

## **SMJERNICE RAZVOJA DIGITALNE PISMENOSTI NA STUDIJIMA MULTIMEDIJSKE PRODUKCIJE**

### **Uvod**

Pojam digitalne pismenosti objedinjuje dvije kompetencije iz [Preporuka Vijeća](#) Europske unije o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje od 22. svibnja 2018.

### **Kompetencija pismenosti**

Pismenost je sposobnost prepoznavanja, razumijevanja, izražavanja, stvaranja i tumačenja pojmova, osjećaja, činjenica i mišljenja u usmenom i pisanom obliku, koristeći se vizualnim, zvučnim/audio i digitalnim materijalima u različitim disciplinama i kontekstima. To podrazumijeva sposobnost učinkovitog komuniciranja i povezivanja s drugima na primjeren i kreativan način.

### **Digitalna kompetencija**

Digitalna kompetencija uključuje sigurnu, kritičnu i odgovornu upotrebu digitalnih tehnologija i rukovanje njima za učenje, na poslu i za sudjelovanje u društvu. Ona uključuje informatičku i podatkovnu pismenost, komunikaciju i suradnju, medijsku pismenost, stvaranje digitalnih sadržaja (uključujući programiranje), sigurnost (uključujući digitalnu dobrobit i kompetencije povezane s kibersigurnošću), pitanja povezana s intelektualnim vlasništvom, rješavanje problema i kritičko razmišljanje.

Medijska je pismenost implicitno prisutna i u ostalim kompetencijama iz Preporuka Europskog vijeća. Osobna i socijalna kompetencija uključuje vještine konstruktivnog komuniciranja u različitim okruženjima. Poduzetničke kompetencije se temelje na kreativnosti, kritičkom razmišljanju i rješavanju problema, dok kompetencije kulturne svijesti i izražavanja uključuju razumijevanje različitih načina komuniciranja ideja između autora, sudionika i publike.

Europska komisija je zadužila Zajednički istraživački centar Europske unije za izradu **Europskog okvira digitalnih kompetencija za građane**. Najnovija verzija [DigComp 2.2](#) je ažurirana u svibnju 2022. i služi za planiranje javnih politika razvoja digitalne pismenosti, izradu alata za procjenu digitalne pismenosti, te razvoj i provedbu novih kurikuluma za digitalno obrazovanje i obuku građana. Mreža za razvoj digitalne pismenosti je lokalizirala DigComp 2.2



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.



na hrvatski jezik, kako bi pojednostavila njegovu primjenu u hrvatskom formalnom i neformalnom obrazovanju.

DigComp definira pet područja digitalnih kompetencija: 1. informacijska i podatkovna pismenost; 2. komunikacija i suradnja; 3. stvaranje digitalnog sadržaja; 4. sigurnost i 5. rješavanje problema. DigComp razlikuje osam razina stručnosti, od osnovne koja zahtijeva pomoć i vođenje, do visoko specijalizirane i napredne, u kojoj se kreiraju rješenja za kompleksne društvene probleme.

## **O Mreži za razvoj digitalne pismenosti**

[Mreža za razvoj digitalne pismenosti](#) je formirana s općim ciljem jačanja međusektorske suradnje i izgradnje kapaciteta dionika iz civilnog, javnog i privatnog sektora za istraživanje i razvoj digitalnog društva u Hrvatskoj. Mreža provodi znanstvena istraživanja i na temelju njihovih rezultata izrađuje smjernice razvoja javnih politika u području digitalne inkluzije, digitalnog obrazovanja i digitalne transformacije rada i zanimanja.

Mreža trenutno broji 25 članica, od toga 15 organizacija civilnoga društva, 7 znanstvenih i obrazovnih ustanova te 3 regionalne i lokalne samouprave. Predstavnici sva tri sektora uključeni su u online radne skupine stručnjaka Mreže koji sudjeluju u istraživanjima i pripremi smjernica kreatorima javnih politika.

### **Radna skupina za digitalno građanstvo**

U prvoj radnoj skupini je provedeno znanstveno istraživanje na temu digitalne inkluzije starijih osoba i osoba s invaliditetom te stanovnika ruralnih sredina i otoka i ispitivanje javnog mnijenja o digitalnoj pismenosti u ruralnim sredinama

### **Radna skupina za digitalno obrazovanje**

U drugoj radnoj skupini znanstveno su istraživani stavovi nastavnika matematike o cjeloživotnom učenju, provedena Ispitivanja potreba jačanja kapaciteta nastavnika informatike u osnovnim i srednjim školama te razvoja digitalnih kompetencija srednjoškolskih nastavnika hrvatskog jezika, stranih jezika i matematike.

### **Radna skupina za digitalnu transformaciju rada i zanimanja**

U trećoj radnoj skupini je provedeno znanstveno istraživanje o digitalnim kompetencijama nastavnika u visokoškolskom obrazovanju, pregledno znanstveno istraživanje o digitalnoj transformaciji zdravstva te ispitivanje potreba digitalne transformacije kulturnih i kreativnih industrija.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Evropskog socijalnog fonda.

### **Radna skupina za digitalne talente**

U četvrtoj radnoj skupini je provedeno pregledno znanstveno istraživanje o interdisciplinarnom učenju razvojem računalnih igara i ispitivanje mišljenja studenata o digitalnim medijskim kompetencijama.

### **Radna skupina za digitalno istraživanje i razvoj**

Peta radna skupina je otvorila R&D Lab, praktikum u kojem se eksperimentira s upotrebom audiovizualnih tehnologija u obrazovanju i osmišljavaju metode interdisciplinarnog projektnog učenja. Na Ljetnoj školi za razvoj digitalne kreativnosti obučavaju se nastavnici i volonteri za primjenu novih metodika učenja u školama.

### **Radna skupina za digitalni branding**

Najbolji primjeri iz prakse članica Mreže za razvoj digitalne pismenosti predstavljaju se na okruglim stolovima i konferencijama Mreže. Na ovim hibridnim događanjima predstavljaju se i najbolji primjeri europske prakse članica međunarodne organizacije All Digital koja broji 81 članica iz 25 europskih zemalja.

### **Gospodarska opravdanost studija multimedijske produkcije**

PwC-ovo istraživanje „Perspectives from the Global Entertainment & Media Outlook 2022–2026“ ukazuje na rast ukupnih globalnih prihoda od zabave i medija za snažnih 10,4% u 2021., uz očekivanje daljnjeg rasta od 7,3% u 2022. godini. Predviđa se da će 2026. oglašavanje biti najveći pojedinačni sektor koji će činiti gotovo 35,1% svih prihoda globalne industrije zabave i medija. Samo mobilni video oglasi trebali bi ostvariti prihode od 138,9 milijardi američkih dolara u 2026. Sve više potrošača provodi sve više vremena u digitalnim okruženjima u kojima ih mogu dosegnuti digitalni oglasi i gdje mogu kupovati u realnom vremenu. Distributeri će se usredotočiti na više lokalnog sadržaja unutar nacionalnih tržišta, pa će trend sve veće dostupnosti raznovrsnih medijskih sadržaja, usluga i iskustava nastaviti privlačiti sve veću pažnju potrošača.

Deloittovo istraživanje „2022 Digital media trends: Toward the metaverse“, govori o izazovima s kojima se suočavaju medijski studiji u privlačenju i zadržavanju mlađih naraštaja koji su odrasli uz pametne telefone, društvene mreže i video igre. Kratki korisnički generirani sadržaji podržani su porastom i dosegom algoritamski pokretanih društvenih medija usmjerenih na video. Otprilike polovica ispitanika u SAD-u kaže da gleda više sadržaja koji su izradili



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

korisnici nego prije šest mjeseci, a njih 70% iz generacije Z kaže da uvijek provedu više vremena gledajući sadržaj koji su izradili korisnici nego što su planirali.

Velik dio sadržaja koji generiraju korisnici potaknut je ekonomijom kreatora i takozvanim influencerima - korisnicima kojima veliki broj pratilaca omogućuje unovčavanje kreiranih sadržaja kroz partnerstva s robnom markom na online platformama. Praćenje influencera pomaže korisnicima da se povežu sa zajednicama istomišljenika. 70% ispitanika u SAD-u kaže da slijedi influencer, a jedna trećina ih kaže da influenceri utječu na njihove odluke o kupnji - brojka koja se povećava na više od polovice za američke generacije Z i milenijalce. Privlačnost influencera je globalni trend, tako da 88% ispitanika iz Brazila prati influencer, kao i 79% ispitanika iz Japana.

Mreža za razvoj digitalne pismenosti provela je 2021. godine u suradnji s Hrvatskom udrugom poslodavaca istraživanje o potrebama digitalne transformaciji kreativnih i kulturnih industrija. 69% ispitanika se složilo s tvrdnjom da je u posljednjih 5 godina došlo do bitnih promjena poslovnih procesa uzrokovanih digitalnom transformacijom. Međutim, samo ih 28% misli da u Hrvatskoj postoji kvalitetno formalno obrazovanje koje omogućuje stjecanje kompetencija potrebnih za digitalnu transformaciju poslovanja u kreativnim i kulturnim industrijama.

78% ispitanika smatra da je digitalni marketing važan dio njihovog poslovanja, 83% smatra važnim podatke o publici, za 73% ispitanika važna je analiza poslovnih podataka, dok je za njih 61% važno poslovanje u oblaku. 71% smatra važnim organizaciju hibridnih događanja, a za njih 63% važna je primjena elektroničkih potpisa. Njih samo 36% je upoznato s mogućnostima financiranja iz programa Kreativna Europa, 20% je koristilo sredstva, a 63% bi ih se željelo educirati o pripremi projektnih prijedloga za natječaje tog EU fonda. Studijski program multimedijske produkcije adresira sve navedene potrebe u sklopu modula za razvoj digitalnog poduzetništva u kreativnim i kulturnim industrijama.

Mreža je iste godine provela ispitivanje mišljenja studenata o digitalnim medijskim kompetencijama među studentima koji ne pohađaju medijske studijske programe. 49% ispitanika se slaže s tvrdnjom da im je za osobni i profesionalni razvoj važno stjecanje kompetencija snimanja i montaže zvuka. Za njih 63% važno je stjecanje kompetencija snimanja i montaže videa.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Evropskog socijalnog fonda.

Istraživanje potreba jačanja kapaciteta nastavnika informatike u osnovnim i srednjim školama je pokazalo da oko 80% nastavnika nije formalnim obrazovanjem steklo kompetencije snimanja i montaže audiovizualnih sadržaja, iako kurikulumi informatike predviđaju provedbu multimedijских projekata. Ovi rezultati pokazuju sveprisutnost društvene potrebe razvoja kompetencija audiovizualnog stvaralaštva građana, čemu je posvećen studijski program multimedijске produkcije. Time će se studentima ovog programa istovremeno omogućiti zapošljavanje u kreativnim i kulturnim industrijama, ali i međusektorska suradnja s gotovo svim drugim segmentima društva.

### **Analiza studija multimedijске produkcije u Europskoj uniji**

Uslijed rastućeg broja medija i komunikacijskih kanala za distribuciju multimedijских sadržaja, sve je veći broj europskih studijskih programa koji nastoje odgovoriti na tržišne potrebe za interdisciplinarnim stručnjacima koji objedinjuju kreativna i tehnološka znanja i poslovne vještine.

Institut za umjetnost, dizajn i tehnologiju (IADT) iz Dublina ima u ponudi preddiplomski studij pod nazivom [New Media Studies](#). Ovaj program objedinjuje interdisciplinarna područja filma, medija, društvenih znanosti i umjetničkog menadžmenta. Studenti usvajaju znanja i vještine pisanja scenarija, vijesti i objava za medije, digitalnog pripovijedanja za društvene mreže, podcaste, televiziju i radio, vještine snimanja i montaže videa i zvuka, kao i organizacijske vještine medijske produkcije za tradicionalne i digitalne medije, kulturne organizacije, festivale i druge korisnike medijskih usluga u Irskoj.

Sveučilište za primijenjene znanosti NHL Stenden iz Leeuwardena nudi program pod nazivom [Communication & Multimedia Design](#), koji je u vodiču kroz visokoškolsko obrazovanje u Nizozemskoj, ocijenjen kao najbolji preddiplomski studij u tom području. Studenti sudjeluju u projektima iz stvarnog života kako bi tijekom studija kreirali sveobuhvatan portfelj radova. Projektно dizajniraju digitalne proizvode, usluge i iskustva pomoću teksta, slike, videa i zvuka i kreiraju inovativna digitalna rješenja.

Preddiplomski studij [Audiovisual Communication and Multimedia](#) sa Sveučilišne škole ERAM na Sveučilištu Girona u Španjolskoj objedinjuje kolegije tehnologije, kreativnog stvaralaštva i poduzetništva. Nastavni plan uključuje usvajanje znanja i vještina u području audiovizualnih tehnologija, filmskog stvaralaštva, oblikovanja zvuka, grafičkog dizajna i fotografije te planiranja i provedbe kreativnih projekata, pokretanja poduzetničkih pothvata i marketinga.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

Sveučilište za primijenjene znanosti iz Berna nudi praktičan, projektno orijentiran preddiplomski studij pod nazivom [Multimedia Production](#). Program povezuje znanja i vještine iz područja informacijskih tehnologija, korporativnih komunikacija, novinarstva, filma i radija, osposobljava studente za dizajn i proizvodnju multimedijских sadržaja i školuje svestrane osobe koje su sposobne za povezivanje različitih područja i korištenje brojnih oblika medija na učinkovit i profesionalan način.

### **Međunarodni standardi multimedijске produkcije**

Međunarodni standardi multimedijске produkcije dobrim su dijelom definirani u SAD-u. Prema podacima s O\*NET OnLine portala, razvijenog za potrebe Američkog ministarstva rada, u sektoru Umjetnosti, dizajna, zabave, sporta i medija nabrojano je 52 zanimanja. Među njima su četiri zanimanja kod kojih je popis radnih zadataka, znanja, vještina i sposobnosti sukladan planiranim ishodima učenja u studiju multimedijске produkcije. To su zanimanja producenata, tehničkih, programskih i umjetničkih direktora za koja se najčešće traži završen preddiplomski studij.

Poslovi producenata uključuju interdisciplinarnе zadatke od istraživanja produkcijskih tema korištenjem interneta, arhiva i drugih izvora informacija, odabira produkcijskih ideja, pisanja scenarija i sinopsisa, odabira lokacije, izrade i provedbe produkcijskog plana, obavljanja menadžerskih aktivnosti izrade proračuna, vremenskog planiranja i marketinga, pa sve do pisanja projektnih prijedloga i prikupljanja sredstava za scensku, televizijsku, radijsku, video ili filmsku produkciju za zabavu, informacije ili poduku.

Od producenata se zahtijevaju vještine korištenja softvera za oblikovanje grafike i obradu fotografija, video i audio montažu te oblikovanje web stranica. Očekuju se vještine kreativnog razmišljanja, prikupljanja i procesiranja informacija na računalu te donošenja odluka i rješavanja problema. Producenti pišu informativne materijale, planiraju tehničke elemente produkcije, koordiniraju aktivnosti produkcijskih timova te uređuju audio i video snimke. Posjeduju vještine pisane i usmene komunikacije, analitičkog i kritičkog razmišljanja, upravljanja vremenom i ljudskim resursima.

### **Razvoj generičkih kompetencija**

U studijskom bi programu trebalo predvidjeti razvoj cijelog spektra ključnih generičkih kompetencija građana, od razvoja komunikacijskih vještina na



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.



materinskom i stranom jeziku, digitalnih i poduzetničkih kompetencija do razvoja kulturne svijesti i izražavanja.

Razvoj komunikacijskih vještina uključuje kontinuiranu primjenu pisane i usmene komunikacije s članovima projektnih timova, vanjskim partnerima i naručiteljima usluga. Dio programa na engleskom jeziku trebalo bi posvetiti praktičnom osposobljavanju studenata za međunarodnu suradnju i koprodukciju multimedijских sadržaja. Međunarodna suradnja i umrežavanje će omogućiti usporedbu s najboljim primjerima europske prakse, što je preduvjet osobnog profesionalnog razvoja i prilagodbe rapidnim promjenama audiovizualnog sektora.

Razvoj digitalnih kompetencija bi trebalo uskladiti s novom verzijom Digitalnog kompetencijskog okvira za građane DigComp 2.2, koji uključuje razvoj kompetencija informacijske i podatkovne pismenosti, komunikacije i suradnje uz pomoć digitalnih tehnologija, kreiranja digitalnih sadržaja i programiranja te jačanja sigurnosti na internetu i rješavanja tehnoloških problema. Studenti bi se trebali upoznati s ulogom digitalnih certifikata i elektroničkih potpisa u digitalnoj transformaciji gospodarstva i javne uprave.

Program bi trebao osposobiti studente za razvoj vlastitih poduzetničkih pothvata, od istraživanja potreba do razvoja usluga i registracije pravnih osoba koje će te usluge nuditi na tržištu. Projektno poduzetništvo je karakteristični oblik kreativnog i kulturnog poduzetništva. Projektna nastava trebala omogućiti studentima razvoj vještina planiranja, vođenja i timske provedbe projektnih aktivnosti, koje su podjednako primjenjive u razvoju karijera poslodavaca i nezavisnih multimedijских profesionalaca.

U sklopu razvoja kulturne svijesti i izražavanja, studenti bi se trebali upoznati s europskim i hrvatskim kulturnim politikama, strategijama i operativnim planovima. Ta će im znanja pomoći u pripremi profitnih i neprofitnih projekata financiranih iz fondova za razvoj audiovizualnih djelatnosti, medijske pismenosti i digitalizacije kulturne baštine.

## **Razvoj poduzetništva u kulturnim i kreativnim industrijama**

Studenti bi se trebali upoznati s novom europskom politikom digitalne transformacije poslovanja, koja po načelu „digital by default“ papirnato poslovanje zamjenjuje digitalnim. Trebali bi naučiti koristiti identifikacijske i



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

potpisne certifikate, elektroničke ugovore, pečate i račune koji se upotrebljavaju uz visoku razinu sigurnosti i time poslovanje čine bržim i efikasnijim.

Studenti bi trebali analizirati dijelove europskog regulatornog okvira za medijske usluge i autorska prava. Trebali bi se upoznati s politikama razvoja audiovizualnog sektora i digitalizacije kulturne baštine te pratećim fondovima i kreditnim jamstvima namijenjenim malim i mikro poduzetnicima za poticanje proizvodnje i distribucije digitalnih sadržaja.

Studenti bi se trebali naučiti upravljati osobnim profesionalnim razvojem, što uključuje umrežavanje sa studentima srodnih studijskih programa i profesionalcima iz medijske industrije kao i cjeloživotni razvoj kompetencija traženih na tržištu rada. Timski bi trebali osmišljavati pokretanje poduzetničkih pothvata i simulirati procese od generiranja poduzetničke ideje do registracije pravnih osoba i prikupljanja financijskih sredstava za početak poslovanja.

Studenti bi se trebali upoznati s osnovnim načelima i trendovima video marketinga na internetu. Trebali bi planirati komunikacijske kanale za razvoj publike, osmišljavati online kampanje i kreirati promotivne audiovizualne sadržaje za distribuciju na društvenim mrežama i crowdfunding platformama.

### **Produkcija hibridnih događanja**

Hibridna događanja su događanja u kojima je dio sudionika prisutan fizički na lokaciji događanja, a dio ga prati i sudjeluje u interakciji s ostalim sudionicima putem interneta. Studenti bi, prema osobnim interesima i mogućnostima, trebali sudjelovati u organizaciji i realizaciji prijenosa uživo poslovnih, obrazovnih, kulturnih i sportskih događanja u suradnji s partnerima iz privatnog, javnog i civilnog sektora i tako se umrežavati s potencijalnim budućim suradnicima, naručiteljima usluga i poslodavcima.

Studenti bi se trebali raspoređivati u produkcijske timove i izvršavati poslove organizatora, redatelja, kamermana, ton majstora, montažera slike i zvuka, fotografa, voditelja odnosa s medijima i moderatora promocije na društvenim mrežama. Trebali bi izrađivati tehnički, vremenski i financijski plan produkcije i naučiti upravljati rizicima.

Tijekom predprodukcije, trebali bi kreirati video najave, uvodne i objavlne špice te pisati tekstove objave za medije. Trebali bi oblikovati potpise s imenima i funkcijama govornika i grafičke elemente za chromakey pozadine, brendiranje



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.





događanja te predstavljanje donatora i sponzora. Trebali bi postaviti rasvjetu i povezati kamere, mikrofone i miksera s računalima i routerima za žično i bežično spajanje na Internet te video projektorima, zaslonima i razglasom za reprodukciju slike i zvuka za fizički prisutne posjetitelje.

Tijekom produkcije, studenti bi trebali snimati i uživo montirati sliku i ton za prijenos na različitim platformama za video streaming. Trebali bi snimati kratke reportaže i intervjue sa sudionicima te fotografirati i objavljivati kratke vijesti s događanja na društvenim mrežama. Prema zahtjevima naručitelja, trebali bi raditi postprodukciju snimljenih sadržaja u traženom formatu i objavljivati ih na web sjedištu događanja za gledanje na zahtjev.

### **Prijava projekata na natječaje za financiranje**

U upoznavanju studenata s fondovima za financiranje multimedijских projekata, naglasak bi se trebao staviti na fondove za razvoj ljudskih potencijala (Europski socijalni fond, Erasmus+), kulture (Kreativna Europa – kulturni sektor), medija (Hrvatski audiovizualni centar, Kreativna Europa – audiovizualni sektor) i međusektorski razvoj medijske pismenosti i inovativnih digitalnih rješenja u kreativnim i kulturnim industrijama.

U istraživanju potreba, studenti bi trebali naučiti pronalaziti i koristiti relevantne izvore informacija na internetu. Trebali bi usvojiti tehnike definiranja specifičnih, mjerljivih, ostvarivih, realističnih i vremenski ograničenih ciljeva. Trebali bi naučiti uskladiti projektne ciljeve s ciljevima nacionalnih i europskih strategija i operativnih planova te ciljevima natječaja.

Trebali bi naučiti kako raščlaniti projekt na projektne elemente i aktivnosti te pomoću Ganttovih dijagrama grafički prikazati njihov vremenski raspored. Trebali bi znati logički povezivati ciljeve i očekivane rezultate aktivnosti s objektivnim pokazateljima i izvorima provjere. U izradi proračuna, trebali bi planirati direktne i indirektno troškove sukladno uputama iz natječaja.

Studenti bi trebali naučiti analizirati ekološki utjecaj projekta na održivi razvoj, elemente pristupačnosti multimedijских sadržaja za osobe s invaliditetom te mogućnosti inkluzije ranjivih društvenih skupina u projektne aktivnosti. U opisu projektnih aktivnosti studenti bi trebali koristiti iskustva iz studija slučaja uspješnih projekata iz europske i hrvatske prakse. U pisanju prijave za natječaje, trebali bi koristiti upute za prijavitelje, obrasce aktualnih natječaja i korisničke priručnike za njihovo ispunjavanje.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.