



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I MLADIH
mzm.gov.hr

KLASA: 602-03/24-05/00044
URBROJ: 533-05-24-0061

Zagreb, 30. prosinca 2024.

Na temelju članka 8., stavka 11. Zakona o strukovnom obrazovanju (Narodne novine, broj 30/09, 24/10, 22/13, 25/18 i 69/22), ministar znanosti, obrazovanja i mladih donosi

ODLUKU
o uvođenju strukovnog kurikula za stjecanje kvalifikacije
TEHNIČAR ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA / TEHNIČARKA ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB
SUČELJA (210705) u sektoru GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIOVIZUALNE TEHNOLOGIJE

I.

Ovom Odlukom donosi se strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije TEHNIČAR ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA / TEHNIČARKA ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA u sektoru GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIOVIZUALNE TEHNOLOGIJE.

II.

Sastavni dio ove Odluke je strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije TEHNIČAR ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA / TEHNIČARKA ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA u sektoru GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIOVIZUALNE TEHNOLOGIJE iz točke I. ove Odluke.

III.

Početkom primjene ove Odluke stavlja se izvan snage Odluka o uvođenju strukovnog kurikuluma za stjecanje kvalifikacije WEB DIZAJNER (211224) u obrazovnom sektoru GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIO-VIZUALNO OBLIKOVANJE (Narodne novine, broj 85/17 i 81/23).

IV.

Ova Odluka stupa na snagu prvoga dana od dana objave u Narodnim novinama, a primjenjuje se za učenike I. razreda srednje škole od školske godine 2025./2026., za učenike II. razreda srednje škole od školske godine 2026./2027., za učenike III. razreda srednje škole od školske godine 2027./2028., a za učenike IV. razreda srednje škole od školske godine 2028./2029.

MINISTAR

prof. dr. sc. Radovan Fuchs

STRUKOVNI KURIKUL ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE TEHNIČAR ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA / TEHNIČARKA ZA RAZVOJ I DIZAJN WEB SUČELJA

KAZALO POJMOVA

API	engl. Application Programming Interface – aplikacijsko programsko sučelje
ASP.NET	okvir otvorenog koda (engl. open source) za izradu web-aplikacija sa serverske strane, dizajniran za razvoj dinamičkih web-stranica
AJAX	engl. Asynchronous JavaScript and XML – skup tehnika web-razvoja koji koristi različite web-tehnologije na strani klijenta za stvaranje asinkronih web-aplikacija
backup	sigurnosna kopija
box model	model kutije – opisuje način kako je uređen prostor oko HTML elemenata
Bootstrap	besplatni CSS okvir (engl. CSS Framework) za razvoj responzivnih i mobilnih web-stranica
BOM	engl. Browser Object Model – objektni model preglednika koji omogućuje JS-u da ostvari interakciju s preglednikom
code review	pregled koda – metode pregleda koda dizajnirane za prepoznavanje grešaka, povećanje kvalitete koda i pomoć programerima da nauče izvorni kod
CMS	engl. Content Management System – sustav za upravljanje sadržajem
CSS Framework	CSS okvir (za razvoj responzivnih i mobilnih web-stranica)
cPanel	web hosting control panel – kontrolno sučelje za upravljanje web hosting paketom
CSS	engl. Cascading Style Sheets – stilski jezik koji se koristi za opis prezentacije dokumenta napisanog u HTML-u
Collapsible panel	modul koji omogućuje umetanje sadržaja u proširiv okvir
CRUD	engl. Create, Read, Update i Delete – četiri osnovne operacije koje se mogu izvesti nad bazama podataka: stvaranje, čitanje, ažuriranje i brisanje
DELETE	HTTP metoda za brisanje podatka
DOM	engl. Document Object Model – model za prikaz i interakciju s objektima u HTML-dokumentu; programsko sučelje koje nam omogućuje stvaranje, promjenu ili uklanjanje elemenata iz dokumenta
document	dokument
ER dijagram	engl. Entity Relationship – dijagram koji prikazuje relacije između entiteta u bazi podataka
Flexbox	engl. CSS Flexible Box Layout Module – CSS fleksibilni raspored okvira
framework	razvojni okvir
4DX	najsuvremenija tehnologija u kinoindustriji koja gledatelja uključuje u film s pomoću raznih efekata
Gantogram	Ganttov dijagram – metoda grafičkog prikaza informacija, tip stupčanog grafikona koji se koristi za grafički prikaz vremenskog rasporeda provedbe projekta
GET	HTTP metoda za dohvaćanje podatka
Git	distribuirani sustav za upravljanje izvornim kodom
HTML	engl. HyperText Markup Language – prezentacijski jezik za izradu web-stranica
HTTP	engl. HyperText Transfer Protocol – standardni mrežni protokol koji web-preglednici i poslužitelji koriste za komunikaciju
HTTPS	engl. HyperText Transfer Protocol Secure – sigurnosni internetski protokol nastao kombinacijom protokola HTTP s protokolom SSL/TLS
IP adresa	engl. Internet Protocol address – jedinstvena brojana oznaka računala na internetu
JSON	engl. JavaScript Object Notation - standardni format datoteke i format za razmjenu podataka koji koristi ljudski čitljiv tekst za pohranu i prijenos podataka
JS	JavaScript – skriptni jezik
layout	dio grafičkog ili web-dizajna koji određuje raspored strukturnih elemenata i sadržaja na stranici
login	prijava

Media queries	medijski upiti – značajka CSS3-ja koja omogućuje prilagođavanje prikazivanja sadržaja različitim uvjetima kao što je razlučivost zaslona
MVC	engl. Model–View–Controller – softverska arhitektura za izradu korisničkih sučelja mrežnih aplikacija
one page/single page	web-stranica koja se temelji na jednom HTML dokumentu
payment gateway	sustav sigurne autorizacije i naplate kartica putem interneta
plugin	dodatak (specijalni softverski dodatak)
poddomena	domene koje se nalaze ispod sekundarnih (glavnih) domena
POST	HTTP metoda za slanje podataka
PUT	HTTP metoda za izmjenu postojećih podataka
RESTful	engl. REpresentational State Transfer – način komunikacije između klijenta i poslužitelja prilikom korištenja mrežnih resursa s pomoću HTTP protokola
RWD	engl. Responsive web design – responzivni web-dizajn, prilagodljiv dizajn web-stranice
SASS	engl. Syntactically Awesome Style Sheets – skriptni jezik predprocesora koji se može interpretirati ili sastaviti u kaskadne tablice stilova
SEO	engl. search engine optimization – optimizacija za tražilice
SSL/TLS	engl. Secure Sockets Layer / Transport Layer Security – kriptografski protokoli, metode kriptiranja web-prometa koje omogućuju sigurnu komunikaciju putem Interneta
SSL certifikat	dio programskog koda instaliran na poslužitelju koji kao opće prihvaćeni mehanizam podiže sigurnost web-stranica na višu razinu
timeout	vremensko ograničenje
toggle	gumb koji naizmjenice koristiti dvije suprotne operacije (prikaži/sakrij)
UI/UX	engl. user interface/user experience – korisnički interfejs/korisničko iskustvo
VIP	engl. Very Important Person – kratica je koja označava vrlo važnu osobu
widget	mala aplikacija ili sučeljni program – dio grafičkoga korisničkog sučelja namijenjen interakciji s aplikacijama i operativnim sustavom
Web server	web-poslužitelj – računalni program ili računalo koje pokreće program koji je odgovoran za prihvaćanje HTTP/HTTPS zahtjeva od klijenata
web hosting	usluga smještaja web-stranica na web-poslužitelj
XML	engl. EXtensible Markup Language – format za označavanje, opisivanje i razmjenu podataka

Napomena:

Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovom dokumentu (uključujući nazive strukovnih kvalifikacija, zvanja i zanimanja) odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedninu i množinu), bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jednini ili množini.

1. OPĆI DIO STRUKOVNOG KURIKULA

OPĆE INFORMACIJE O STRUKOVNOM KURIKULU		
Obrazovni sektor	Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije	
Naziv kurikula strukovnog obrazovanja	Strukovni kurikul za stjecanje kvalifikacije tehničar za razvoj i dizajn web sučelja / tehničarka za razvoj i dizajn web sučelja	
Kvalifikacija koja se stječe završetkom obrazovanja	tehničar za razvoj i dizajn web sučelja / tehničarka za razvoj i dizajn web sučelja	
Razina kvalifikacije prema HKO-u	4.2	
Minimalan obujam kvalifikacije (CSVET)	242 CSVET	
Obujam ishoda učenja na razini ciklusa (CSVET)	4. ciklus	5. ciklus
	60	182
Pokazatelji na temelju kojih je izrađen strukovni kurikul		
Popis standarda zanimanja	Popis standarda kvalifikacije	Sektorski kurikul
Standard zanimanja – Tehničar za razvoj i dizajn web sučelja / Tehničarka za razvoj i dizajn web sučelja https://hko.srce.hr/registar/standard-zanimanja/detalji/130	Standard kvalifikacije – SK Tehničar za razvoj i dizajn web sučelja / Tehničarka za razvoj i dizajn web sučelja (standard strukovnog dijela kvalifikacije) https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/551	Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije
Uvjeti za upis strukovnog kurikula / programa obrazovanja	Kvalifikacija na 1. razini HKO-a Dokaz o nepostojanju zdravstvenih kontraindikacija za navedenu kvalifikaciju sukladno važećem popisu zdravstvenih zahtjeva izdanom od strane nadležnoga ministarstva	
Uvjeti stjecanja kvalifikacije (završetka programa strukovnog obrazovanja)	Stečenih najmanje 242 CSVET bodova, od čega je 143 CSVET bodova iz strukovnog dijela kvalifikacije i 99 bodova iz općeg obrazovanja te izrađen i obranjen završni rad.	
Uvjeti i načini obrazovanja u okviru obrazovnog programa	Uvjeti u kojima se stječu kompetencije propisani su Državnim pedagoškim standardom srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (Narodne novine, broj 63/08 i 90/10) i Pravilnikom o načinu organiziranja, izvođenju i praćenju nastave u strukovnim školama (Narodne novine, broj 140/09, 130/20 i 100/24) ili Zakonom o obrazovanju odraslih (Narodne novine, broj 144/21) i Pravilnikom o standardima i normativima za izvođenje programa obrazovanja odraslih (Narodne novine, broj 14/23 i 71/24). Učenik prelazi u višu godinu obrazovanja nakon pozitivno ocijenjenih svih skupova ishoda učenja/modula u prethodnoj godini obrazovanja. Obrani završnog rada učenik pristupa nakon što je pozitivno ocijenjen iz svih skupova ishoda učenja/modula u četvrtom razredu. Obrazovanje za stjecanje kvalifikacije <i>tehničar za razvoj i dizajn web sučelja/tehničarka za razvoj i dizajn web sučelja</i> usmjereno je na: - ostvarenje ishoda učenja nužnih za stjecanje kompetencija odnosno kvalifikacija za rad - razvoj kognitivnih, praktičnih i socijalnih vještina te jačanje samostalnosti i odgovornosti za postupanja u određenim situacijama - razvoj organizacijskih i komunikacijskih sposobnosti učenika. Učenje se temelji na problemskim situacijama i zadacima iz stvarnog života, na provođenju projektnih zadataka te stjecanju kompetencija u stvarnome radnom procesu koji se izvodi u specijaliziranim učionicama ustanove odnosno na aerodromu ili kod zračnog prijevoznika. Potiče se asertivnost učenika i razvijanje suradničkih odnosa s ostalim polaznicima u zajedničkom radu, ali i razvijanje samostalnosti i odgovornosti za donošenje odluka. Od učenika se očekuje aktivno sudjelovanje u procesu učenja i poučavanja te u procesu vrednovanja i samovrednovanja postignutih ishoda učenja i redovito pohađanje svih oblika nastave. Od nastavnika se očekuje da bude kreator procesa učenja, da prihvati odgovornost za ostvarivanje ishoda učenja te da se koristi novim tehnologijama kako bi kompetentno mogao voditi proces učenja u skladu sa stvarnim potrebama tržišta rada. Jednako tako, nastavnik treba prepoznati potrebe i mogućnosti učenika te im prilagođavati sadržaje, metode i oblike rada kako bi na učinkovit način ostvarili ishode učenja, odnosno kako bi polaznici stekli kompetencije izabrane kvalifikacije primjereno svojim mogućnostima i darovitosti.	

Horizontalna prohodnost (preporuke)	Horizontalna prohodnost omogućena je na razini sektora što osiguravaju planirani zajednički sadržaji unutar sektorske jezgre za kvalifikacije na razini 4.1 i 4.2 prema HKO-u.
Vertikalna prohodnost (mogućnost obrazovanja na višoj razini)	Po završetku obrazovanja moguće je stjecanje kvalifikacija u okviru strukovnoga specijalističkog usavršavanja na razini 5 HKO-a te kvalifikacija na razinama 6.sv i 6.st i 7.1.st i 7.1.sv prema HKO-u.
Oblici učenja temeljenog na radu u okviru strukovnog kurikula	Učenje temeljeno na radu provodi se putem dvaju oblika: - integrirano u strukovni kurikulum radom na situacijskoj i problemskoj nastavi u školskim specijaliziranim prostorima (simuliranim objektima) - učenje temeljeno na radu kod poslodavca, gdje se učenici postupno uvode u posao te sudjeluju u radnom procesu u kontroliranim uvjetima uz mentora. Učenje temeljeno na radu dio je programa strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koji vodi do formalne kvalifikacije.
Specifični materijalni uvjeti i okruženje za učenje koji su potrebni za izvedbu kurikula	Materijalni uvjeti: https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/551 Okruženje za ostvarivanje ishoda učenja uključuje širok spektar mogućnosti koje se prilagođavaju potrebama učenika i kvalifikacija. To okruženje može obuhvaćati licenciranog poslodavca, regionalni centar kompetentnosti (gdje je primjenjivo), školsku učionicu, specijaliziranu učionicu ili praktikum, kao i učenje temeljeno na radu kod poslodavca. Ishodi učenja ostvaruju se kroz različite oblike aktivnosti, a oni vezani za učenje temeljeno na radu izvan škole usklađuju se između škole i poslodavca.
Ciljevi strukovnog kurikula (15 – 20)	
Učenici će moći:	
• Planirati i upravljati različitim vrstama <i>web</i>-projekata • Koristiti i ažurirati softver za dizajn i razvoj <i>web</i>-proizvoda • Razvijati, izrađivati i održavati <i>web</i>-proizvode • Izraditi vizualni koncept i oblikovati prototip i cjeloviti <i>web</i>-proizvod prema načelima <i>web</i>-dizajna • Oblikovati i upravljati korisničkim sučeljem (UI) i korisničkim iskustvom (UX) • Koristiti strukturni i stilski jezik za kreiranje i dizajniranje <i>web</i>-proizvoda • Programirati i razvijati <i>web</i>-rješenja • Koristiti i upravljati bazama podataka za potrebe <i>web</i>-proizvoda • Obrađivati i optimizirati fotografije za objavu na <i>webu</i> • Obrađivati i optimizirati videosadržaje za objavu na <i>webu</i> • Obrađivati zvuk za objavu na <i>webu</i> • Izrađivati animirane i interaktivne sadržaje za potrebe <i>web</i>-proizvoda • Integrirati multimedijske sadržaje u <i>web</i>-proizvode • Koristiti marketinške alate za upravljanje i analizu aktivnosti na internetu • Komunicirati s članovima tima i korisnicima usluga • Prezentirati <i>web</i>-proizvode članovima tima i korisnicima usluga • Pratiti i primjenjivati propise i pravila o kontroli kvalitete i zakonskoj regulativi u proizvodnji medijskih sadržaja • Pratiti i primjenjivati propise o sigurnosti, zaštiti zdravlja, radnoj sredini i okolišu u proizvodnji medijskih sadržaja.	
Preporučeni načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe kurikula	Postupci vrednovanja usmjereni su na praćenje i provjeru postignuća prema ishodima učenja. To se provodi u kombinaciji: - hibridnog vrednovanja putem pisanih provjera znanja i vještina učenika, gdje institucija osigurava dostupnost sadržajno i metodološki provjerenih zadataka i ispita iz određenih cjelina, a nastavnici upotrebljavaju pojedine skupine zadataka ili cijele ispite radi dobivanja povratnih informacija o rezultatima učenja učenika - unutarnjeg vrednovanja koje se provodi u ustanovi i u radnom okruženju tijekom cjelokupnog strukovnog obrazovanja, a provode ga nastavnici i mentori te učenici putem samovrednovanja svojega rada. Naglasak se stavlja na provjeru postignuća ishoda učenja temeljenog na radu kroz određene stupnjeve: • kompetencije su usvojene • kompetencije su djelomično usvojene • kompetencije nisu usvojene. U procesu praćenja kvalitete i uspješnosti strukovnoga kurikula primjenjuju se sljedeće aktivnosti: - provodi se istraživanje i anonimno anketiranje učenika o izvođenju nastave, literaturi, resursima za učenje, strategijama podrške učenicima, izvođenju i unapređenju procesa učenja i poučavanja, radnom opterećenju učenika (CSVET), provjerama znanja te komunikaciji s nastavnicima

	- provodi se istraživanje i anketiranje nastavnika o istim pitanjima kao u prethodnoj stavci - provodi se analiza uspjeha, transparentnosti i objektivnosti provjera znanja i ostvarenosti ishoda učenja - provodi se analiza materijalnih i kadrovskih uvjeta potrebnih za izvođenje procesa učenja i poučavanja. Nastavnici putem ankete procjenjuju svoj odnos prema procesu učenja i poučavanja, radnoj okolini i učenicima (samoevaluacija). Područja procjene osobito se odnose na: - uvjete održavanja nastave - stanje postojeće opreme te potrebe za novom opremom i odgovarajućom literaturom - uspješnost ostvarenja ishoda učenja - utjecaj metoda i oblika rada na razine ostvarenosti ishoda učenja - redovitost pohađanja nastave - aktivnost i angažiranost učenika u procesu učenja i poučavanja. Usporedbom rezultata anketa među učenicima i nastavnicima dobit će se pregled uspješnosti izvedbe strukovnog kurikula, a nastavnici će dobiti uvid u pouzdanost procjene kvalitete svoga rada. Kriteriji za vrednovanje ostvarenosti ishoda učenja određeni su strukovnim kurikulumom, a vrednovanje provode nastavnici u ustanovi i mentor kod poslodavca koji o tome vode propisane evidencije te učenici postupcima vrednovanja za učenje i vrednovanja kao učenja. Podatci o praćenju napredovanja učenika temelje se na provjeri postignuća ishoda učenja pomoću procjena razvoja odgovornosti, samoinicijativnosti te komunikacije i suradnje.
--	---

2. SASTAVNICE STRUKOVNOG KURIKULA

2.1. POPIS OPĆEOBRAZOVNIH NASTAVNIH PREDMETA/MODULA

Kurikuli općeobrazovnih nastavnih predmeta za razinu 4.2. izvede se temeljem *Odluke o donošenju kurikula općeobrazovnih predmeta/modula u srednjim strukovnim školama na razinama 4.1. i 4.2.*

Napomena: U 1. razredu obvezni općeobrazovni nastavni predmet je Likovna umjetnost.

2.2. POPIS OBVEZNIH STRUKOVNIH MODULA

POPIS OBVEZNIH STRUKOVNIH MODULA						
Obujam na razini kvalifikacije iskazan u postotcima				124 CSVET		51,02%
ŠIFRA MODULA / NASTAVNOG PREDMETA ¹	NAZIV MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	ŠIFRA SKUPA ISHODA UČENJA ²	NAZIV SKUPA ISHODA UČENJA	OBUJAM MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	CIKLUS U KOJEM SE MOŽE POHAĐATI MODUL / NASTAVNI PREDMET	NAPOMENE VAŽNE ZA HORIZONTALNU I/ILI VERTIKALNU PROHODNOST
	Računalna grafika		Izrada elemenata rasterske grafike	8	4	Sektorska jezgra za 4.2 i 4.1 1. godina učenja ³ (*)
			Izrada elementa vektorske grafike			
			Tipografija u medijskim sadržajima			

¹ Šifra modula je podatak koji se automatski generira iz baze e-Kurikulum.

² Šifra ishoda učenja je podatak iz Registra HKO-a.

³ (*) Zajednički strukovni moduli sektorske jezgre, kao i njihovi pripadajući bodovi, omogućavaju učenicima stjecanje znanja i vještina nužnih za usvajanje stručnih sadržaja za sve kvalifikacije unutar sektora i omogućavaju horizontalnu prohodnost.

	Informatika za GT i AVT		Računalni sustavi i logika rada	3	4	Sektorska jezgra za 4.2 i 4.1 1. godina učenja (*)
			Kreiranje tekstualnih dokumenata za potrebe digitalne komunikacije			
			Proračunske tablice			
	Vizualne komunikacije		Vizualna percepcija i komunikacija	3	4	Sektorska jezgra za 4.2 i 4.1 1. godina učenja (*)
			Povijest vizualne komunikacije i značenje vizualne poruke			
	Financijska pismenost i poduzetništvo u sektoru		Uvod u financijsku pismenost	3	4	Sektorska jezgra za 4.2 i 4.1 1. godina učenja (*)
			Poduzetništvo u sektoru			
	Web-platforme i internetske tehnologije		Web-platforme i internetske tehnologije	4	4	razina 4.2. prema HKO-u 1. godina učenja
	Izrada fotografije za potrebe web-rješenja		Izrada fotografije za potrebe web-rješenja	4	4	razina 4.2. prema HKO-u 1. godina učenja
	Osnove prezentacijskog jezika za izradu web-stranica		Osnove prezentacijskog jezika za izradu web-stranica	6	4	razina 4.2. prema HKO-u 1. godina učenja
	Likovna umjetnost		Umjetnost i znanost	4	5	2. razred
			Umjetnost i duhovnost			
			Umjetnost i moć			
			Umjetnost i stvaralački proces			
	Prezentacijski alati i vještine		Prezentacijski alati i vještine	3	5	Sektorska jezgra za 4.2 i 4.1 2. godina učenja (*)
	Vizualno oblikovanje i tipografija web-rješenja		Osnove vizualnog web-oblikovanja	6	5	razina 4.2. prema HKO-u 2. godina učenja
			Tipografija u web-sadržajima			
	Izrada audiovizualnog sadržaja za potrebe web-rješenja		Izrada audiovizualnog sadržaja za potrebe web-rješenja	4	5	razina 4.2. prema HKO-u 2. godina učenja
	Razvijanje web-rješenja		Razvijanje web-rješenja	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 2. godina učenja
	Osnove programiranja web-rješenja		Osnove programiranja web-rješenja	6	5	razina 4.2. prema HKO-u 2. godina učenja
	Baze podataka u web-rješenjima		Baze podataka u web-rješenjima	6	5	razina 4.2. prema HKO-u 2. godina učenja
	Čovjek i zdravlje		Održavanje homeostaze čovjeka	4	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
			Narušavanje homeostaze čovjeka			
			Životni ciklus čovjeka			
			Spolno zdravlje			
	Vizualni koncept, korisničko sučelje i iskustvo u web-rješenjima		Vizualni koncept proizvoda web-tehnologija	6	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
			Osnovni elementi korisničkog sučelja i korisničkog iskustva			

	Izrada 2D animirane grafike za potrebe <i>web</i> -proizvoda		Izrada 2D animirane grafike za potrebe <i>web</i> -proizvoda	4	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Izrada <i>web</i> -rješenja		Izrada <i>web</i> -rješenja	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Interaktivni <i>web</i> -sadržaji i programiranje <i>web</i> -rješenja		Interaktivni <i>web</i> -sadržaji	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
			Programiranje <i>web</i> -rješenja			
	Dizajn i prototip <i>web</i> -proizvoda		Dizajn <i>web</i> -proizvoda	4	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
			Prototip <i>web</i> -proizvoda			
	Upravljanje projektom i održavanje <i>web</i> -proizvoda		Upravljanje <i>web</i> -projektom	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
			Održavanje <i>web</i> -proizvoda			
	Komunikacija i marketing za <i>web</i>		Komuniciranje u <i>web</i> -poslovanju	4	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
			Marketing za <i>web</i> -rješenje			
	Programiranje složenih <i>web</i> -rješenja		Programiranje složenih <i>web</i> -rješenja	10	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja

* Nastava se izvodi modularno, što ne isključuje mogućnost povezivanja s općeobrazovnim nastavnim predmetima.

2.3. POPIS IZBORNIH STRUKOVNIH MODULA

POPIS IZBORNIH STRUKOVNIH MODULA						
Obujam na razini kvalifikacije iskazan u postotcima				16 CSVET		6,58%
ŠIFRA MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	NAZIV MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	ŠIFRA SKUPA ISHODA UČENJA	NAZIV SKUPA ISHODA UČENJA	OBUJAM MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	CIKLUS U KOJEM SE MOŽE POHAĐATI MODUL / NASTAVNI PREDMET	NAPOMENE VAŽNE ZA HORIZONTALNU I/ILI VERTIKALNU PROHODNOST
	Grafičko oblikovanje za tiskane sadržaje		Grafičko oblikovanje za tiskane sadržaje	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Animirana grafika		Animirana grafika	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Videoprodukcija za <i>web</i> -proizvode		Videoprodukcija za <i>web</i> -proizvode	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
	Razvoj mobilnih aplikacija		Razvoj mobilnih aplikacija	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Primijenjena fotografija		Primijenjena fotografija	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 3. godina učenja
	Izrada 3D animirane grafike		Izrada 3D animirane grafike	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
	Napredno programiranje <i>web</i> -proizvoda		Napredno programiranje <i>web</i> -proizvoda	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja
	Razvijanje računalnih igara		Razvijanje računalnih igara	8	5	razina 4.2. prema HKO-u 4. godina učenja

* Nastava se izvodi modularno, što ne isključuje mogućnost povezivanja s općeobrazovnim nastavnim predmetima.

** Ponuđeni su izborni dijelovi/moduli, ovisno o željama učenika, potrebama lokalne zajednice ili mogućnostima škole, učenici mogu izabrati jednu od ponuđenih izbornosti. Unutar izabrane izbornosti, ponuđeni su dodatni izborni blokovi u ukupnom obujmu od 8 CSVET bodova u jednoj školskoj godini. Ukupno je to 16 CSVET bodova kroz dvije godine.