFORMACIJE I KOMUNIKACIJA	24
6.1. RASPRAVNI FORUM	24
6.2. INFORMACIJE ZA NATJECATELJE	24
7. ZDRAVLJE, SIGURNOST I OKOLIŠ	24

8. MATERIJALI I OPREMA	25
8.1. INFRASTRUKTURNI POPIS	25
8.2. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJE DONOSI NATJECATELJ/MENTOR	26
8.3. ZABRANJENI MATERIJALI I OPREMA	27
8.4. PREPORUČENO radno mjesto za natjecanje	27
<i>Opći postav i specifikacije</i>	28
<i>SLIKA PREPORUČENOG POSTAVA PROSTORIJE</i>	29
9. PROMIDŽBA I VIDLJIVOST NATJECANJA	31
10. ODRŽIVOST	32

SKICICA

1. UVOD

1.1. NAZIV I OPIS NATJECATELJSKE DISCIPLINE

1.1.1. NAZIV NATJECATELJSKE DISCIPLINE

MULTIMEDIJA

1.1.2. OPIS VEZANIH KVALIFIKACIJA, ZANIMANJA I RADNIH MJESTA

U disciplini **MULTIMEDIJA** mogu se natjecati učenici koji se obrazuju za stjecanje sljedećih kvalifikacija:

MEDIJSKI TEHNIČAR i WEB DIZAJNER

MEDIJSKI TEHNIČAR sudjeluje u proizvodnji audiovizualnih medijskih sadržaja, prilagođava medijske sadržaje za pohranu i distribuciju na različitim medijskim platformama te sudjeluje u tehničkoj izvedbi, realizaciji i praćenju događanja.

- Sudjelovanje u proizvodnji audiovizualnih sadržaja uključuje: fotografiranje i obrađivanje fotografija, snimanje, montiranje i obrađivanje jednostavnijih formi video sadržaja (reportaže, prilozi i sl.), snimanje, montiranje i obrađivanje jednostavnijih formi audio zapisa, grafičko opremanje medijskih sadržaja (ilustracija, tekst, jednostavnija animacija), korištenje interaktivnih sučelja za pregled medijskih sadržaja.
- Prilagođavanje medijskih sadržaja za pohranu i distribuciju na različitim medijskim platformama uključuje: formatiranje i konvertiranje medijskih datoteka, arhiviranje medijskih sadržaja i objavu medijskih sadržaja na različitim platformama.
- Sudjelovanje u tehničkoj izvedbi, realizaciji i praćenju događanja što uključuje: instaliranje i podešavanje opreme, prenošenje i pohranjivanje medijskog sadržaja.

Ključni poslovi medijskog tehničara su:

- Pripreme aktivnosti za pojedini medijski projekt
- Održavanje hardvera, softvera i opreme za proizvodnju medijskih sadržaja te briga o njihovoj ispravnosti
- Snimanje i proizvodnja (s tehničkog aspekta) jednostavnijih formi te sudjelovanje u proizvodnji složenijih formi audiovizualnih sadržaja (fotografskih, televizijskih, video, filmskih, radijskih i drugih medijskih sadržaja) i tehničkoj izvedbi/realizaciji te praćenju događanja
- Montiranje i obrada jednostavnijih formi te sudjelovanje u montaži složenijih formi audiovizualnih sadržaja i arhiviranje
- Komuniciranje sa suradnicima i korisnicima usluga u proizvodnji medijskih sadržaja
- Kontroliranje kvalitete u skladu s tehničkim standardima, zakonima i drugim propisima
- Obavljanje poslova u skladu s propisima o sigurnosti, zaštiti zdravlja, radne sredine i okoliš

Vještine:

Medijski tehničar razumije i može:

- održavati i pripremati opremu za proizvodnju medijskih sadržaja
- snimati, obrađivati i montirati fotografije
- snimati, obrađivati i montirati video

- snimati, obrađivati i montirati zvuk
- sudjelovati u realizaciji medijskih projekata
- izrađivati medijske prezentacije
- izrađivati jednostavne računalne 2D animacije i 3D modele
- grafički opremiti medijske sadržaje
- učinkovito komunicirati s članovima tima i korisnicima usluga
- raditi u skladu s propisima o očuvanju okoliša
- razvrstavati i zbrinjavati opremu i tehnološko-tehnički otpad u skladu sa zakonskim procedurama

Specifičnosti struke:

Za uspješno obavljanje poslova neophodna je prilagodljivost i fleksibilnost u radu, sposobnost za komunikaciju s korisnicima usluga i sa suradnicima unutar programsko tehničkog tima. Važna je kreativnost, sposobnost izražavanja slikom i zvukom te pravilan odnos prema zaštiti autorskih prava i podataka.

Tijekom školovanja medijski tehničar usvaja znanja iz područja informacijskih tehnologija i multimedijских komunikacija koja su nužna za izradu promotivnih prezentacija novih ideja, proizvoda, osoba i projekata.

Medijski tehničar bi trebao imati dobro razvijen smisao za estetiku te dobro poznavanje računalnih programa, internet tehnologije, fotografske, audiovizualne i digitalne opreme.

Nužna je sposobnost usvajanja i razmjene novih znanja i vještina unutar svoje i komplementarnih struka.

Radno okruženje:

Radi u raznovrsnim radnim uvjetima:

- rad na terenu
- noćni rad
- rad u smjenama
- rad pod stresom
- rad na visini
- rad u laboratoriju
- rukovanje računalnom, električnom i rasvjetnom opremom
- povremena izloženost fizičkom naporu.

Ovisno o području rada, zapošljava se u medijskoj produkciji, u produkcijama za marketing i promociju te u pojedinim područjima grafičke djelatnosti.

S obzirom na vrste projekata, radi u studiju i/ili na terenu. Prilikom rada najčešće radi u timu. U radu koristi audiovizualnu i informacijsko-komunikacijsku tehnologiju.

Važnost praćenja trendova:

Sektor Grafičke tehnologije uključujući i audiovizualne tehnologije svakim danom sve više prolazi kroz promjene, koje se jednim dijelom neposredno odražavaju i na promjenu položaja sektora u ukupnom gospodarstvu. Djelatnosti Medijskog tehničara i Web dizajnera u sektoru povezane su s procesom proizvodnje i širenja informacija te se, uz tradicionalnu proizvodnju i širenje tiskanih proizvoda, s pojavom digitalnih sustava i novih medija (internet, informacijski sustavi, proširena i prividna stvarnost) djelatnost proširila i na elektroničke komunikacije.

Na temeljne djelatnosti sektora naslanjaju se i poslovi izrade medijskih proizvoda za oglašavanje.

Trendovi u Europi i svijetu govore u prilog jačanja umjetničkog sektora koji ima tendenciju kreativnog i pokretačkog impulsa prema industrijama. Implementiranju u sebi razvojne, kreativne i proizvodne snage, naročito s povezivanjem u području tzv. „kreativnih i kulturnih industrija“. Trendovi generiraju nova područja djelovanja u ostalim sektorima primjerice interdisciplinarno područje sektora obrazovanja i umjetnosti, industrije i kulture, umjetnosti i poduzetništva, umjetnosti i obrta, inovacija i drugih.

Medijski tehničar radi na poslovima u potpori proizvodnji i proizvodnji medijskih sadržaja. Na radnom mjestu može napredovati te se specijalizirati za pojedine poslove. Za složenije i samostalnije poslove nužno je visokoškolsko obrazovanje ili usavršavanje i stjecanje certifikata za pojedina područja struke.

Zanimanje medijskog tehničara omogućuje samozapošljavanje u području pružanja audiovizualnih usluga.

Iz svega navedenog proizlazi važnost praćenja trendova kroz praćenje inovacija i novih tehnologija, stvaranje novih tržišta, konkurentnost u poslu, danas traženu brzinu u kreiranju medijskog sadržaja za klijente te trajno profesionalno usavršavanje ili nadograđivanje.

WEB DIZAJNER pruža usluge osmišljavanja i izrade korisniku pristupačnog i upotrebljivog web sučelja za razne uređaje, primjene i okruženja.

Web dizajner obavlja poslove: istraživanja potreba projekta, osmišljavanja web sučelja uz stalnu komunikaciju sa suradnicima, prototipiranja i izrade vizualnog oblikovanja projekta u za to predviđenim alatima, oblikovanje web sučelja, testiranja i objave web projekta te održavanja i nadogradnje web projekta.

Prilikom rada najčešće radi u timu, a u radu koristi informacijsko-komunikacijsku tehnologiju.

Posao Web dizajnera sučelja je uglavnom projektno orijentiran. Web dizajner sadrži dvije glavne grane: dizajniranje korisničkih sučelja i iskustava (*user interface* i *user experience design*) te korištenje skriptnih jezika za oblikovanje korisničkih sučelja (*front-end* razvoj).

Za uspješno obavljanje posla nužno je usvajanje znanja o novim tehnologijama i cjeloživotno učenje.

Ključni poslovi web dizajnera su:

- Utvrđivanje potreba klijenta s aspekta naručitelja
- Oblikovanje nacrta rješenja web projekta prema potrebama klijenta
- Organiziranje provedbe projekta s članovima tima
- Provjeravanje ispravnosti, instaliranje i podešavanje tehničke opreme
- Instaliranje i ažuriranje softvera za proizvodnju web projekta
- Održavanje opreme
- Izrađivanje vizualnog oblikovanja projekta
- Izrađivanje web elemenata prema funkcionalnostima projekta
- Objedinjavanje elemenata web projekta
- Testiranje i objavljivanje web projekta na različitim platformama
- Održavanje i nadogradnja web projekta
- Pripremanje projektne dokumentacije i vođenje tehničke dokumentacije
- Sudjelovanje u pripremi i izradi ponuda
- Prezentiranje proizvoda i usluga
- Komuniciranje s klijentima i suradnicima
- Planiranje, provođenje i kontroliranje planirane kvalitete
- Obavljanje poslova u skladu s propisima o sigurnosti, zaštiti zdravlja, radne sredine i okoliša

Vještine:

Web dizajner razumije i može:

- identificirati tip, vrstu, svrhu web rješenja i ciljanu skupinu korisnika
- izvesti vizualni koncept web rješenja
- primijeniti internet tehnologije ovisno o web platformi

- prikupiti web sadržaje sukladno namjeni web rješenja
- izraditi dizajn i raspored web elemenata (layout) web rješenja
- izraditi i objediniti elemente u funkcionalno web rješenje
- provesti postupke prilagodbe za različite web platforme
- testirati i objaviti web rješenje
- voditi poslovnu i projektnu dokumentaciju i izvoditi sigurnosne kopije (backup)
- održavati i nadograđivati web rješenje

Specifičnosti struke:

Za uspješno obavljanje poslova poželjna je:

- razvijena psihomotorika, dobar vid, raspoznavanje boja i njihovih nijansi, sposobnost brzog uočavanja, dobra misaona koncentracija, dobra spretnost prstiju prilagodljivost, tolerancija i fleksibilnost u radu.
- sposobnost komunikacije s klijentima i suradnicima unutar dizajnersko - programerskog tima te razvijena kultura koja podržava kreativnost i otvorenost prema novim idejama, preciznost i dosljednost u realizaciji radnih zadataka, odgovornost prema poslu, radnim zadacima, suradnicima i opremi profesionalna etičnost i moralnost.

Zanimanje web dizajnera omogućuje zapošljavanje i samozapošljavanje u području izrade web rješenja. Na radnom mjestu može napredovati te se specijalizirati za pojedine poslove (npr. web dizajner za mobilne aplikacije, web dizajner za računalne animacije i dr.).

Za složenije poslove poželjno je visokoškolsko obrazovanje ili usavršavanje uz stjecanje certifikata za pojedina područja struke.

Web dizajner primjenjuje grafičko oblikovanje, prema estetskim zakonitostima, uz dobro poznavanje web programiranja. Za uspješno obavljanje posla nužno je usvajanje znanja o novim tehnologijama i cjeloživotno učenje.

Radno okruženje:

Prilikom rada najčešće radi u timu, a u radu koristi informacijsko-komunikacijsku tehnologiju. Posao web dizajnera je uglavnom projektno orijentiran.

Web dizajner uglavnom radi u klimatiziranim prostorijama s umjetnom rasvjetom u sjedećem položaju za računalom.

Važnost praćenja trendova:

Razvojem interneta, kao usluge i kanala za distribuciju i promociju sadržaja, web rješenja postaju bitna za distribuciju medijskog sadržaja, odnosno postaju marketinški alat i poslovni resurs. Zbog svoje praktičnosti i dostupnosti internet postaje sveprisutan u svakodnevnom poslovnom i privatnom životu, kako pružanjem informacija i usluga, tako i unapređenjem komunikacija i socijalnih mreža.

Trendovi u web dizajnu nastaju putem eksperimenata i inovacija, i odlučujući su faktori koji pomjeraju industrije na bolje.

Uloga vizualnoga u digitalnom okruženju izrazito je važna, osobito kada je riječ o kreiranju korisničkog iskustva za korisnika. Web stranica kao jedan od temelja digitalnog marketinga, ima veliku važnost u pružanju korisničkog iskustva, ali i održavanju željenog imidža poduzeća prema njegovim ciljnim skupinama korisnika, odnosno potrošača.

Procesu dizajna ili redizajna web stranice treba pristupiti strateški i promišljeno, uzimajući u obzir trendove u struci, očekivanja i potrebe korisnika, a uz to i standarde dizajna.

1.2. SADRŽAJ, RELEVANTNOST I VAŽNOST OVOG DOKUMENTA

Ovaj dokument sadrži tehnički opis natjecateljske discipline u strukovnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj.

Tehnički opis i specifikacija standarda mogu se djelomično ili potpuno naslanjati na specifikacije standarda WorldSkills International i WorldSkills Europe organizacije.

Svi sudionici natjecanja – mentori, natjecatelji, prosudbena povjerenstva, školska, međusektorska i organizacijska povjerenstva škola domaćina trebaju dobro biti upoznati s ovim dokumentom.

1.3. POVEZANI DOKUMENTI

Uz Tehnički opis, potrebno je koristiti se sljedećim dokumentima:

- Dokument novi model natjecanja učenika strukovnih škola
- Pravila i procedure za organizaciju i provedbu natjecanja učenika strukovnih škola
- Mrežne i druge resurse Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

- Zakon o medijima (Narodne novine, broj 59/2004, 84/2011 i 81/2013)
- Zakon o autorskom i srodnim pravima (Narodne novine, broj 167/2003, 79/2007 80/2011, 125/2011, 141/2013, 127/2014 i 62/2017)
- Zakon o elektroničkim medijima (Narodne novine, broj 153/2009, 84/2011, 94/2013 i 136/2013)
- Zakon o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj 73/2008, 90/2011, 133/2012, 80/2013 i 71/2014)
- Zakon o audiovizualnim djelatnostima (Narodne novine, broj 76/2007 i 90/2011)
- Zakon o zaštiti na radu (Narodne novine, broj 71/2014, 118/2014 i 154/2014)
- Ostala pozitivna zakonska regulativa.

- Zakon o elektroničkoj trgovini (NN 173/03, 67/08, 36/09 i 130/11)
- Zakon o elektroničkom novcu (NN 139/10)
- Zakon o elektroničkom potpisu (NN 10/02 i 80/08)
- Zakon o industrijskom dizajnu (NN 173/03, 76/07, 30/09 i 49/11)
- Zakon o informacijskoj sigurnosti (NN 79/07)
- Strukovne preporuke i norme (ISO norme, W3C - standardi i preporuke i dr.)

2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

2.1. OPĆE NAPOMENE VEZANE UZ SPECIFIKACIJU STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

Natjecateljska disciplina MULTIMEDIJA predviđa dvije kvalifikacije, Medijski tehničar i Web dizajner.

Kvalifikacija Medijski tehničar zahtijeva timski rad stoga standard natjecateljske discipline predviđa rad u timu za sve složenije zadatke, a iznimno manje složene zadatke uz optimalno vrijeme može izvesti jedan natjecatelj samostalno.

Kvalifikacija Web dizajner usmjerena je na samostalni rad jednog natjecatelja.

Zbog evidentne razlike u programima učenja kvalifikacija, a potrebe da zadatak za natjecanje odražava strukovni kurikulum i razinu kompetencija koje učenici stječu školovanjem ovaj prijedlog standarda natjecateljske discipline, kao i model zadatka usmjeren je ka zanimanju Medijski tehničar.

Specifikacija standarda specificira znanje, razumijevanje i specifične vještine koje podupiru najbolju praksu u tehničkoj i strukovnoj izvedbi. Specifikacija standarda trebala bi odražavati zajedničko globalno razumijevanje o tome što za gospodarstvo i poslovanje predstavlja određena natjecateljska disciplina i s njome povezano radno mjesto i zanimanje.

Svako natjecanje u vještinama trebalo bi, u onoj mjeri u kojoj je to moguće, odražavati najbolju praksu kao što je opisano u specifikacijama standarda. Specifikacije standarda su, stoga, vodilja za potrebnu edukaciju i pripremu za natjecanje u vještinama.

Na natjecanju u vještinama ocjena znanja i razumijevanja provest će se kroz vrednovanje i bodovanje izvedbe. Neće se provoditi zaseban test znanja i razumijevanja.

Specifikacija standarda podijeljena je na zasebne cjeline. Svakoj cjelini dodijeljen je udio (postotak) u zbroju bodova kako bi ukazao na relevantnu važnost unutar specifikacije standarda. Zbroj svih bodova iznosi 100.

Shema za dodjelu bodova i zadatak za natjecanje ocijenit će samo one vještine koje su uklopljene u specifikaciju standarda. Odražavat će specifikaciju standarda u najširem mogućem obimu kojega dozvoljavaju ograničenja natjecanja u vještinama.

Shema za dodjelu bodova i zadatak za natjecanje pratit će raspodjelu bodova unutar specifikacije standarda do mjere u kojoj je to izvedivo u praksi. Dopuštena je varijacija od 5 posto, pod uvjetom da to ne mijenja težinski faktor dodijeljen specifikacijom standarda.

2.2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

CJELINA		RELATIVNI UDIO U %
1.	ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA	15
	Pojedinac treba poznavati i razumjeti:	
	<ul style="list-style-type: none"> važnost učinkovitog plana rada i organizacije 	

	<ul style="list-style-type: none"> • načela i prakse koje omogućuju produktivni timski rad • postupak identifikacije, analize i vrednovanja informacija iz različitih izvora • ciljeve i opseg medijskog projekta • planiranje strukture medijskog projekta • procedure osiguravanja sigurnosti i kvalitete • planiranje i predlaganje nabave ili najma hardvera, softvera i opreme za proizvodnju medijskih sadržaja • planiranje lokacije za proizvodnju medijskih sadržaja • vremensko planiranje proizvodnje medijskih sadržaja • potrebnu dokumentaciju za pojedine faze razvoja medijskog projekta 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • koristiti protokole i postupke planiranja, proizvodnje i prezentacije audiovizualnih sadržaja za različite namjene • učinkovito raspodijeliti zadatke i organizirati rad u timu • istražiti, izdvojiti i koristiti potrebne informacije • planirati raspored proizvodnje medijskog projekta prema dostupnom vremenu • identificirati i ponuditi različita rješenja problema ovisno o vremenu, proračunu i drugim ograničenjima • izraditi plan snimanja (sinopsis, scenarij, knjigu snimanja, vremenski i lokacijski plan) • planirati raspoloživost hardvera i softvera na temelju specifikacije krajnjeg medijskog proizvoda • predlagati tehnička rješenja za izradu medijskih sadržaja • analizirati i prilagođavati prostorne, svjetlosne i zvučne uvjete u kojima će se proizvoditi medijski sadržaj • pravovremeno pokrenuti postupak dobivanja dozvole za snimanje medijskih sadržaja kod nadležnih osoba i/ili institucija • podijeliti segment proizvodnje medijskih sadržaja na faze, trajanje pojedinih faza te rokove za završavanje pojedinih faza ili krajnjeg proizvoda • odgovorno koristiti opremu u skladu sa standardiziranim procedurama • izrađivati dokumentaciju za pojedine faze razvoja medijskog projekta, te prilagođavati dokumentaciju za tiskani i digitalni oblik 	
2.	KOMUNIKACIJSKE I PREZENTACIJSKE VJEŠTINE	10
	<p>Pojedinac treba poznavati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • primjeren način komunikacije sa suradnicima i korisnicima usluga u proizvodnji medijskih sadržaja • postupak rješavanja komunikacijskih problema uključujući identifikaciju problema, istraživanje, analizu, generiranje rješenja, prototipova i procjenu ishoda • prezentacijske alate i proces izrade medijske prezentacije • prezentacijske vještine potrebne za predstavljanje medijskog projekta ciljanoj publici 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definirati potrebe klijenata i informirati suradnike i naručitelje o tehničkim zahtjevima za proizvodnju medijskih sadržaja • koristiti suvremene načine pisane i usmene komunikacije putem pametnih 	

	<p>telefona, SMS, MMS, e-pošte, interneta, društvenih mreža</p> <ul style="list-style-type: none"> ● izvještavati suradnike i naručitelje o provedbi pojedinih faza medijskog projekta ili programa ● prezentirati plan izrade audiovizualnih sadržaja suradnicima i naručiteljima ● osmisliti način prezentiranja medijskog projekta u svrhu privlačenja ciljne publike ● odabrati prikladna sredstva prezentiranja, izraditi prezentaciju i predstaviti medijski projekt 	
3.	OSNOVE MULTIMEDIJE	10
	<p>Pojedinac treba poznavati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ulogu i funkciju različitih medija (tekst, slika, zvuk, video, animacija) ● estetiku medija i kreativnu primjenu medija ● važnost usklađenosti s trendovima u obradi i prikazu medija ● vrste i specifičnosti medijskih platformi i tehnologija ● suvremene komunikacijske kanale i formate masovnih medija (tiskani i elektronički mediji, radio i televizija, internet) ● značajke ciljne skupine kojoj je namijenjen medijski sadržaj ● načela medijske pismenosti ● interaktivnost multimedije ● mogućnosti tehničkih i kreativnih rješenja sukladno zahtjevu medijske poruke/medijskog sadržaja ● primjenu odgovarajuće tehnologije i programske podrške za izradu medijskog sadržaja 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● razumjeti ulogu medija kao dionika komunikacije i prijenosa informacije ● primijeniti smjernice dobrog dizajna za oblikovanje pojedinog medija ● pokazati inovativnost i kreativnost u izradi plana realizacije medijskog projekta i oblikovanju medijskih sadržaja ● razlikovati različite medijske platforme te nove medijske tehnologije ● razumjeti principe oblikovanja medijskih poruka s obzirom na različite medijske platforme ● organizirati medijske sadržaje i informacije u skladu sa zakonitostima komunikacijskih procesa i vizualne percepcije ● organizirati medijske sadržaje i informacije u skladu s društvenim, odnosno kulturološkim kodovima i konvencijama ● kontrolirati način na koji se informacije prikazuju ● napraviti istraživanje i osmisliti ideju za medijski sadržaj prema postavljenim zahtjevima naručioca ● odabrati prikladne medije sukladno ciljevima medijskog projekta ● koristiti odgovarajuću tehnologiju i programske podrške za izradu medijskog sadržaja 	
4.	TEHNOLOGIJA I OPREMA U PROIZVODNJI AUDIOVIZUALNIH SADRŽAJA	15
	<p>Pojedinac mora znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vrste i principe rada opreme za snimanje fotografija, zvuka i videa 	

	<ul style="list-style-type: none"> tehnike rada, postupke rukovanja i mogućnosti snimateljske i dodatne opreme rad na računalu te korištenje različitih programskih alata i internetskih servisa potrebnih za realizaciju medijskog projekta karakteristike i mogućnosti programskih alata za obradu i prikaz medija proces planiranja nabave ili najma programskih alata i opreme za proizvodnju medijskih sadržaja prema zahtjevu projekta/naručioca 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> razlikovati vrste i objasniti principe rada opreme za snimanje fotografija, zvuka, videa koristiti opremu u skladu s uputama proizvođača provesti postupke instalacije i ažuriranja programskih alata za proizvodnju medijskih sadržaja u skladu s tehničkim uputama proizvođača, pri čemu se poštuju licencna prava planirati tehničke resurse na temelju specifikacije medijskog proizvoda koristiti programske alate za obradu i oblikovanje pojedinog medijskog sadržaja koristiti dodatne programske alate (preglednike datoteka, uredske alate i sl.) potrebne za realizaciju medijskog projekta pretraživati internetske servise radi pronalaska informacija i resursa potrebnih za realizaciju medijskog projekta kontrolirati i održati tehničku kvalitetu medijskog sadržaja sukladno standardima, zakonima i drugim propisima 	
5.	IZRADA MEDIJSKOG SADRŽAJA	50
	<p>Pojedinac mora znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> postaviti i podesiti video i audio opremu za snimanje primjenu i utjecaj svjetla te upotrebu rasvjetnih tijela postupke snimanja, obrađivanja, montiranja i arhiviranja fotografija, zvuka, videa uz korištenje računalne i audiovizualne tehnologije postupke izrade računalne animacije uz korištenje računalne tehnologije svrhu teksta u realizaciji medijskog projekta te primjenu tipografskih načela oblikovanja ulogu hiperteksta u medijskom sadržaju izraditi i/ili prilagoditi i integrirati elemente grafike za potrebe izrade audiovizualnih sadržaja prilagoditi elemente medijskog sadržaja zahtjevima medijske platforme primjenu programskih alata za pohranjivanje i reprodukciju audiovizualnog sadržaja norme, propise, tehničke specifikacije, standarde i zakone te primjenu internih pravilnika i protokola mjere zaštite na radu 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> pravilno postaviti i podesiti video i audio opremu za snimanje te izvesti jednostavnu prilagodbu elemenata scene prema zahtjevima snimanja snimati audiovizualni sadržaj uz korištenje snimateljske i dodatne opreme (kamera, mikrofona, rasvjeta i dr.) 	

	<ul style="list-style-type: none"> ● snimati fotografije uz korištenje fotoaparata i ostale snimateljske opreme ● snimati, prilagoditi i objaviti zvučni zapis za različite medijske platforme ● obrađivati i montirati audiovizualni sadržaj primjenjujući prikladne programske alate ● provesti compositing i osnovnu color korekciju slike ● izrađivati i integrirati elemente grafike za potrebe izrade audiovizualnih sadržaja ● izrađivati grafičke elemente za animirane i interaktivne medijske sadržaje ● primijeniti postupke izrade jednostavnih računalnih 2D animacija i 3D modela ● napisati, oblikovati i pohraniti tekstualni sadržaj prema tipografskim načelima namijenjen integraciji u medijski projekt ● primijeniti interaktivnost sa korisnikom kroz izradu hipertekst sadržaja ● konvertirati, uskladiti formate, kompresije, kontejnere, standarde boja i broadcast standard ● izvesti postupak spremanja i arhiviranja audiovizualnog sadržaja ● izrađivati grafičke proizvode za medijsku promociju audiovizualnih sadržaja ● raditi u skladu s normama, propisima, tehničkim specifikacijama, standardima i zakonima te primjenjivati interne pravilnike i protokole ● primjenjivati mjere zaštite na radu te koristiti sredstva zaštite na radu ● izrađivati grafičke proizvode za medijsku promociju audiovizualnih sadržaja ● snimati fotografije uz korištenje fotoaparata i ostale snimateljske opreme ● Izrađivati grafičke elemente za animirane i interaktivne medijske sadržaje ● primijeniti postupke izrade jednostavnih računalnih 2D animacija i 3D modela ● pravilno postaviti i podesiti video i audio opremu za snimanje te Izvesti jednostavnu prilagodbu elemenata scene prema zahtjevima snimanja ● snimati audiovizualni sadržaj uz korištenje snimateljske i dodatne opreme ● izvesti postupak spremanja i arhiviranja audiovizualnog sadržaja ● obrađivati i montirati audiovizualni sadržaj primjenjujući i programsku podršku i digitalne alate ● izraditi, prilagoditi i objaviti zvučni zapis za različite medijske platforme ● izrađivati i integrirati elemente grafike za potrebe izrade audiovizualnih sadržaja ● konvertirati, uskladiti formate, kompresije, kontejnere, standarde boja i <i>broadcast standard</i> ● provesti <i>compositing</i> i osnovnu <i>color</i> korekciju slike ● raditi u skladu s normama, propisima, tehničkim specifikacijama, standardima i zakonima te primjenjivati interne pravilnike i protokole ● primjenjivati mjere zaštite na radu te koristiti sredstva zaštite na radu 	
UKUPNO		100%

3. PRAVILA VRJEDNOVANJA

3.1. OPĆE SMJERNICE

Ova cjelina kao i cjelina 4 sadrže informacije i smjernice vezane uz vrjednovanje i bodovanje. Sukladno tome, primjenjuju se Pravila za organizaciju i provedbu natjecanja učenika strukovnih škola.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih razvila je pravila vrjednovanja i bodovanja na natjecanju te će ona biti predmet neprestanog razvoja i temeljitog razmatranja. Porast stručnosti pri ocjenjivanju utjecat će na buduću upotrebu i smjer glavnih instrumenata ocjenjivanja koji se upotrebljavaju na natjecanjima u vještinama: shema za dodjelu bodova, model zadatka i informatički sustav natjecanja.

Pri ocjenjivanju na natjecanjima obično se upotrebljavaju dvije metode: mjerenje i prosudba. Svako vrjednovanje vršit će se na temelju referentnih vrijednosti koje odražavaju najbolju praksu u gospodarskoj djelatnosti. Pravila bodovanja moraju uključivati referentne vrijednosti te slijediti težinski faktor unutar specifikacije standarda. Model zadatka predmet je vrjednovanja za natjecanje u vještini te također slijedi specifikaciju standarda. Informatički sustav natjecanja omogućuje pravovremen i točan unos podataka te služi kao sve značajnija podrška.

4. PRAVILA BODOVANJA

4.1. OPĆE SMJERNICE

Ova cjelina opisuje ulogu i mjesto pravila bodovanja te način vrjednovanja i vrjednovanja rada natjecatelja prikazanog kroz model zadatka i procedure za vrjednovanje.

Pravila bodovanja osnovni su instrument na natjecanjima, jer povezuju vrjednovanja sa standardima koji predstavljaju vještinu koja se provjerava. Osmišljeni su tako da se bodovi dodjeljuju za svaki element vrjednovanja izvedbe natjecatelja u skladu s relativnim udjelom u specifikaciji standarda.

Temeljem relativnog udjela naznačenog u specifikaciji standarda i pravilima bodovanja utvrđuju se parametri za izradu modela zadatka.

Pravila bodovanja razvija radna skupina koja razvija i model zadatka. Konačna pravila bodovanja i model zadatka mora odobriti Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Kod izrade zadatka za natjecanje potrebno je uključiti i gospodarstvenike.

Odobrena pravila bodovanja moraju biti unesena u informatički sustav natjecanja barem osam tjedana prije natjecanja i to putem standardne tablice informatičkog sustava natjecanja ili na drugi dogovoreni način.

4.2. KRITERIJI VRJEDNOVANJA

Glavna odrednica pravila bodovanja su kriteriji vrednovanja, koji proizlaze iz modela zadatka. U nekim natjecanjima u vještinama kriteriji vrjednovanja bit će slični naslovima cjelina u specifikaciji standarda; u drugima će biti potpuno drugačiji. Obično ima pet do devet kriterija vrjednovanja. Bez obzira podudaraju li se naslovi, pravila bodovanja moraju se temeljiti na relativnom udjelu u specifikaciji standarda.

Kriterije vrjednovanja određuju osobe koje razvijaju pravila bodovanja te definiraju kriterije koje smatraju najprikladnijima za vrjednovanje i bodovanje modela zadatka. Obrazac sa sažetkom bodovanja kojeg generira informatički sustav natjecanja sadrži popis kriterija vrjednovanja.

Bodove koji se dodjeljuju svakom od kriterija izračunava informatički sustav natjecanja. Oni će biti kumulativna suma bodova dodijeljenih svakom elementu vrjednovanja unutar jednog kriterija.

Svaki kriterij vrjednovanja može biti podijeljen na više elemenata vrjednovanja. Svaki element detaljno definira pojedinačnu stvar koja se treba vrjednovati i bodovati zajedno s bodovima i uputama kako se oni trebaju dodijeliti.

Elementi se vrjednuju mjerenjem i/ili prosudbom te su vidljivi na Obrascu za bodovanje. Obrazac za vrjednovanje sadrži elemente koji se vrjednuju i boduju mjerenjem ili prosudbom. Neki kriteriji se vrjednuju putem obje metode. U tom slučaju postoje dva različita obrasca za vrjednovanje za dvije različite metode.

Svaki vrjednovatelj (član prosudbenog povjerenstva) upisuje dodijeljene bodove u svoj obrazac za vrjednovanje tako da zbroj bodova dodijeljenih svakom elementu vrjednovanja bude u rasponu bodova dodijeljenom za tu cjelinu u specifikaciji standarda.

Tablica za raspodjelu bodova bit će objavljena u informatičkom sustavu natjecanja osam tjedana prije natjecanja kada se budu revidirala pravila bodovanja. Obrazac za bodovanje detaljno navodi sve elemente koje treba bodovati zajedno s bodovima koji su im dodijeljeni, referentnim vrijednostima i referencom na odlomak u specifikaciji standarda.

PRIMJER TABLICE KRITERIJA PO UDJELIMA

CJELI NE	SPECIFIKACIJE STRANDARDA	KRITERIJ								UKUPNA OCJENA PO CJELINI	
		A	B	C	D	E	F	G	H		
1	ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA	5	5							5	15
2	KOMUNIKACIJSKE I PREZENTACIJSKE VJEŠTINE								5		5
3	OSNOVE MULTIMEDIJE							5			5
4	TEHNOLOGIJA I OPREMA U PROIZVODNJI AV SADRŽAJA			5		5					10
5	IZRADA MEDIJSKOG SADRŽAJA			20	15	25	5				65
	UKUPNA OCJENA PREMA	5	5	25	15	30	10	5	5		100

	KRITERIJU									
--	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.3. VREDNOVANJE I BODOVANJE PROSUDBOM

Uz mjerenje, od vrednovatelj (članovi prosudbenog povjerenstva) očekuje se da donesu profesionalne prosudbe. Obično se radi o prosudbama o kvaliteti. Tijekom procesa osmišljavanja i finalizacije pravila bodovanja i modela zadatka odredit će se i zabilježiti referentne vrijednosti kako bi služile kao vodilja u prosudbama.

Za bodovanje metodom mjerenja i prosudbe, elementi i mogući bodovi navedeni su za svaki kriterij prema tablici kriterija.

Kriteriji i elementi ocjenjivanja razrađuju se detaljnije prema konkretnom zadatku.

4.4. VREDNOVANJE I BODOVANJE MJERENJEM

Tijekom procesa vrednovanja i bodovanja mjerenjem moguće je dodijeliti samo maksimalni broj bodova ili nulu. Iznimno, ukoliko prosudbeno povjerenstvo tako odluči za pojedinu disciplinu, moguće su iznimke u kojima se može dodijeliti i parcijalne bodove.

4.5. VREDNOVANJE – PREGLED

Za obje metode vrednovanja; prosudbu i mjerenje, prosudbeno povjerenstvo sastojat će se od 3-5 vrednovatelja.

Dobra praksa vrednovanja obuhvaća i prosudbu i mjerenje te se obje metode primjenjuju specifično i široko. Konačne proporcije mjerenja i prosudbe, bilo specifične ili široke, određene su standardima, njihovim težinskim faktorima i prirodom modela zadatka.

4.6. ZAVRŠETAK SPECIFIKACIJE VREDNOVANJA VJEŠTINA

Ovaj odlomak definira kriterije vrednovanja i broj dodijeljenih bodova (mjerenjem i prosudbom). Ukupan zbroj bodova za sve kriterije vrednovanja mora biti 100.

TABLICA KRITERIJA

CJELI NA	KRITERIJ		BODOVI		
			PROSUDBA	MJERENJE	UKUPNO
1	A	istraživanje i koncept medijskog projekta	5	0	5
3	B	plan provedbe medijskog projekta	5	0	5
4,5	C	snimanje video sadržaja	25	0	25
5	D	izrada dodatnih elemenata medijskog sadržaja	14	1	15
4,5	E	montaža AV sadržaja i export finala	25	5	30
5	F	kreativni pristup medijskom projektu	10	0	10
2	G	prezentacija, svrha medijskog projekta	4	1	5
1	H	upravljanje vremenom	0	5	5
		UKUPNO	88	12	100

4.7. PROCEDURA VREDNOVANJA VJEŠTINE

Prije natjecanja predsjednik prosudbenog povjerenstva svim članovima prosudbenog povjerenstva objasniti će metodu vrjednovanja. Svi bi članovi prosudbenog povjerenstva trebali vrjednovati isti element za sve natjecatelje. Svi članovi prosudbenog povjerenstva vrednuju elemente koji donose otprilike isti postotak bodova.

Disciplina: MULTIMEDIJA

Članovi prosudbenog povjerenstva vrjednovati će sljedeće elemente pojedinih kriterija:

Kriterij A – istraživanje i pisani sažetak (prije natjecanja) - 5 bodova

elementi vrjednovanja		bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
sažetak	<ul style="list-style-type: none"> sažetak sadrži sve potrebne informacije za razumijevanje pojmova struke 	0	1
	<ul style="list-style-type: none"> popis literature 	0	1
članak	<ul style="list-style-type: none"> članak sadrži sve potrebne informacije i oblikovan je za objavu na internetu 	0	1
	<ul style="list-style-type: none"> zanimljivost i atraktivnost 	0	1
jezična točnost, primjereno oblikovanje i prikladan jezični stil sadržaja		0	1
ukupno		0	5
sveukupno kriterij A		5	

Kriterij B – plan provedbe medijskog projekta (na natjecanju) – 5 bodova

elementi vrjednovanja		bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
<ul style="list-style-type: none"> točan popis potrebne opreme 		0	1
<ul style="list-style-type: none"> popis planiranih kadrova 		0	2
<ul style="list-style-type: none"> scenarij napisan prema zadanom predlošku 		0	2
ukupno		0	5
sveukupno kriterij B		5	

Kriterij C - snimanje video sadržaja - 25 bodova

elementi vrjednovanja		bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba

<ul style="list-style-type: none"> • tehnička realizacija kadra 	0	12
<ul style="list-style-type: none"> • kreativna realizacija kadra/vizualno atraktivno izabran kadar 	0	6
<ul style="list-style-type: none"> • pokriva li slika zahtjeve forme sukladno snimateljskim načelima, pravilima i praksi 	0	5
<ul style="list-style-type: none"> • pohrana snimljenog sadržaja na računalo - snimljeni sadržaj spremljen prema uputama 		2
ukupno	0	25
sveukupno kriterij C		25

Kriterij D - izrada dodatnih elemenata medijskog sadržaja -15 bodova

elementi vrjednovanja	bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
<ul style="list-style-type: none"> • originalnost koncepta i kvaliteta idejnog rješenja 	0	4
<ul style="list-style-type: none"> • tehnička izvedba 	0	8
<ul style="list-style-type: none"> • poštivane upute za izradu zadatka 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> • eksportirane datoteke u skladu su s uputama 	1	0
ukupno	1	14
sveukupno kriterij D		15

Kriterij E - montaža AV sadržaja i export finala - 30 bodova

elementi vrjednovanja	bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
<ul style="list-style-type: none"> • organizacija projekta u programu za montažu 	2	3
<ul style="list-style-type: none"> • off 		3
<ul style="list-style-type: none"> • dinamika i ritam/tečnost AV sadržaja 	0	5
<ul style="list-style-type: none"> • montaža i osnovna obrada zvuka 	1	6
<ul style="list-style-type: none"> • spremanje i eksportiranje rada prema uputama 	2	3

<ul style="list-style-type: none"> video uradak zadovoljava zahtjeve forme sukladno načelima, pravilima i praksi, te je usklađen sa ciljem, konceptom i idejom 	0	5
ukupno	5	25
sveukupno kriterij E	30	

Kriterij F - kreativni pristup medijskom projektu - 10 bodova

elementi vrjednovanja	bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
<ul style="list-style-type: none"> kreativnost i atraktivnost snimateljskog kadra 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> kreativnost i atraktivnost u izradi dodatnog elementa medijskog sadržaja 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> kreativnost i atraktivnost u postupku montaže 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> integracija različitih formi medijskog sadržaja 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> kreativnost video uratka u cjelini 	0	2
ukupno	0	10
sveukupno kriterij F	10	

Kriterij G – prezentacija i svrha medijskog projekta

elementi vrjednovanja	bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
<ul style="list-style-type: none"> prezentacijske vještine pri predavljanju sebe i video uratka 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> elokventnost i ostvarivanje interakcije s publikom 	0	2
<ul style="list-style-type: none"> upravljanje vremenom tijekom prezentiranja video uratka i interakcije s publikom 	1	0
ukupno	1	4

sveukupno kriterij G	5
----------------------	---

Kriterij H- upravljanje vremenom (organizacija rada i izrada dijelova zadatka u zadanom roku)

elementi vrjednovanja	bodovi/ mjerjenje	bodovi/ prosudba
• u predviđenom vremenu završen 2 modul	1	0
• u predviđenom vremenu završen 3 modul	1	0
• u predviđenom vremenu završen 4 modul	1	0
• u predviđenom vremenu završen 5 modul	1	0
• u predviđenom vremenu završen 6 modul	1	0
ukupno	5	0
sveukupno kriterij H	5	

5. MODEL ZADATKA

5.1. OPĆE SMJERNICE

Cjeline 3 i 4 usmjeravaju razvoj modela zadatka, a ove bilješke su dodatak. Bilo da je riječ o jednoj cjelini ili seriji samostojećih ili povezanih modula, model zadatka omogućit će vrjednovanje vještine prema svakoj cjelini specifikacije standarda.

Svrha modela zadatka je omogućiti cjelovite i uravnotežene mogućnosti vrednovanja i bodovanja svih specifikacija standarda povezanih sa pravilima bodovanja. Odnos između modela zadatka, pravila bodovanja i specifikacije standarda ključni je pokazatelj kvalitete.

Model zadatka neće pokrivati područja izvan specifikacije standarda ili utjecati na ravnotežu unutar specifikacije standarda.

Model zadatka omogućit će vrjednovanje znanja i razumijevanja isključivo kroz njihovu primjenu u praktičnom radu. Model zadatka neće vrjednovati poznavanje Pravila i procedura za organizaciju i provedbu hrvatskog modela natjecanja učenika strukovnih škola.

Tehnički opis će omogućiti prepoznavanje problema koji utječu na kapacitet modela zadatka da obuhvati čitav raspon vrjednovanja koji se odnosi na specifikaciju standard te je podložan potrebnim promjenama.

5.2. FORMAT/STRUKTURA MODELA ZADATKA

Moduli modela zadatka moraju biti osmišljeni tako da se mogu izvesti u vremenu koje je dodijeljeno za pojedinu disciplinu.

Model zadatka discipline Multimedija sastoji se od sljedećih modula:

- modul 1: istraživanje, izrada sažetka i članka za objavu na internetu
- modul 2: izrada plana snimanja
- modul 3: snimanje AV sadržaja
- modul 4: izrada dodatnog medijskog sadržaja (forme)- zamjenjiv modul
- modul 5: montaža AV sadržaja
- modul 6: integracija i finalizacija AV sadržaja
- modul 7: prezentacija medijskog projekta

Potrebno je pokazati da se model zadatka kroz module može realizirati primjenom propisanih materijalnih uvjeta, te unutar ograničenja vremena.

Organizator mora osigurati potreban prostor za natjecanje i opremu prema specifikaciji (hardver i softver) tehničku podršku. Programaska podrška treba biti usklađena sa stečenim vještinama učenika propisanih strukovnim kurikulumom.

Organizator će osigurati sav potreban pribor za provedbu natjecanja.

Organizator - povjerenstvo u dogovoru sa školom domaćin treba osigurati potrebnu ulaznu digitalnu bazu materijala (kao što su logotip natjecanja, grafički elementi, sirovine, zvučni zapisi, tekst za obradu) i ostale potrebne materijale ako

to zahtijeva zadatak natjecanja, te ih prije natjecanja postavlja na računala ili prijenosni medij za pohranu koji se na početku natjecanja predaje natjecateljima.

Prema predloženom modelu zadatka, dio opreme potrebne za izvođenje zadatka natjecatelji donose sami.

5.4. RAZVOJ MODELA ZADATKA

5.4.1. TKO RAZVIJA MODEL ZADATKA

Model zadatka izrađuje radna skupina stručnjaka imenovana od strane Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih za svaku pojedinu disciplinu. U timu trebaju biti zastupljeni i gospodarstvenici.

Radna skupina razvija model zadatka te dva dodatna modula, koji svaki čini 30% modela zadatka.

5.4.2. RASPORED RAZVOJA MODELA ZADATKA

Model zadatak razvija radna skupina. Na natjecanju model zadatka se analizira te članovi prosudbenog povjerenstva daju preporuke za doradu i unaprjeđenje zadatka. Radna skupina za sljedeće natjecanje, uzevši u obzir preporuke prosudbenog povjerenstva, izrađuje novu ili doradenu verziju modela zadatka.

Model zadatka objavljuje se u **listopadu** svake godine.

5.5. ODABIR ZADATKA ZA NATJECANJE

Prosudbeno povjerenstvo za svaku disciplinu odabire konačni zadatak za natjecanje. Odabir se vrši dan prije natjecanja na način da se odabire jedan od modula koji svaki čini 30% zadatka, a koji je razvila radna skupina.

5.6. OBJAVLJIVANJE MODELA ZADATKA I PRAVILA BODOVANJA

Model zadatka i pravila bodovanja se puštaju u opticaj putem informacijskog sustava natjecanja koji razvija i vodi Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

6. INFORMACIJE I KOMUNIKACIJA

6.1. RASPRAVNI FORUM

Prije Državnog natjecanja sve rasprave, komunikacija, suradnja i donošenje odluka vezanih uz natjecanje u vještinama moraju se odvijati na određenom raspravnom forumu do kojeg se može doći putem informacijskog sustava natjecanja koji razvija i vodi Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

Odluke i komunikacija vezane uz vještinu valjane su samo ako su se odvijale na forumu. Moderator foruma bit će glavni stručnjak (ili stručnjak kojega nominira glavni stručnjak).

6.2. INFORMACIJE ZA NATJECATELJE

Sve informacije za škole i natjecatelje dostupne su putem internetske stranice Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

Informacije uključuju:

- pravila natjecanja
- tehničke opise
- pravila bodovanja
- model zadatka
- infrastrukturne popise
- dokumentaciju vezanu uz zdravlje i sigurnost
- druge informacije vezane uz natjecatelje.

7. ZDRAVLJE, SIGURNOST I OKOLIŠ

Sudjelovanje u tehničkoj izvedbi/realizaciji i praćenju događanja i izradu zadatka natjecanja uključuje instaliranje i podešavanje opreme i prenošenje i pohranjivanje medijskog sadržaja. Obavljanje navedenih poslova potrebno je izvoditi u skladu s propisima o sigurnosti, zaštiti zdravlja, radne sredine i okoliša.

Od strane organizatora potrebna je kontrola i pravilna instalacija svih uređaja koji su priključeni na izvor električne energije (oprema, kablovi, utičnice) koji se koriste na natjecanju, te tijekom natjecanja dostupnost podrške tehničkog osoblja u slučaju nepredviđene situacije kvara ili nestanka el. energije.

Primjenjivati:

- mjere zaštite na radu
- koristiti sredstva zaštite na radu
- raditi u skladu s propisima o sigurnosti i zaštiti zdravlja
- raditi u skladu s propisima o očuvanju okoliša
- razvrstavati i zbrinjavati tehnološko-tehnički otpad u skladu sa zakonskim procedurama
- voditi brigu o utjecaju proizvoda (medijskog/web projekta) na zdravlje krajnjeg korisnika

Natjecatelji trebaju pravilno i prema propisima rukovati opremom i ostalim uređajima u prostoru natjecanja.

8. MATERIJALI I OPREMA

Popis minimuma materijala i/ili opreme koja je nužna za provedbu natjecanja u disciplini MULTIMEDIJA.

8.1. INFRASTRUKTURNI POPIS

Infrastrukturni popis detaljno navodi svu opremu, materijale i prostore koje osigurava škola domaćin državnog natjecanja.

Infrastrukturni popis bit će dostupan na internetskoj stranici.

Infrastrukturni popis specificira predmete i količine koje predlaže radna skupina za tehničkog opisa discipline i modela zadatka.

Škola domaćin natjecanja ažurirat će infrastrukturni popis specificirajući stvarne količine, tipove, proizvođača i model predmeta s popisa. Stvari koje nabavlja organizator natjecanja nalaze se u zasebnom stupcu.

Na svakom natjecanju prosudbeno povjerenstvo mora revidirati i ažurirati infrastrukturni popis u pripremi za sljedeće natjecanje te savjetovati o bilo kakvom povećanju prostora i/ili opreme.

Infrastrukturni popis ne uključuje predmete koje su natjecatelji i/ili mentori dužni donijeti te predmete koje natjecatelji ne smiju donijeti – navedeni su nešto niže.

POPIS:

TEHNIČKA OPREMA RADNOG PROSTORA - ZA JEDNOG UČENIKA (x 8 + 1 rezerva) koju osigurava škola domaćin/organizator:

Uređaji i programska podrška:

- računalo sa zvučnicima i uređajem za pohranu podataka, konfiguracije u skladu s programskom podrškom za potrebe kvalifikacije (prema predloženoj konfiguraciji računala*)
- monitor veličine 24"
- instalirana potrebna programska podrška (Adobe Premiere Pro CC, Adobe Audition CC, Adobe Photoshop CC, Adobe Illustrator CC, Adobe Animate CC, Adobe After Effects CC, program za konvertiranje Adobe Media Encoder) u skladu s konfiguracijom
- sva potrebna infrastruktura za spajanje računala, te dvije dodatne utičnice po natjecatelju (produžni kabel)
- 1 x USB stick od 128 (64) GB
- poluprofesionalni aktivni zvučnici (1 PAR)

Ostali materijali i pribor:

- flomasteri za crtanje plana (dvije boje)
- papir A4 za skice i planiranje

- olovka
- selotejp
- samoljepljivi listići (podsjetnici)
- podloga za pisanje A4 s mehanizmom

Tehnička oprema studija za prezentaciju natjecateljskih radova i promociju discipline:

- fotoaparata na stativu, Greenscreen Chroma Key Cloth 3x6 m, s pripadajućom rasvjetom i računalom za editiranje
- LCD/LED panel ili projekcijsko platno+računalo, za promociju radova

***PRIJEDLOG KONFIGURACIJA RAČUNALA, OPREME I PROGRAMSKE PODRŠKE:**

Prijedlog (za jednog natjecatelja):

PC – Dell Precision T7810

- processor - Intel Xeon procesor E5-2630v3 2.4GHz / 20MB Smart Cache / 8 Cores / Turbo 3.2GHz
- memorija - 32GB (4x8) 2133MHz DDR4 ECC memorije
- hard disk - 512GB SSD
- grafička kartica - 4GB AMD FirePro W5100, PCI Express, 4x Display Port, 2x DP-DVI adapter
- monitor 24" – Dell S2817Q
- tipkovnica, miš

RAID disk za video editiranje

- interni hard disk veličine 1 Tb

ZVUČNICI

- M-Audio AV42 aktivni desktop monitori (par)

PROGRAMSKA PODRŠKA (prema modelu zadatka)

- Adobe Premiere CC, Adobe Audition CC, Adobe Photoshop CC, Adobe Illustrator CC, Adobe Animate CC, Adobe After Effects CC, program za konvertiranje Adobe Media Encoder

Napomena: tehničke specifikacije računala, i ostalih uređaja pripremiti u dogovoru s predmetnim stručnjacima i tehničkim osobljem.

8.2. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJE DONOSI NATJECATELJ/MENTOR

- memorijski stik sa sažetkom istraživanja i isprintanu verziju na papiru
- DSLR fotoaparata s mogućnošću snimanja digitalnog videa (ili video kamera)
- punjač i punjive baterije, (dostupnost strujnom napajanju)
- zoom objektiv većeg raspona,
- slušalice
- stativ
- dodatni mikrofoni (dinamički, kondenzatorski, bubica različitih usmjerenih karakteristika)

Oprema se upotrebljava za izradu zadatka prema uputama.

8.3. ZABRANJENI MATERIJALI I OPREMA

Smiju se upotrebljavati samo materijali koje je pribavio organizator i/ili koje je donio natjecatelj/mentor prema gore navedenom popisu materijala, opreme i alata koji se koriste za izvođenje modula natjecateljske discipline.

Ne smiju se koristiti unaprijed pripremljeni materijali na prijenosnim medijima ili preuzeti sa interneta ako nisu navedeni prema uputama zadatka za natjecanje.

8.4. PREPORUČENO RADNO MJESTO ZA NATJECANJE

(Traženi prostor za natjecanje mora biti dovoljno velik za smještaj predviđenog broja natjecatelja. Izračuni dozvoljavaju cca 2 metra razmaka između natjecatelja. Ako je potrebna veća udaljenost između natjecatelja, sukladno tome moraju se povećati i dimenzije.)

DISCIPLINA: **MULTIMEDIJA - IZGLED I RASPORED RADNOG MJESTA ZA NATJECANJE**

Radni prostor za natjecatelja predviđa opremu:

- 2 x stol dim. 160 cm x 70 cm + 1 radna stolica (x 8 natjecatelja +1 dodatno/rezervno radno mjesto) - jedan stol je za računalo, a drugi za pomoćne materijale i opremu
- svako radno mjesto treba biti opremljeno sa 1 računalom + potrebna programska podrška prema navedenim karakteristikama*)
- centralni razmak između središta radnih prostora natjecatelja je cca 2 m
- prostor natjecatelja je odvojen panelima sa tri strane (prema skici) visine cca 140/150 cm (omogućuje neometan rad natjecatelja ali dovoljnu transparentnost za posjetitelje)
- iznad radnih stolova potrebno je optimalno osvjetljenje
- potrebno je osigurati + 1 rezervno radno mjesto s računalom u slučaju tehničkog kvara računala

Ostala oprema za prostor natjecateljske discipline:

- stolovi za prosudbeno povjerenstvo/dežurne: 4 stolića x 80/70 (80) cm ili 2 stola 160 cm x 70 cm + 4 stolice
- stolovi (pult) za informativne materijale škola: 2 x stol 160 cm x 70 cm + 80 cm x 70 cm (prema skici)
- računalo sa dostupnim internetom za povjerenstvo (ovisi o konceptu organizatora)

Studio - za promotivne aktivnosti i prezentaciju finalnih radova:

- za potrebe završnih prezentacija natjecatelja i za potrebe snimanja u promocijske svrhe (tim/ovi učenika škole organizatora) predviđa se virtualni studio površine 40 m² (prema skici)
- studio je odvojen od prostora za natjecanje visokim panelima i otvoren s prednje strane za posjetitelje (prema skici var.1 ili prema skici var.2)
- u studiju se postavlja fotoaparat ili kamera na stativu, Greenscreen Chroma Key Cloth 3x6 m, s pripadajućom rasvjetom i računalom za editiranje
- u prostoru studija postavlja se LCD/LED panel ili projekcijsko platno+računalo, za promociju radova i za potrebe virtualnog studija

OPĆI POSTAV I SPECIFIKACIJE

Koncept postava predložen je u dvije varijante (prema mogućnostima izvedbe organizatora) sa razlikama u okvirnim dimenzijama cijelog natjecateljskog prostora discipline. Navedena oprema u obje varijante je identična.

Ukupna površina prostora i oprema predviđena je za 8 natjecatelja + 1 dodatno / rezervno radno mjesto u slučaju kvara računala.

U slučaju prijave manjeg broja škola od predviđenog, prostor je moguće smanjiti za određeni broj radnih mjesta.

var.1.

Ukupni predviđeni prostor za RS Multimedija (radni + studio + izložbeni prostor i prostor za komunikaciju) je oko **180 m²** (prema skici var1.)

- zaseban prostor za natjecatelja (unutar natjecateljskog prostora discipline) iznosi ca 7.5 m² (samo ograđen prostor panelima) + dodatni prostor označen trakom na podu (do koje mogu posjetitelji). Ukupno po radnom mjestu ca **10 m²**
- sve ukupno radni prostor za natjecanje (8 + 1 natjecatelj i prostor za stvari) iznosi: ca 11 m x 17.5 m, a površina polukružne forme prema skici preporučenog postava – ca 100 m² (površina unutarnjeg polukruga)
- prostor za demonstraciju, prezentaciju i studio za snimanje ca 40 m², desni panel može biti zatvoren ili otvoren kao kod var.2. (stolice se postavljaju za potrebe prezentacije)
- ostala površina za promociju i komunikaciju iznosi ca 40 m²

var.2.

Ukupni predviđeni prostor za RS Multimedija (radni + studio + izložbeni prostor i prostor za komunikaciju) je oko **180 m²** (prema skici var2.)

- zaseban prostor za natjecatelja (unutar natjecateljskog prostora discipline) iznosi ca 7.5 m² (samo ograđen prostor panelima) + dodatni prostor označen trakom na podu (do koje mogu posjetitelji). Ukupno po radnom mjestu ca **10.5 m²**
- sve ukupno radni prostor za natjecanje (8 + 1 natjecatelj i prostor za stvari) iznosi: 7.5 m x 14.5 m (prema skici preporučenog postava) – ca 110 m²
- prostor za demonstraciju, prezentaciju i studio za snimanje ca 40 m²
- ostala površina za promociju i komunikaciju iznosi ca 30 m²

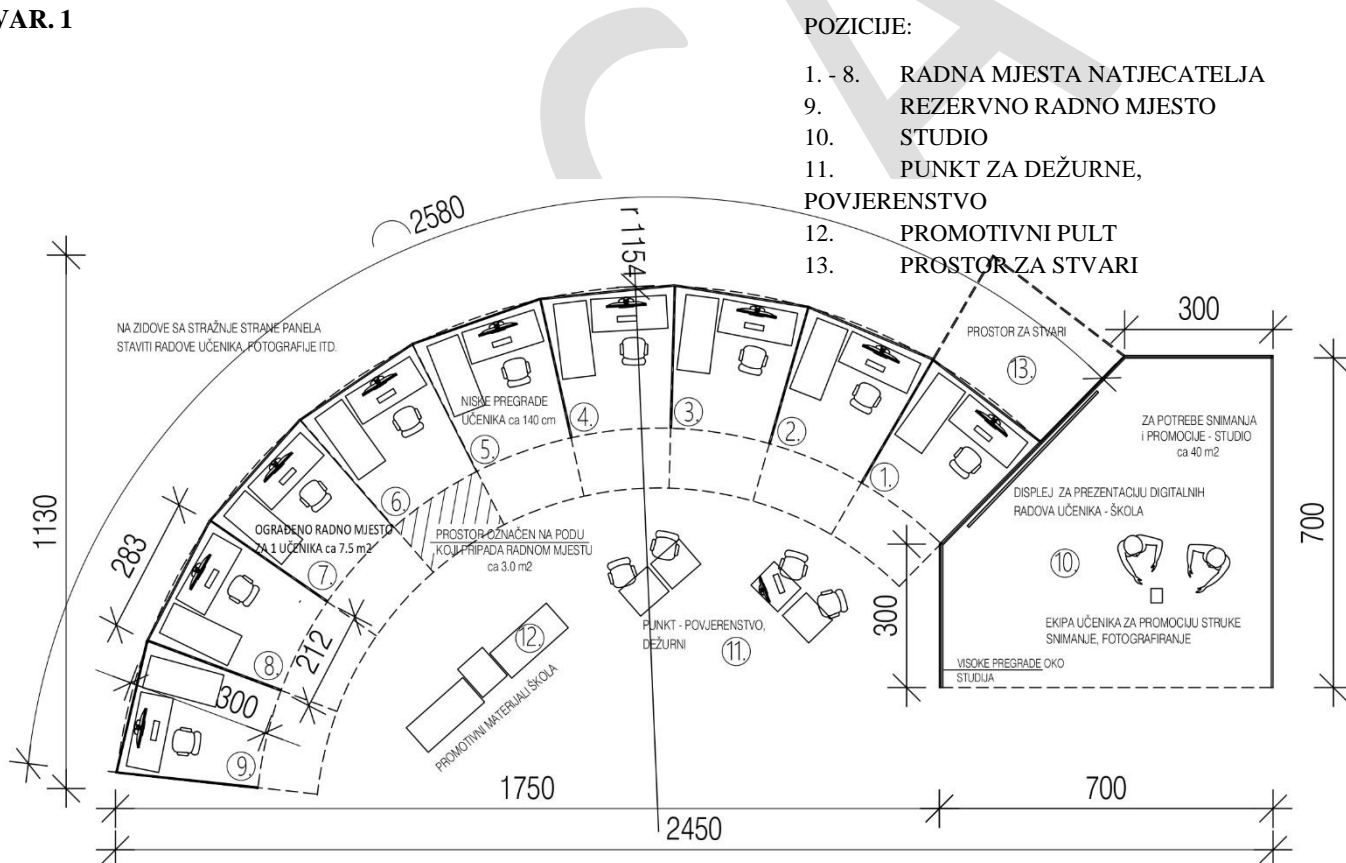
SLIKA PREPORUČENOG POSTAVA PROSTORIJE

NISKE PREGRADE 140/150 CM IZMEĐU RADNIH MJESTA NATJECATELJA, VISOKE PREGRADE OKO STUDIJA (DESNI PROSTOR).
 OTVOREN PROSTOR OKO RADNIH MJESTA - POLEĐINE PANELA (RADOVI UČENIKA ŠKOLA NATJECANJA).

DIMENZIJE PANELA I KONAČNA VELIČINA ZASEBNIH PROSTORA ZA NATJECATELJE U OBA PRIJEDLOGA OVISE O DIMENZIJAMA MODULA - PANELA KOJIMA RASPOLAŽE ORGANIZATOR (DRŽATI SE PRIJEDLOGA OKVIRNE POVRŠINE PROSTORA ZA JEDNOG NATJECATELJA).

PRIJEDLOZI NAJBOLJE ODGOVARAJU OTVORENOM KONCEPTU DA POSJETITELJI MOGU OBILAZITI PROSTOR SA SVIH STRANA, OKOLO NATJECATELJSKOG PROSTORA, OSIM U DIJELOVE KOJI BI BILI ODVOJENI PREGRADAMA ILI OZNAČENI LINIJOM RADNOG PROSTORA NA PODU.

VAR. 1

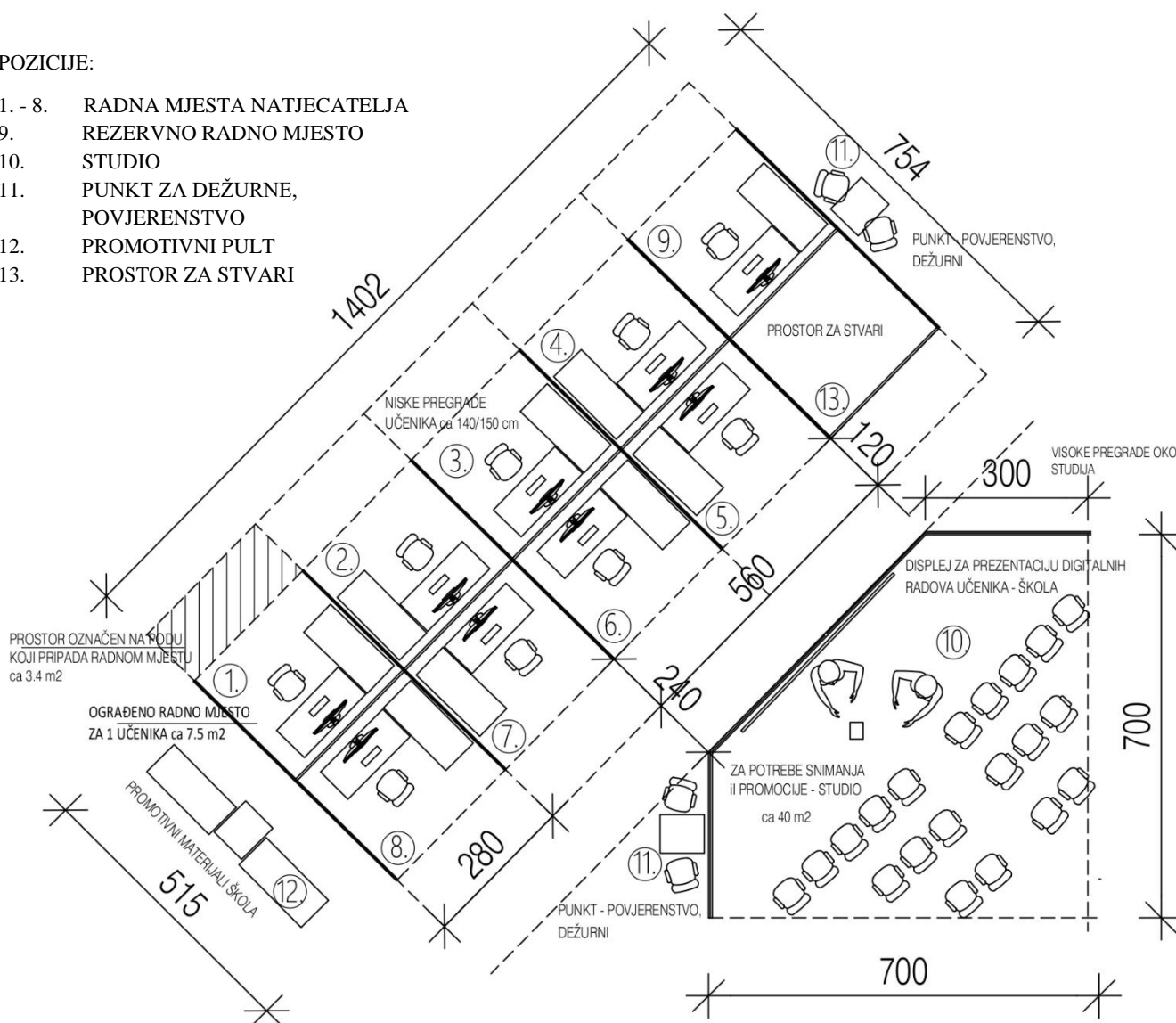


- radni prostor za natjecatelja 7.5 m² (ograđeni prostor) + 3 m² (označen prostor pristupa na podu), što je ukupno ca 10 m² po natjecatelju
- prostor za natjecanje ukupno za (8+1 natjecatelj) i prostor za opremu iznose ca 100 m²
- prostor za promociju i snimanje - studio ca 40 m², desni panel može biti zatvoren ili otvoren kao kod var.2. (stolice se postavljaju za potrebe prezentacije)
- ostala površina za promociju i komunikaciju iznosi ca 40 m²
sve ukupno ca 180 m²

VAR. 2

POZICIJE:

1. - 8. RADNA MJESTA NATJECATELJA
9. REZERVNO RADNO MJESTO
10. STUDIO
11. PUNKT ZA DEŽURNE, POVJERENSTVO
12. PROMOTIVNI PULT
13. PROSTOR ZA STVARI



- radni prostor za natjecatelja 7.5 m² (ograđeni prostor) + 3.4 m² (označen prostor pristupa na podu), što je ukupno ca 10.5 m² po natjecatelju
- prostor za natjecanje ukupno za (8+1 natjecatelj) i prostor za opremu iznose ca 110 m²
- prostor za promociju i snimanje - studio ca 40 m² (stolice se postavljaju za potrebe prezentacije)
- ostala površina za promociju i komunikaciju iznosi ca 30 m²

sve ukupno ca 180 m²

9. PROMIDŽBA I VIDLJIVOST NATJECANJA

Koncept promidžbe discipline Multimedija (prijedlozi)

- ekran za prikaze - LCD/LED panel ili projekcijsko platno+računalo, za promociju multimedijalnih radova učenika
- radovi učenika na panelima - pregradama, te na zidovima studija: fotografije iz prostora škole ili sa terena koje prikazuju rad učenika na vježbama (studio, snimanje, montaža) ili grafički radovi
- učenici volonteri (škole domaćin) za snimanje i fotografiranje natjecanja
- stol (pult) na rubu natjecateljskog prostora za promo materijale kvalifikacija MT i WD (prema skici)
- isprobaj vještinu - virtualni studio (fotoaparat na stativu, Greenscreen Chroma Key Cloth 3x6m, s pripadajućom rasvjetom i računalom za editiranje)
- fotografiranje i obrada (izmjena pozadine) i izrada/printanje fotografija
- kartonski okvir u raznim bojama s otisnutim WSC ručni rezač za fotografije, (izrada štanca za potrebe izrade kartonskih okvira)

Mogućnosti za predstavljanje napredovanja u karijeri (prijedlozi)

- promotivni materijali televizijskih kuća, tvrtka koje se bave medijskom produkcijom, te produkcijom za marketing i promociju.
- učnički radovi koji bi se mogli reproducirati
- Zid sa željama... Kad odrastem bit ću, učenici posjetitelji mogu na zid zalijepiti papirić na kojem piše što bi voljeli raditi iz naše struke u budućnosti
- organizator bi mogao dogovoriti tribinu s poznatim novinarima, glumcima, snimateljima, tonskom snimateljima, montažerima i ostalim radnicima iz struke

10. ODRŽIVOST

Napomena: ideje kako postići održivi razvoj natjecateljske discipline kao i mogućnosti humanitarnog, ekološkog i socijalnog karaktera

- korištenje proizvedenog medijskog sadržaja za promociju natjecanja i strukovne kvalifikacije
- poštivanje autorskih i srodnih prava
- kontroliranje kvalitete u skladu s tehničkim standardima, zakonima i drugim propisima