



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



Projekt je sfinansirala Evropska unija iz Europskog socijalnog fonda.

OBRAZOVNI MATERIJAL ZA STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA STRUKOVNIH PREDMETA

Modul: MT12 (S1)

Unapređenje digitalnih kompetencija

Autor: Bosiljka Jelača



Opis modula

MT12 (S1)	
Naziv modula	Unapređenje digitalne kompetencije
CILJ MODULA	
Razvoj i unapređenje digitalnih kompetencija strukovnih nastavnika.	
OPIS / SADRŽAJI MODULA	
<ul style="list-style-type: none">• Upoznavanje elemenata koji čine digitalnu kompetenciju, potrebnu za korištenje digitalnih tehnologija u životu, radu, komunikaciji i suradnji kao i pri učenju i podučavanju.• Razvoj vlastite digitalne kompetencije potrebne za integraciju digitalnih tehnologija u svakodnevne aktivnosti na učinkovit, prikladan i kritički način.• Osvještavanje važnosti poznavanja i primjene digitalnih tehnologija u suvremenom društvu i obrazovanju.• Razumijevanje prednosti, mogućnosti i ograničenja digitalnih tehnologija.• Razvijanje sposobnosti samoprocjene vlastitih digitalnih kompetencija i upravljanja njihovim razvojem.• Razvijanje sposobnosti procjenjivanja i unapređenja digitalne kompetencije učenika i suradnika/drugih nastavnika.	
ISHODI UČENJA ZA MODUL	
Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:	
<ul style="list-style-type: none">• kritički prosuditi (vlastitu) digitalnu kompetenciju i praksu primjene digitalnih tehnologija• odabratи (obrazovne) izvore i načine za aktivni razvoj (vlastite) digitalne kompetencije, u online okruženju ili uživo• planirati unapređenje (vlastite) digitalne kompetencije• provesti unapređenje (vlastite) digitalne kompetencije• organizirati razmjenu znanja i iskustva pomoću digitalnih tehnologija• poduprijeti razvoj digitalne kompetencije učenika i suradnika/drugih nastavnika.	



Razrada obrazovnog materijala u okviru modula

ŠTO PODRAZUMIJEVA DIGITALNA KOMPETANCIJA?

Vijeće Europske unije donijelo je Preporuku o ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje u svibnju 2018. Preporuka identificira osam ključnih kompetencija koje su ključne građanima za osobno ispunjenje, zdrav i održiv način života, zapošljivost, aktivno građanstvo i socijalnu uključenost a to su:

komunikacija na materinjem jeziku, komunikacija na stranim jezicima; matematička pismenost i osnovna znanja u znanosti i tehnologiji; digitalna kompetencija; učiti kako učiti; socijalne i građanske kompetencije; osjećaj inicijative i poduzetništvo te kulturna svijest i izražavanje.



Preuzeto s <http://tiny.cc/2me1kz>

Digitalna kompetencija je jedna od osam navedenih ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje i kao takva neizostavan je dio našeg poslovnog života i napredovanja.

"Digitalna kompetencija - odnosi se na sposobljenost za sigurnu i kritičku upotrebu informacijsko-komunikacijske tehnologije za rad, u osobnom i društvenom životu te u komunikaciji. Njezini su ključni elementi osnovne informacijsko-komunikacijske vještine i sposobnosti: upotreba računala za pronalaženje, procjenu, pohranjivanje, stvaranje, prikazivanje i razmjenu informacija te razvijanje suradničkih mreža putem interneta."

Nastavnici odgajaju i poučavaju nove generacije. Kako bi aktivno sudjelovali u digitalnom društvu nužno je da podignu razine svojih digitalnih kompetencija. Europski okvir za digitalnu kompetenciju nudi alat za mjerjenje i potvrđivanje digitalne kompetencije, a služio je kao osnova za obuku nastavnika i profesionalni razvoj širom i izvan Europe. Kao uzori i profesionalci, nastavnici su posvećeni poučavanju i zahtijevaju specifične digitalne kompetencije.

SADRŽAJ:

Upoznavanje elemenata koji čine digitalnu kompetenciju, potrebnu za korištenje digitalnih tehnologija u životu, radu, komunikaciji i suradnji kao i pri učenju i podučavanju

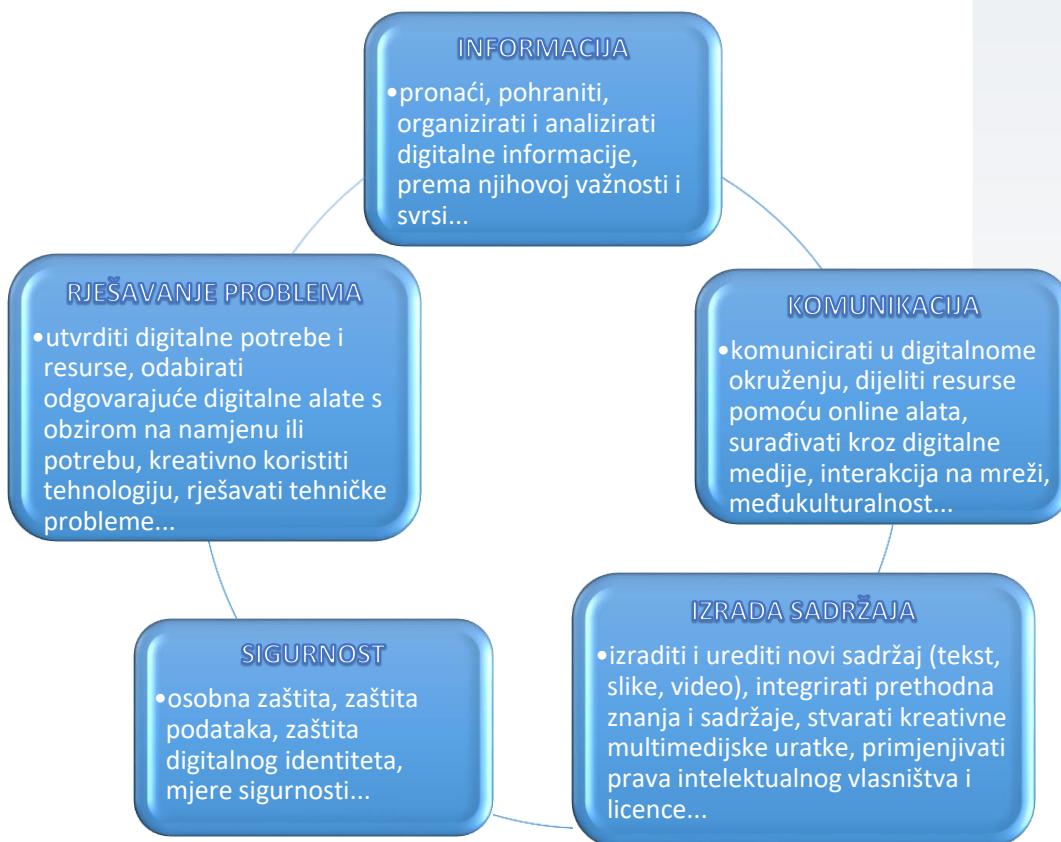
ISHODI UČENJA ZA MODUL

Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:

- kritički prosuditi (vlastitu) digitalnu kompetenciju i praksu primjene digitalnih tehnologija

PODRUČJA I ELEMENTI DIGITALNIH KOMPETENCIJA TE POZNAVANJE I PRIMJENA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA U SUVRMENOM DRUŠTVU

Okvir za razvoj i razumijevanje digitalne kompetencije (A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe, 2013), ističe 5 područja općih digitalnih kompetencija:



Dodatno, Okvir DigCompEdu dodatno razlikuje šest različitih područja u kojima se digitalna kompetencija prosvjetnih djelatnika izražava s ukupno 22 kompetencije.

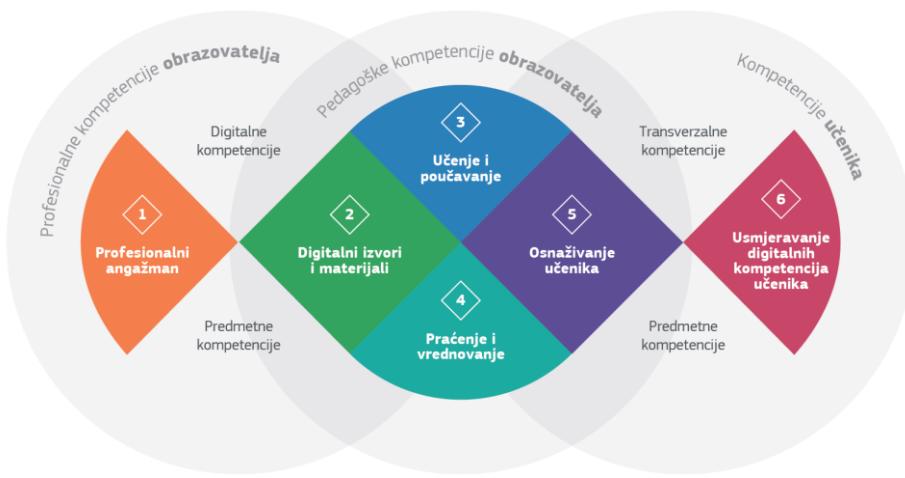
SADRŽAJ:

Osvještavanje važnosti poznavanja i primjene digitalnih tehnologija u suvremenom društvu i obrazovanju.

ISHODI UČENJA ZA MODUL

*Nakon uspješno
završenog modula
polaznik će moći:*

- *kritički prosuditi (vlastitu) digitalnu kompetenciju i praksu primjene digitalnih tehnologija*



Preuzeto s <http://bit.ly/3aFTLKC>

Profesionalni angažman

- korištenje digitalnih tehnologija za komunikaciju s učenicima, roditeljima, nastavnicima i dr.
- za profesionalnu suradnju, dijeljenje i razmjenu znanja i iskustva
- za kritički osrv i refleksiju na vlastitu digitalnu pedagošku praksu
- za profesionalni razvoj

Digitalni resursi

- Pronalaženje, odabir, izrada i dijeljenje digitalnih resursa
- Identifikacija, procjena i odabir obrazovnih resursa za poučavanje i učenje
- Izrada otvorenih i ostalih obrazovnih sadržaja i dorada postojećih
- Upravljanje, zaštita i dijeljenje digitalnih obrazovnih sadržaja

Poučavanje i učenje tj. primjena dig. tehnologije

- za povećanje učinkovitosti i kvalitete poučavanja
- za eksperimentiranje i razvoj novih formata i pedagoških strategija za poučavanje
- za unaprjeđenje interakcije među studentima (pojedinačno i grupno), za podršku i konzultacije
- za poticanje i unaprjeđenje suradničkog učenja
- kao podrška za samoregulirano učenje (pomoći studentima da planiraju, prate i promišljaju o svojem učenju, za dokaz napretka...)

Vrednovanje gdje digitalne tehnologije mogu

- unaprijediti postojeće metode vrednovanja, stvoriti ili olakšati inovativne pristupe vrednovanju
- omogućiti prikupljanje, odabir te kritičku analizu i interpretaciju podataka o studentskoj aktivnosti, rezultatima i napretku
- pridonijeti praćenju napretka studenata, davanju povratnih informacija studentima
- pomoći nastavnicima da procijene i prilagode svoje nastavne strategije



Osnajivanje studenata tj. primjena digitalnih tehnologija za povećanje inkluzije, personalizaciju i aktivni angažman studenata

- kao podrška modelu u kojem je student u središtu obrazovnog procesa i njegov aktivni sudionik
- za što veću dostupnost obrazovnih sadržaja i aktivnosti
- za rješavanje različitih potreba studenata za učenjem
- za personalizaciju procesa učenja
- poticanje aktivnog i kreativnog angažmana studenata
- poticanje transverzalnih vještina studenata, dubokog razmišljanja, kreativnog izražavanja i rješavanja složenih problema

Podrška studentima u stjecanju digitalnih kompetencija kroz:

- stjecanje informacijske i medijske pismenosti studenata
- komunikaciju, suradnju i građansko sudjelovanje pomoću digitalnih tehnologija
- izradu digitalnih sadržaja, razumijevanje autorskog prava kao i načina citiranja i referenciranja
- odgovorno korištenje digitalnih tehnologija
- rješavanje tehničkih problema te primjenu tehničkih znanja na kreativan način

Saznajte više:

Na sljedećem linku file:///C:/Users/Korisnik/Desktop/OKVIR_digitalne_kompetencije-3.pdf pronaći ćete „Okvir za digitalnu kompetenciju korisnika u školi: učitelja/nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnoga osoblja“ koji detaljno opisuje matrice digitalnih kompetencija: matricu općih digitalnih kompetencija (Tablica 3.) i matricu kompetencija za primjenu digitalnih tehnologija u odgoju i obrazovanju (Tablica 4.)



SAMOPROCJENA VLASTITIH DIGITALNIH KOMPETENCIJA

Nakon spoznaje o potrebnim znanjima i vještinama koje nastavnici trebaju steći kako bi unaprijedili razinu svoje digitalne kompetencije, a prije odabira modela usavršavanja i edukacija potrebno je napraviti samoprocjenu vlastitih digitalnih kompetencija.



Preuzeto s <http://bit.ly/2v6Y4iX>

MENTEP¹ (Mentoring Technology-Enhanced Pedagogy) velik je europski istraživački projekt koji povećava kompetencije i samopouzdanje učitelja u uporabi informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) u učionici. Projekt koji traje od ožujka 2015. do veljače 2018. istražuje potencijal online alata za samoprocjenu (SAT) kako bi osnažio učitelje pri razvoju njihovih kompetencija za poučavanje obogaćeno tehnologijom (TET) u vlastitom ritmu.

U sklopu projekta osmišljen je alat za samoprocjenu koji za cilj ima potaknuti samorefleksiju nastavnika, prepoznati potrebe za učenjem i pokrenuti akcije razvijati kompetencije. Ovaj online alat je dostupan na hrvatskom jeziku i procjenjuje četiri dimenzije digitalne pedagoške kompetencije koje su podijeljene u 15 pod-područja i 30 kompetencija. U samoprocjeni se prolazi kroz niz pitanja s ponuđenim odgovorima, zahtjeva aktivan pristup i objektivnost te predanost u ispunjavanju kako bi se dobili mjerodavni podaci. Odabire se odgovor koji najbolje odgovara vlastitim vještinama i kompetencijama. Nakon 30-tak odgovorenih pitanja, nastavnici primaju personaliziranu povratnu informaciju i to ukupan prosjek rezultata (postotak) uključujući kratko objašnjenje razine i postotak za svako potpodručje. Pojedinačni rezultati su povjerljivi.

SADRŽAJ:

Razvijanje sposobnosti samoprocjene vlastitih digitalnih kompetencija i upravljanja njihovim razvojem.

ISHODI UČENJA ZA MODUL

Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:

- kritički prosuditi (vlastitu) digitalnu kompetenciju i praksu primjene digitalnih tehnologija

ZADATAK

Ispuniti samoprocjenu koja se nalazi na linku <http://mentep-sat-runner.eun.org/>

Napomena: potrebno je izvršiti prijavu putem mail adrese i lozinke.

¹ U projektu sudjeluju nacionalne ustanove i 11.000 učitelja iz 11 zemalja partnera: Cipar, Češka, Estonija, Finska, Francuska, Grčka, Italija, Litva, Portugal, Slovenija i Španjolska. European Schoolnet, mreža od 30 ministarstava obrazovanja u Europi koordinira projekt, a FBK-IRVAPP, istraživački institut za evaluaciju javnih politika u Italiji, odgovoran je za kvantitativnu evaluaciju projekta.



RAZVOJ VLASTITE DIGITALNE KOMPETENCIJE

Razvoj vlastitih digitalnih kompetencija nužan je korak u prilagođavanju novom digitalnom dobu i zahtjevima koje nam postavlja. Brojne su mogućnosti razvoja digitalnih kompetencija od neformalnih do formalnih oblika obrazovanja, organiziranih ili samostalnih.

Hrvatska akademska istraživačka mreža Carnet provodi program e-Škole koji između ostalog nudi niz edukacija, priručnika i mogućnosti za razvoj digitalnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika.

Nove edukacije programa e-Škole² u programu obrazovanja s održavanjem će započeti u jesen 2020. godine i biti će dostupne do kraja 2022. Osim radionica, korisnici će imati priliku pohađati organizirane oblike online učenja – e-tečajeve i webinare, ali i obrazovati se kroz video-lekcije i EduBliceve kao objekte samostalnog mikroučenja.

radionice: u školi 1 godišnje obvezno za školu (jedino obvezno)	webinari 1 mjesечно uživo snimke - samoučenje
radionice: regionalne 1 mjesечно (10 lokacija*10 mjeseci godišnje) dodatni termini za ravnatelje	e-tečajevi 1 mjesечно

Preuzeto s <http://bit.ly/3aFTLKC>

Radionica je oblik interaktivnog učenja i poučavanja usmjeren na polaznika s ciljem razvijanja vještina i/ili jačanja osjetljivosti za određene probleme (Martinko, 2012). Cilj radionice kao edukacijskog programa je podučiti polaznike ili im predstaviti vještinu, tehniku ili ideju koju će koristiti u radnom ili poslovnom okruženju (Community Tool Box, 2014).

Webinar je seminar, predavanje ili radionica koja se prenosi putem interneta. Događa se u realnom vremenu i uključuje zvučnu, tekstualnu ili video komunikaciju između predavača i polaznika koji se nalaze na različitim mjestima. Naknadno je moguće pogledati videosnimku, kao npr. pregledom zbirke održanih CARNetovih webinara (Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNet, 2016b).

SADRŽAJ:

Razvoj vlastite digitalne kompetencije potrebne za integraciju digitalnih tehnologija u svakodnevne aktivnosti na učinkovit, prikidan i kritički način.

Osvještavanje važnosti poznavanja i primjene digitalnih tehnologija u suvremenom društvu i obrazovanju.

ISHODI UČENJA ZA MODUL

Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:

- *odabrati (obrazovne) izvore i načine za aktivni razvoj (vlastite) digitalne kompetencije, u online okruženju ili uživo*
- *planirati unapređenje (vlastite) digitalne kompetencije*
- *provesti unapređenje (vlastite) digitalne*

² Izvor: <https://rebrand.ly/informiranje>



E-tečaj/e-kolegij realizira se u sustavu za e-učenje (tzv. LMS, eng. Learning Management System) s dostupnim obrazovnim sadržajima u elektroničkom obliku i online aktivnostima putem AAI identiteta (korisničkog računa). Polaznici mogu fleksibilno planirati svoje vrijeme učenja jer su im obrazovni sadržaji uvijek dostupni na zahtjev



Preuzeto s <http://bit.ly/2vGZ9OP>

putem računala s bilo koje lokacije. E-tečaj/e-kolegij najčešće je kronološki organiziran, u skladu s određenim nastavnim programom koji definira administrator e-tečaja (npr. predavač). Polaznicima mogu biti zadani vremenski rokovi za izvršavanje određenih zadataka ili testova čime se mjeri efikasnost učenja polaznika. Sadržaj e-kolegija/e-tečaja mora odgovarati potrebama polaznika kako bi se zadрžala njihova motiviranost. Brojni e-tečajevi dostupni su već u ovom trenutku na sljedećim sustavima a sadrže brojne tečajeve za razvoj digitalnih kompetencija:

CARNetov sustav za online učenje: <https://loomen.carnet.hr/>

- Masovni otvoreni online tečaj <https://mooc.carnet.hr/>
- Nacionalni portal za učenje na daljinu <https://tesla.carnet.hr/> ima dostupne sljedeće tečajeve

Otvoreni tečajevi

- ✓ [ECDL tečajevi](#) (5)
- ✓ [Uvod u e-učenje](#) (1)
- ✓ [Alati za primjenu u nastavi](#) (4)
- ✓ [Korištenje Interneta](#) (2)
- ✓ [Tečajevi o alatu Moodle](#) (4)
- ✓ [Tečajevi programiranja](#) (3)
- ✓ [Web dizajn](#) (2)



Primjena ICT-a u obrazovanju

- ✓ [Uvod u e-učenje \(1\)](#)
- ✓ [Alati za primjenu u nastavi \(1\)](#)
- ✓ [Korištenje Interneta \(1\)](#)
- ✓ [Web dizajn \(2\)](#)
- ✓ [Multimedija \(3\)](#)
- ✓ [Primjena interaktivne ploče u nastavi \(2\)](#)

EduBlicevi - digitalni objekti za mikroučenje usmjereni na praktične aspekte i sažeto objašnjenje nekog problema. Biti će dostupni na web stranici programa obrazovanja, a svaki će trajati od – minuta.

Video-lekcije na kojima će stručnjaci objašnjavati koncepte i primjere dobre prakse a bit će dostupne i video upute za korištenje digitalnih alata. Trajat će od 2-5 minuta i bit će dostupne na stranicama [Carnet Meduze](#).

Od **općih digitalnih kompetencija** trenutno su na web stranici <https://pilot.e-skole.hr/hr/rezultati/obrazovanje-i-podrska/obrazovni-sadrzaji/> dostupni sljedeći priručnici i snimke webinara koje možete proučiti.

Radionice	<ul style="list-style-type: none">• Office 365 – PDF priručnik• Osnove korištenja tableta i hibridnih računala:<ul style="list-style-type: none">○ korištenje tablet računala Samsung Galaxy Tab A 9.7" i hibridnog računala Fujitsu LifeBook T725 – PDF priručnik○ korištenje tablet računala HP K12 Only 10 EE Z3735F 10.1 i hibridnog računala Lenovo ThinkPad Yoga 260 – PDF priručnik.• Kreiranje multimedijskih dokumenata i animacija – PDF priručnik• Programiranje – PDF priručnik• Sustavi za upravljanje (osobnim) podacima, informacijama i digitalnim sadržajem – PDF priručnik
Webinari	<ul style="list-style-type: none">• Intelektualno vlasništvo na internetu:<ul style="list-style-type: none">○ PDF priručnik○ snimka webinara.• Sigurnost na Internetu:<ul style="list-style-type: none">○ PDF priručnik○ snimka webinara.• Citiranje u digitalnom okruženju:<ul style="list-style-type: none">○ PDF priručnik○ snimka webinara.• Rješavanje problema prilikom korištenja i korištenjem digitalne tehnologije:<ul style="list-style-type: none">○ PDF priručnik○ snimka webinara.• Zaštita digitalnog sadržaja i pojedinca u digitalnom okruženju:<ul style="list-style-type: none">○ PDF priručnik○ snimka webinara.



Od **kompetencija za primjenu digitalne tehnologije u odgoju i obrazovanju** dostupni su sljedeći korisni materijali.

Radionice	<p>Korištenje opreme za održavanje nastave i sustava za upravljanje nastavom (Samsung School) – PDF priručnik</p> <p>E-učitelj – suvremena nastava uz pomoć tehnologije – PDF priručnik</p> <p>Korištenje alata za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja – PDF priručnik</p> <p>Korištenje e-Dnevnika – PDF priručnik</p> <p>Primjena interaktivnih mjernih uređaja u nastavi – PDF priručnik</p> <p>Primjena scenarija poučavanja, digitalnih alata i obrazovnih trendova – PDF priručnik</p> <p>Videokonferencije u nastavi – PDF priručnik</p> <p>Korištenje opreme za održavanje nastave u interaktivnoj učionici i sustava za upravljanje nastavom (pametni zaslon, tablet računala, CMS – Classroom Management System):</p> <ul style="list-style-type: none">• PDF priručnik• video upute. <p>Repositorij digitalnih obrazovnih sadržaja i primjena digitalnih obrazovnih sadržaja – PDF priručnik</p> <p>Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju – PDF priručnik</p> <p>Digitalna tehnologija za potporu posebnim odgojno-obrazovnim potrebama – PDF priručnik</p> <p>Upravljanje organizacijom nastave uz uporabu digitalnih tehnologija – PDF priručnik</p> <p>Profesionalna komunikacija i suradnja učitelja/nastavnika/stručnih suradnika – PDF priručnik</p>
Webinari	<p>e-Matica – Tema e-Matica obradila se kroz tri različita webinara – PDF priručnik.</p> <p>Snimke webinara dostupne su u nastavku:</p> <ul style="list-style-type: none">• e-Matica: nadogradnja – snimka webinara• e-Matica: unos podataka na početku školske godine – snimka webinara• e-Matica: unos podataka za kraj školske godine – snimka webinara. <p>Sustav za upravljanje nastavom u interaktivnoj učionici (CMS – Classroom Management System):</p> <ul style="list-style-type: none">• snimka webinara (Napomena: tema je obrađena i kroz radionicu, a priručnik koji prati radionicu je dostupan ovdje). <p>Digitalne tehnologije u planiranju kurikuluma:</p> <ul style="list-style-type: none">• PDF priručnik• snimka webinara. <p>Digitalna tehnologija za suradnju s djelatnicima i učenicima škole i roditeljima:</p> <ul style="list-style-type: none">• PDF priručnik• snimka webinara. <p>Profesionalnost i profesionalni razvoj učitelja/nastavnika/stručnih suradnika:</p> <ul style="list-style-type: none">• PDF priručnik• snimka webinara.



e-tečajevi

Digitalne tehnologije kao potpora praćenju i vrednovanju
Digitalna tehnologija za potporu posebnim odgojno-obrazovnim potrebama
Moodle dizajner
Inovativni nastavnici: primjena obrazovnih trendova i digitalnih alata
Pristup sadržaju e-tečaja bio je dostupan samo polaznicima na poveznici <https://mooc.carnet.hr/>.

Osim domaćih izvora edukacija, postoje i brojeni međunarodni sustavi za e-učenje a jedan od njih je [European Schoolnet Academy](#) koji nudi edukacije na engleskom jeziku.

ZADATAK:

Proučite barem jedan priručnik po izboru i interesu.

Preslušajte barem jedan dostupan webinar.

SADRŽAJ:

Razumijevanje
prednosti, mogućnosti i
ograničenja digitalnih
tehnologija.

PREDNOSTI, MOGUĆNOSTI I OGRANIČENJA DIGITALNIH TEHNOLOGIJA

ISHODI UČENJA ZA MODUL

Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:

- kritički prosuditi praksu primjene digitalnih tehnologija

Uz brojne već spomenute prednosti, mogućnosti i potencijale, svaka tehnologija posjeduje i svoja ograničenja. Važno je tehnologiju smisleno integrirati u nastavu ali je jednakov važno osvijestiti nedostatke kako bismo valjano i na vrijeme reagirali. Neke od njih su (ne)dostupnost, rizici korištenja interneta, sigurnost na internetu, zaštita privatnosti i identiteta, digitalni tragovi i drugi brojni izazovi.

Dostupne web stranice i materijali za bolje razumijevanje i suočavanje s ograničenjima i sigurnosti su:

<https://www.medijskapismenost.hr/sigurnost-na-internetu/>

<http://www.petzanet.hr/>

<https://www.europeanschoolnetacademy.eu/courses/course-v1:Insafe+BIK+2018/about>

<https://www.betterinternetforkids.eu/web/portal/home>



PROCJENA I UNAPREĐIVANJE DIGITALNIH KOMPETENCIJA UČENIKA I SURADNIKA

Osim unapređivanja vlastitih kompetencija potrebna je česta suradnja kao i procjena digitalnih kompetencija učenika i suradnika.

Postoje brojne mogućnosti suradnje a time ujedno i unapređenja vlastitih ali i kompetencija svojih suradnika. U okviru projekta e-Škole aktivna je virtualna zajednica praktičara, u okviru skole.hr mreže na **Yammeru**. Na platformi se učitelji, nastavnici, ravnatelji, stručni suradnici i administrativno osoblje škola mogu povezati i dijeliti svoja znanja, ideje te svakodnevne prakse vezane uz korištenje IKT-a u svom radu. ([Upute za pristupanje Yammer mrezi e-Skole](#))

Dostupna je i jedna od najvećih europskih mreža za nastavnike, **eTwinning** (14) koja nudi dobro okruženje u kojem nastavnici mogu surađivati s kolegama te saznati o novim načinima korištenja IKT-a u nastavi. U [studiji eTwinninga](#) (2015.) navodi se da je 29 % nastavnika izjavilo kako je eTwinning imao snažan utjecaj na njihove tehnološke vještine za potrebe nastave, dok je 37 % smatralo učinak eTwinninga barem osrednjim. Nastavnici aktivni na mreži eTwinning ukazali su i na porast svojih digitalnih praksi u području podučavanja i učenja, npr. porast pohađanja internetskih tečajeva (78 %), zajedničke izrade materijala s učenicima (77 %) ili korištenja društvenih mreža zajedno s učenicima (76 %).

Ideje i iskustva dobre prakse je također neophodno razmjenjivati unutar **aktivna i nastavničkih vijeća škole**.

Svoje primjere dobre prakse možete podijeliti i na [Edutorij-u](#), središnjem mjestu za pohranu, objavu, razmjenu, ocjenjivanje i dohvata digitalnih obrazovnih materijala.

SADRŽAJ:

Razvijanje sposobnosti procjenjivanja i unapređenja digitalne kompetencije učenika i suradnika/drugih nastavnika

ISHODI UČENJA ZA MODUL

Nakon uspješno završenog modula polaznik će moći:

- poduprijeti razvoj digitalne kompetencije učenika i suradnika/drugih nastavnika
- organizirati razmjenu znanja i iskustva pomoći digitalnih tehnologija

ZADATAK:

Prijavite se na jedan virtualnu zajednicu praktičara i proučite dostupne teme.



Popis literature:

Publications Office of the European Union (2008). EU publications: Key competences for lifelong learning. <<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5719a044-b659-46de-b58b-606bc5b084c1>> Pristupljeno 5. ožujka 2020.

EUR-Lex (2006) Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. <<http://data.europa.eu/eli/reco/2006/962/oj>>. Pristupljeno 5. ožujka 2020.

Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje. (2011). Zagreb. MZOS.

Ferrari. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital competence in Europe, Report EUR 26035 EN.

EU Science Hub (2017) DigCompEdu. <<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>> Pristupljeno 5. ožujka 2020.

Ghomi, M., & Redecker, C. (2018) Digital Competence of Educators (DigCompEdu): Development and Evaluation of a Self-Assessment Instrument for Teachers' Digital Competence. Berlin: Joint Research Center.

Srce, Sveučilišni računski centar. (2019) <https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/Dogadanja-u-ceu/Ostala_dogadanja/Interaktivna_rasprava/srcedeii2019_kucinasoftic.pdf> Pristupljeno 5. ožujka 2020.

School Education Gateway (2018) Uključenost poučavanja i učenja u digitalnom dobu. <<https://www.schooleducationgateway.eu/hr/pub/latest/practices/engaging-teaching-and-learning.htm>> Pristupljeno 6. ožujka 2020.

Mentep - Mentoring Technology-enhanced pedagogy. <<http://mentep.eun.org/>> Pristupljeno 5. ožujka 2020.

e-Škole (2019) Razvoj sustava digitalno zrelih škola. <<https://www.e-skole.hr/program-e-skole/>> Pristupljeno 1. ožujka 2020.

Edutorij (2020) e-Škole: Putevima digitalnih kompetencija. <<https://edutorij.e-skole.hr/share/page/document-details?nodeRef=workspace://SpacesStore/90d68aae-6253-452f-8dfb-f0e402bf3ce5>> Pristupljeno 1. ožujka 2020.

e-Škole (2017) Sustavan razvoj digitalnih kompetencija djelatnika u e-Školama. <https://pilot.e-skole.hr/wp-content/uploads/2016/12/Brosura_Sustavan-razvoj-digitalnih-kompetencija-djelatnika-u-skolama.pdf> Pristupljeno 1. ožujka 2020.

Meduza (2020) M (ultimedijalna) EDU (kacija)(na) ZA (htjev). <<https://meduza.carnet.hr/>> Pristupljeno 3. ožujka 2020.



School Education Gateway (2018) Digitalna kompetencija: ključna vještina nastavnika i učenika u 21. stopeću.

<<https://www.schooleducationgateway.eu/hr/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>> Pristupljeno 2. ožujka 2020.

Edutorij (2020) Repozitorij digitalnih obrazovnih sadržaja. <<https://edutorij.e-skole.hr/share/page/home-page>> Pristupljeno 2. ožujka 2020.

Žuvić, M., Brečko B., Krelja Kurelović E., Galošević, D., Pintarić, N. (2016) Okvir za digitalnu kompetenciju korisnika u školi: učitelja/nastavnika i stručnih suradnika, ravnatelja i administrativnoga osoblja. „e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)“. Zagreb. Hrvatska akademска i istraživačka mreža – CARNet