

## SMJERNICE RAZVOJA DIGITALNE PISMENOSTI U VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

### 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.

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 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.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

## 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.

### 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.



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

## 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.

U pripremi smjernica korištena je EU strategija Izgradnje digitalne budućnosti Europe, Akcijski plan za digitalno obrazovanje Europske unije, Digitalni kompas 2030 s planiranim pokazateljima uspješnosti provedbe europskih strateških ciljeva do kraja desetljeća i All Digital Manifest 2022.

## Ciljevi i preporuke:

---

### **Poticanje horizontalnog prijenosa znanja između nastavnika i studenata visokoškolskih ustanova**

Preporučuje se poticanje nastavnika i studenata visokih učilišta na suradnju s nastavnicima i studentima drugih visokoškolskih ustanova, kroz pokretanje i provedbu zajedničkih interdisciplinarnih kolegija (po uzoru na kolegij Kreativni laboratorij koji zajedno provode ADU, ALU, ARH, FER i PMF UNIZG), zajedničkih projekata, izložbi i sl.

---

### **Poticanje vertikalnog prijenosa znanja između visokoškolskih ustanova i osnovnih i srednjih škola**

Preporučuje se uvođenje izvannastavnih aktivnosti (radionica, priprema za natjecanja, ljetnih škola i sl.) u srednjim školama, koje bi, uz nadzor nastavnika, dijelom provodili studenti ili nastavnici visokoškolskih ustanova. Na ovaj način podigla bi se kvaliteta i raznolikost aktivnosti u većem broju srednjih škola, što bi u konačnici moglo rezultirati ravnomjernijim interesom učenika osnovnih škola za opis u srednje škole.

---

### **Razvoj i poticanje projektne nastave**

Preporučuje se uvođenje projektne nastave na kolegije na kojima je to moguće, unutar visokoškolske ustanove ili u sklopu zajedničkog interdisciplinarnog kolegija koji provodi više ustanova.

---

### **Uključivanje elemenata obrazovanja iz područja digitalne pismenosti na svim razinama studija**

Preporučuje se u prikladne kolegije na nižim godinama studija uključiti teme vezane uz digitalnu pismenost i razvoj socijalnih i komunikacijskih vještina. Kako bi se studente potaknulo na primjenu naučenih znanja, preporučuje se organizacija smotri završnih ili diplomskih radova, na kojoj će studenti kroz poster ili kraću usmenu prezentaciju predstaviti svoj rad širem krugu zainteresiranih kolega ili



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

---

nastavnika. Na razini sveučilišta može se organizirati slična smotra radova, na koju će svaka sastavnica poslati nekoliko radova povezanih uz zadanu temu, npr. iz područja digitalne pismenosti, digitalne inkluzije, očuvanja okoliša i sl.

---

**Razvoj digitalnih kompetencija nastavnika i kontinuirano obrazovanje u upotrebi specifičnih tehnologija**

Preporučuje se intenzivnije uključivanje nastavnika u postojeće obrazovne aktivnosti sveučilišta ili agencija, npr. obrazovni programi SRCA - tečajevi uz vodstvo predavača te online tečajevi namijenjeni samostalnom učenju koji uključuju grafičke i multimedijske alate, programiranje, korištenje web tehnologija za izradu web stranica i web sjedišta itd., kao i organizacija predavanja i radionica koje pokrivaju specifična područja interesa pojedine visokoškolske ustanove.

---

**Razvoj online obrazovanja i podizanje kvalitete online nastave**

Preporučuje se poticanje nastavnika na razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja, održavanje (dijela) nastave online ili udaljeno, razvoj udaljenih laboratorija i sl. Preporučuje se uvrštavanje digitalnih materijala, npr. interaktivnih multimedijalnih priručnika, u popis udžbenika koji se vrednuju za napredovanje u visokom školstvu. Konačno, preporučuje se aktivno uključivanje studenata u produkciju digitalnih sadržaja.

---

**Razvoj međuinstitucionalne nacionalne i međunarodne suradnje**

Preporučuje se uključivanje nastavnika u nacionalne i međunarodne suradnje i projekte, u svrhu stjecanja iskustva i jačanja vlastitih kapaciteta u području digitalne pismenosti. Nastavnici se mogu uključiti u Erasmus+ KA1 i KA2 i COST akcije, [DigComp Community of Practice](#) i sl. Preporučuje se uključivanje nastavnika u organizaciju nacionalnih i internacionalnih natjecanja, konferencija i ljetnih škola.

---



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.