



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

DIGITALNE TEHNOLOGIJE U KONTEKSTU POUČAVANJA USMJERENOG NA STUDENTA

CJELOŽIVOTNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA
AKADEMIJE

doc. dr. sc. Amir Begić
Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

Osijek, 18. travnja 2023.

SADRŽAJ PREDAVANJA

- DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE I REPUBLIKE HRVATSKE
- NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA
- E-UČENJE I MJEŠOVITO UČENJE
- ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOGNUTOJ DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA
- DIGITALNI ALATI
- DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Strategija Europe 2020.
- Obzor 2020.
- Inovacijska unija
- Digitalna europska agenda
- Mladost u pokretu
- Europa s učinkovitim utroškom dobara
- Industrijska politika za zeleni rast
- Digitalni odgojno-obrazovni akcijski plan EU (2021.-2027.)
- EU policy, strategy and legislation for 2030.



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- **Poboljšanje kvalitete** i relevantnosti visokog obrazovanja: nastavni planovi i programi, uključujući i obrazovanje i usavršavanje istraživača, trebaju se **uskladiti s trenutnim potrebama tržišta rada**.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- **Nove tehnologije** moraju biti iskorištene za učinkovitije metode istraživanja i za fleksibilniju i personaliziranu nastavu (npr. **e-learning**).



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Bolji uvjeti rada i nastavak obrazovanja potrebni su kako bi EU **privukla i zadržala visoku kvalitetu nastavnog osoblja.**



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Iskoristiti transformacijske prednosti **ICT-a** i drugih **novih tehnologija** kako bi se unaprijedio nastavni proces, od nastavnih metoda i učenja do personaliziranog učenja, veće dostupnosti putem **učenja na daljinu, virtualne mobilnosti**, pojednostavljenje administracije i novih mogućnosti za istraživanje.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- U skladu s time predlaže se, između ostalog, državama članicama i institucijama visokog obrazovanja sljedeće:

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- poticanje veće raznolikosti u načinima studiranja, npr. skraćeno radno vrijeme, učenje na daljinu i modularno učenje (engl. **distance and modular learning**), nastavak obrazovanja za odrasle koji su prekinuli obrazovanje i ostalih na tržištu rada, prilagođavajući mehanizme financiranja gdje je to potrebno

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- bolje korištenje prednosti koje pruža ICT kako bi se omogućilo učinkovitije i personalizirano učenje, nastavne i istraživačke metode (**npr. e-learning i “blended” (hibridnog) učenja**) i kako bi se povećala upotreba virtualne platforme za učenje.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Digitalna transformacija Sveučilišta uključuje
- organizacijsku strukturu upravljanja Sveučilištem
- administrativne i stručne službe, infrastrukturne kapacitete i tehničku opremljenost, informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu što je preduvjet za sve ostalo što čini Sveučilište, a to su studenti i akademsko osoblje kroz provedbu obrazovnih programa.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Sveučilišta u Europi su još ranije krenula u transformaciju implementacijom inovativnih procesa u sklopu znanstvene i obrazovne djelatnosti kroz korištenje **ICT tehnologija** te edukaciju i stalno stručno usavršavanje nastavnika.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Cilj Akcijskog plana EU-a za digitalno obrazovanje 2021. - 2027. (Europska komisija, 2020) koji mora postati i dio općih ciljeva strategija Sveučilišta je: prilagoditi obrazovanje i osposobljavanje **digitalnom dobu**.



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- U zadnje vrijeme naglašava kako je digitalna transformacija sve važnija za uspjeh visokog obrazovanja i da će njezina važnost još više rasti. Prema istraživanju koje je objavio Educause (Brooks i Mc-Cormack, 2020) vrlo mali broj visokoškolskih ustanova je u procesu digitalne transformacije (13 %)

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA EUROPSKE UNIJE

- Većina ustanova tek kreće u proces digitalne transformacije (32 %) ili tek razmišlja o njemu (38 %). Kao najveće prepreke digitalnoj transformaciji u izvješću se navode promjena **kulture ustanova**, upravljanje promjenama i trošak.

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA REPUBLIKE HRVATSKE

- Nacionalni program reformi Republike Hrvatske za 2022.
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike Hrvatske (2014)
- Strategija pametne specijalizacije Republike Hrvatske za razdoblje od 2016. do 2020.
- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030.
- Strateški okvir za digitalno sazrijevanje škola i školskog sustava u Republici Hrvatskoj (2020.-2030.)

DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA REPUBLIKE HRVATSKE

Nacionalni program reformi Republike Hrvatske za 2022.

- Naglašava se razvoj **digitalnih obrazovnih materijala** i jačanja **digitalnih kompetencija**.
- Digitalna zrelost škola postupno se poboljšava zahvaljujući projektu **e-Škole**.



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA REPUBLIKE HRVATSKE

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije Republike
Hrvatske (2014)

Ciljevi:

- Unaprijediti sustav trajnoga profesionalnog razvoja i usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika
- Proširiti i unaprijediti primjenu **informacijske i komunikacijske tehnologije** u učenju i obrazovanju



DIGITALNA TEHNOLOGIJA U DOKUMENTIMA REPUBLIKE HRVATSKE

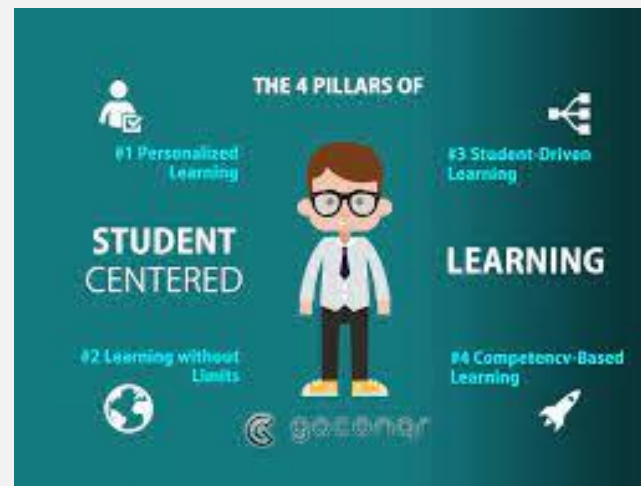
Strateški okvir za digitalno sazrijevanje škola i školskog sustava u Republici Hrvatskoj (2020-2030)

- Strateško područje 1: Digitalno zrela okolina
- Strateško područje 2: Digitalno zreli i samopouzdani nastavnici
- Strateško područje 3: Podrška učenju i poučavanju korištenjem IKT-a



NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Danas se mijenja model odgoja i obrazovanja s modela u kojem je u fokusu nastavnik, na model u kojem je u fokusu student.



NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Dok je prvi model usmjereniji na učenje činjenica i memoriranje informacija, u modelu u kojem je u fokusu student od njega se očekuje **aktivan angažman**.
- U ovom modelu student prolazi kroz niz aktivnosti koje uključuju rješavanje problema, projektni rad, **kritičko promišljanje** i propitivanje.

NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Danas sve češće govorimo o nastavniku kao **mentoru** i **posredniku** koji vodi studenta kroz obrazovni proces.



NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Veći fokus na samom procesu učenja
- Studenti postaju aktivni sudionici
- Nastavnik inovativnim metodama potiče studenta i motivira ga
- Zastarjela nastava ne zadovoljava jer **današnji studenti uče na drugačiji način**

NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- **Digitalna tehnologija:**
- omogućava i potiče **pomicanje fokusa** s poučavanja **na učenje** i na model u kojem je **student u središtu** obrazovnog procesa.

NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Ono što se iščitava iz europskih smjernica kao uloga visokoškolskog nastavnika, u skladu s paradigmatom nastave “usmjerene na studente”, a čemu bi se kroz strategiju trebalo težiti je zahtjev za postizanjem **visoke kompetencije** i u **znanstvenom radu** i u **nastavnom djelovanju**.

NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- Sveučilišni nastavnik mora biti spreman razvijati se i usavršavati u oba područja djelovanja.
- Strateški koraci u ostvarivanju kurikuluma i nastave „usmjerene na studenta” uključuju:

NASTAVA USMJERENA NA STUDENTA

- povećanje udjela **interaktivne i iskustvene nastave**, posebno rada na **projektima**
- uključivanje kolega, postdiplomanata i vanjskih eksperata u kontinuirani dijalog o razvoju/evaluaciji kurikuluma
- obvezu redovitog **obnavljanja/osvježavanja kurikuluma** novim spoznajama, ali i **povratnim informacijama od studenata**
- dostupnost nastavnog materijala i uvođenje **novih tehnologija** u nastavi
- proizvodnju sveučilišnih udžbenika kao nastavničku obvezu.

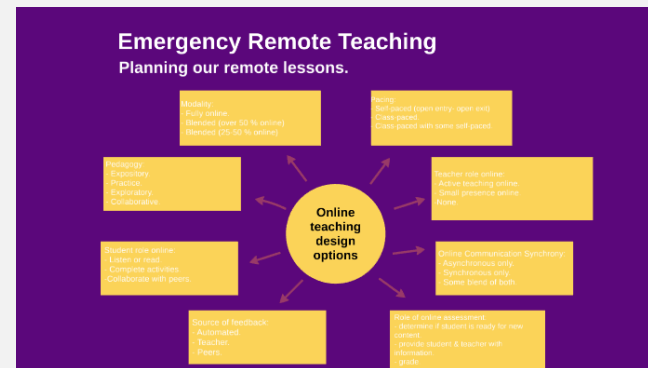
E-UČENJE

- „čisto“ ili online e-učenje - oblik nastave pri kojem studenti uče samostalno i u potpunosti online

E-UČENJE

Posebni oblici online nastave:

- **Hitna nastava na daljinu** (engl. Emergency Remote Teaching)
 - privremena promjena trenutnog oblika nastave (učioničke ili mješovitog oblika) u online okruženje korištenjem dostupnih alata.
- Povratkom stanja „u normalu“, nastava se vraća u početni oblik održavanja.



E-UČENJE

- **Masovni online otvoreni tečajevi MOOC** (engl. Massive Open Online Courses)
- tečajevi dostupni putem interneta za veliki broj polaznika i besplatni su. U slučaju da polaznik želi potvrdu o stečenim znanjima, taj dio se naplaćuje.



E-UČENJE

- **Otporno obrazovanje** (engl. Resilient Education):
 - krovni koncept koji se odnosi na obrazovanje koje je planirano i pripremljeno na različite poremećaje uzrokovane različitim prirodnim krizama (kao što su poplave, potresi, pandemija) i sukobima.

E-UČENJE

- Akademija – bez studijskog programa s dopusnicom za e-učenje
- Postotak online nastave nije čvrsto određen i može se razlikovati kod različitih pristupa **mješovitom (hibridnom učenju)**. (Na Akademiji najviše 20% unutar pojedinih kolegija, ali ne i studijskih programa u cjelini)

MJEŠOVITO UČENJE

- Nazivi na engleskom jeziku: blended learning , hybrid learning, mixed mode learning, flexible learning.
- Izvođenje obrazovnih programa djelomično online (uz pomoć interneta), a djelomično na tradicionalan način u *face to face* okruženju ili neposrednim kontaktom.

MJEŠOVITO UČENJE

Miješa se, spaja ili kombinira više elemenata:

- **online** obrazovno okruženje i klasično **f2f** okruženje
- **mediji** za dostavljanje sadržaja za učenje (IKT)
- **interakcija** student - student, student - nastavnik, student - digitalni sadržaji
- različite **metode** poučavanja i učenja (online i tradicionalne)
- grupne i individualne **aktivnosti** učenja

MJEŠOVITO UČENJE

Pristupi mješovitom učenju prema raspodjeli online i f2f učenja:

- Model rotacije (eng. station rotation model) - obrnuta učionica (eng. **flipped classroom**)
- Fleksibilni model (eng. flex model)
- Obogaćen virtualni model (eng. enriched virtual model)
- Model samostalnog miješanja (eng. self blend model)

MJEŠOVITO UČENJE

- Slijedni model (eng. program flow)
- Modularni model (eng. core and spoke)
- HyFlex (Hybrid Flexible) model

MJEŠOVITO UČENJE (FLIPPED CLASSROOM)

- Studenti se pripremaju putem interneta prije nastave (npr. gledaju unaprijed snimljeno video predavanje i/ili čitaju pripremljene online materijale).
- Proces je „obrnut“ ili „okrenut“ jer se online učenje događa prije f2f ili izravnog učenja u učionici - naziv flipped classroom.



MJEŠOVITO UČENJE (HYFLEX – HYBRID FLEXIBLE)

- Kolegiji se dizajniraju kao u potpunosti online predmeti s redovitim, neobaveznim f2f susretima za one studente koji žele interakciju uživo ili trebaju dodatnu pomoć.
- Aktivnosti poput grupnih projekata, radionica, rasprava,... mogu se planirati online.
- Predavanja se mogu odvijati u učionici, ali se i snimiti (asinkroni način) ili prenositi videokonferencijom (sinkroni način) za studente koji ih žele gledati online .
- Nudi veliku fleksibilnost za studente no prilično je zahtjevan za organizaciju i realizaciju za nastavnike.

ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOGNUTOJ DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA

- **Izrada kolegija** uključuje planiranje aktivnosti, odabir sadržaja, izvora i literature, definiranje ishoda učenja, kriterija za ocjenjivanje i slično.



ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOŠNUTOJ DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA

- **Informacije o kolegiju** uključuju prijenos sadržaja nastavnog plana i programa, prilagodbu interesima studenata, odabir podataka koji će biti dostupni studentima i slično.

ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOGNUTOJ DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA

- **Održavanje nastave** znači poticanje studenta na:
 - aktivno sudjelovanje u nastavi
 - razmišljanje
 - razvijanje vještina
 - komuniciranje
 - povratne informacije.

ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOŠTU DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA

- **Razrada nastavnog sadržaja** i materijala što znači izradu obrazovnog sadržaja, pri tome primjenjujući didaktičke metode i tehnologiju sukladno potrebama i karakteristikama studenata, te njegov redizajn sukladno povratnim informacijama i prijedlozima studenata.

ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI POTPOMOŠTU DIGITALNIM TEHNOLOGIJAMA

- **Podrška studentima** podrazumijeva savjetovanje vezano uz studij i kolegije, davanje smjernica za korištenje odabranih tehnologija, moderiranje interakcija (forumi, webinarima, chatovima).

ULOGA NASTAVNIKA U NASTAVI
POTPOMOŠNUTOJ DIGITALNIM
TEHNOLOGIJAMA

- **Evaluacija** uključuje kontinuirano praćenje rada i napretka studenata.

DIGITALNI ALATI (MERLIN)

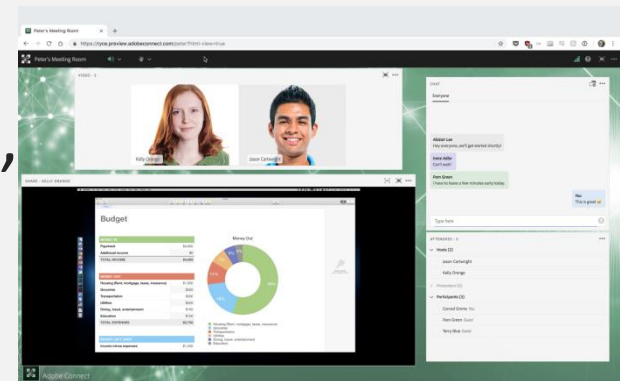
- Learning Management System (LMS), odnosno sustav za izradu i dostavljanje www programske potpore za učenje. Njime se objedinjavaju svi alati za virtualnu učionicu u kojoj se mogu izrađivati i postavljati materijali za studente te pohranjivati njihovi podatci o napretku tijekom semestra na određenom kolegiju. Izrađen je na platformi Moodle te sadrži mnoštvo interaktivnih alata.

DIGITALNI PROGRAMI (MERLIN)

- Predstavlja dobar prijelaz s klasičnog oblika održavanja nastave prema mješovitom modelu obrazovanja. Osim što omogućava nastavnicima postavljanje materijala, omogućava i dvosmjernu komunikaciju putem foruma i chatova te kreiranje umnih mapa, a omogućava i kreiranje igara, testova za samoučenje i sl. koji bi studentu mogli omogućiti lakše savladavanje nastavnih sadržaja.

DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE CONNECT)

- CARNet je u želji da obrazovnoj i akademskoj zajednici ponudi dodatne mogućnosti u svakodnevnoj komunikaciji na daljinu implementirao Adobe Connect Pro poslužitelj koji omogućuje suradnju putem weba. Dostupne su opcije poput whiteboarda, chata, dijeljenja sadržaja ekrana, prozora ili pojedinih aplikacija, prijenos govora i slike, anketa i raznih drugih mogućnosti.



DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE PRESENTER)

- Program Adobe Presenter omogućava transformiranje Power Point prezentacije u interaktivno sučelje za e-učenje omogućavajući da se u postojeću prezentaciju integriraju specijalni efekti i kvizovi s višestrukim odgovorima, i takav predstavlja proizvod koji je plasiran na tržište upravo za edukatore.



DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE PRESENTER)

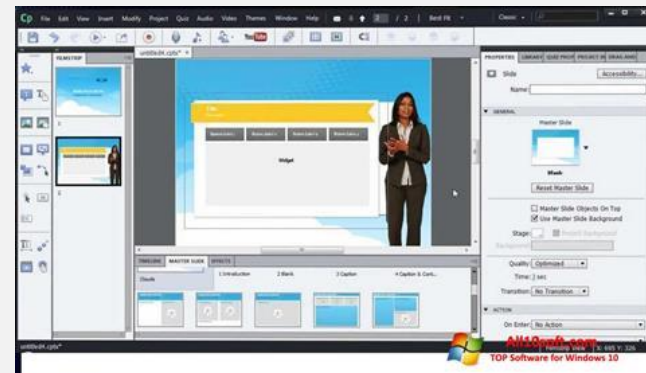
- Također ima opcije kojima omogućava postojeću prezentaciju učiniti interaktivnom time što se u nju može ugraditi zvuk uz određeni slajd ili ubaciti animacija te se snimiti i održati kratko predavanje. Snimkom se također može manipulirati ubacujući različite pozadine.

DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE PRESENTER)

- Ovakvo rješenje idealna je opcija uz postojeća sinkrona predavanja kako bi se student mogao upustiti u samostalno učenje uz pomoć kombinacije kratke lekcije i kvizova koji je prate.

DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE CAPTIVATE)

- Adobe Captivate alat je koji ima puno preklapajućih funkcija s Adobe Presenterom jer i jedan i drugi služe za kreiranje sadržaja za e-učenje koji se mogu uploadati u Learning Management System (LMS) te se oba mogu koristiti u kombinaciji s PowerPointom.



DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE CAPTIVATE)

- Oba alata također služe za kreiranje interaktivnih kvizova i drugih interaktivnih sadržaja u okviru prezentacije, međutim, iako su naoko slični, postoji i razlika među njima.

DIGITALNI PROGRAMI (ADOBE CAPTIVATE)

- Najveća prednost Adobe Captivatea je sposobnost stvaranja softverskih demonstracija i simulacija jednostavnim snimanjem akcije na zaslonu. Mogu se kreirati snimke svakog zaslona ili snimiti live video postupka.

DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (MOODLE – LOOMEN)

- Unutar tečaja moguće je kreirati testove s pitanjima koja se mogu upisati pojedinačno unutar tečaja, preuzeti iz drugog dostupnog tečaja unutar Moodle sustava ili iz drugog programa za udaljeno učenje.
- Za svaki test moguće je odrediti njegovo vremensko trajanje, odnosno odrediti početak i kraj održavanja testa. Posebno se podešava vrijeme predviđeno za rješavanje testa nakon što mu polaznik pristupi. Test može biti vidljiv, ali nedostupan.



DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (MOODLE – LOOMEN)

- Pritom će naslov testa biti vidljiv polaznicima, ali će ih sustav obavijestiti da mu trenutno ne mogu pristupiti. Postoji opcija predavanja zadaća uz koje učenici mogu postaviti prilog. Zadaću je moguće vrednovati pomoću rubrike koju se može kreirati unutar sustava. Pri stvaranju rubrike moguće je dodati nekoliko sastavnica i razina ostvarenosti kriterija.

DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (GOOGLE CLASSROOM)

- Zadatak se objavljuje u kanalu i može se dodijeliti određenom studentu ili svim studentima. U postavkama zadataka moguće je odrediti vrijeme dostupnosti, rok za izradu, bodove i druge parametre. Postoji mogućnost ocjenjivanja ili davanja povratne informacije.



DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (GOOGLE FORMS - OBRASCI)

- Google Forms je alat za izradu obrasca u obliku anketa, jednostavnih testova i upitnika. Pomoću ovog alata moguće je napraviti kratku anketu ili upitnik među djelatnicima ili studentima te automatski vidjeti odgovore i statistiku.
- Upitnik može sadržavati neograničen broj pitanja različitih vrsta: pitanja s višestrukim odabirom, da/ne pitanja ili pitanja s tekstualnim odgovorima.



DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (OFFICE 365 – TEAMS)

- Pomoću aplikacije Teams studentima je moguće zadati testove i zadatke i bilježiti ocjene. Za izradu zadataka potrebno je unijeti naslov i opis zadatka te dodati prilog ako je potrebno. Mogu se dodati bodovi za zadatak, odrediti vrijeme trajanja te zadati vrijeme početka i završetka. Kartica Ocjene omogućuje upis ocjena.



DIGITALNI ALATI ZA VREDNOVANJE RADA STUDENATA (ONENOTE)

Pomoću aplikacije OneNote moguće je ostvariti komunikaciju i suradnju s određenom grupom studenata. OneNote Class Notebook pomaže nastavnicima:

- stvoriti radni prostor u obliku radnih bilježnica koje će koristiti za grupne projekte
- dijeljenje zadataka
- dobivanje brzih povratnih informacija o radu studenata i njihovim aktivnostima
- brz pregled studentskih radova
- integraciju značajki za dodjelu i ocjenjivanje zadataka.



DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

Digitalna kompetencija pojedinca odnosi se na:

- osposobljenost za sigurnu i kritičku upotrebu informacijsko-komunikacijske tehnologije za rad.

Ključni elementi osnovne informacijsko- komunikacijske vještine i sposobnosti su:

- upotreba računala za pronalaženje, procjenu, pohranjivanje, stvaranje, prikazivanje i razmjenu informacija te razvijanje suradničkih mreža putem interneta.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Danas se na digitalne kompetencije gleda kao na
 - skup znanja, vještina i stavova koji su potrebni kako bi bili funkcionalni u digitalnom okruženju.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Digitalna kompetencija **nastavnika** podrazumijeva
 - vještinu korištenja digitalnih tehnologija koje omogućuju rad sa suvremenim informacijskim i komunikacijskim tehnologijama (računalima, aplikacijama i bazama) pomažući im da ostvare svoje ideje i ciljeve u kontekstu svojeg rada.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Tradicionalni nastavnik koristit će IKT u nastavi za prijenos znanja.
- Suvremeni nastavnik koristit će tehnologije za **suradnički rad i istraživačke procese** studenata.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Biti digitalno kompetentan danas podrazumijeva:
 - sposobnost korištenja medija
 - pretraživanja informacija i **kritičkog osvrta** na pronađene informacije
 - sposobnost komuniciranja s drugima korištenjem različitih digitalnih alata i aplikacija.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- UNESCO definira digitalnu kompetenciju kao mogućnost:
 - **pristupa, upravljanja, razumijevanja, integriranja, komuniciranja, procjene i stvaranja informacija** na siguran i primjeren način pomoću digitalnih tehnologija.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Uključuje kompetencije koje se različito nazivaju:
 - računalnom pismenošću
 - informatičkom pismenošću
 - informacijskom pismenošću
 - medijskim opismenjavanjem (UNESCO, 2018).

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Digitalna kompetencija uključuje:
 - sigurnu i kritičku uporabu digitalne tehnologije te obuhvaća znanja, vještine i stavove potrebne svim građanima u digitalnom društvu koje se brzo razvija (Akcijski plan Europske komisije za digitalno obrazovanje, 2018).

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Kako obrazovni sektor postaje sve **konkurentniji**, digitalna transformacija sada postaje nužno sredstvo preživljavanja.
- Novi digitalni svijet zahtijeva od nastavnika da se prilagode i usvoje digitalne tehnologije, metodologije i razmišljanja.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Ono što je i kroz Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2014) posebno istaknuto je problem „nedovoljnog temeljnog metodičkog i šire gledano andragoškog obrazovanja visokoškolskih nastavnika. Naime, većina asistenata, predavača, docenata i profesora nemaju takva znanja pa bi bilo poželjno razraditi i ponuditi prikladne programe.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- U temeljnom obrazovanju nastavnika potrebno je staviti poseban naglasak na metode poučavanja utemeljene na digitalnim tehnologijama (**digitalna pedagogija**).
- Digitalna pedagogija često se veže uz primjenu digitalnih tehnologija u nastavi, no naglasak treba biti na pedagoškim promjenama, odnosno pristupanju tim tehnologijama iz **kritičke pedagoške perspektive**.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Usavršavanje nastavnika je od temeljne važnosti za uspjeh digitalne transformacije u odgoju i obrazovanju.
- Potrebni su stručni nastavnici koji prepoznaju mogućnosti digitalnih alata i žele ih koristiti na najučinkovitiji način.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Od nastavnika se očekuje da se dobro snalaze s tehnologijom te da su motivirani za e-učenje.
- To znači da im treba osigurati odgovarajuće stručno usavršavanje kako bi na **inovativan način** organizirali nastavu te koristili tehnologije i kako bi nastavu unaprijedili i učinili interaktivnom.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Iznimno je važno nastavnicima osigurati kontinuirano stručno usavršavanje kako bi:
 - stekli digitalne vještine
 - znali kako implementirati digitalne tehnologije u obrazovni proces.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

Uspoređujući dostupne tečajeve i programe za usavršavanje nastavnika, može se zaključiti da se većinom sastoje od modula u kojima se obrađuje:

- pedagoško-didaktička dimenzija
- tehnološka dimenzija
- komunikacijska dimenzija
- upravljačka dimenzija
- socijalna dimenzija.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Prema ovoj kategorizaciji nastavnici bi trebali planirati dizajn e-kolegija od ciljeva do evaluacije, trebali bi poboljšati svoj odnos i komunicirati sa studentima, koristiti metode poučavanja koje će omogućiti dubinsko učenje na složen i kritičan način i pri tome koristiti potrebnu tehnologiju.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Programi usavršavanja nastavnika u visokom obrazovanju većinom nisu obavezni, posebice kada se radi o usavršavanju u informacijskim i komunikacijskim tehnologijama. Europska komisija u svojem dokumentu Otvaranje obrazovanja inovativnom poučavanju i učenju s pomoću novih tehnologija i otvorenih obrazovnih resursa (Europska komisija, 2014) navodi da šest od deset nastavnika nije pohađalo tečajeve o korištenju IKT-a u učionici.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- U izvještaju Skills for Digital World (OECD, 2016) navodi se da bi kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika trebala biti **obveza** svake europske zemlje, međutim u praksi je to većinom opcionalno.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- U Agendi Europske komisije iz 2017. godine stoji kako je najvažnije imati dobre nastavnike.
- Nacionalne i institucijske strategije za poboljšanje mogućnosti za napredovanje i nagrada za dobre nastavnike sve su uobičajenije, ali su još daleko od standarda.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Znanstveno-nastavno osoblje trebalo se izjasniti kakvu vrstu potpore dobivaju od svojih ustanova vezanu uz poučavanje te jesu li im dostupni odgovarajući programi usavršavanja za unaprjeđenje kvalitete poučavanja.

DIGITALNA KOMPETENCIJA I CJELOŽIVOTNO UČENJE NASTAVNIKA

- Dobiveni rezultati ukazali su na to da je osposobljavanje za unaprjeđenje kvalitete poučavanja dostupno za više od polovice znanstveno-nastavnog osoblja na sveučilištima u Irskoj, Velikoj Britaniji i Nizozemskoj, dok je u najmanjoj mjeri (manje od 10 %) dostupno u Italiji i Poljskoj. Hrvatska se uz Njemačku, Austriju, Portugal, Finsku, Norvešku i Švicarsku nalazi između ova dva rezultata (Europska komisija, 2017).

KRATKI PREGLED ISTRAŽIVANJA (UČENICI)

- Većina učenika smatra da ima odgovarajuće uvjete za praćenje nastave glazbe na daljinu, da ih roditelji i škola u tome podržavaju, da su zadovoljni digitalnima alatima za izvođenje nastave i da se procjenjuju uspješnima u praćenju takve nastave.
- Natpolovična većina procjenjuje kako tijekom online nastave stječe jednaka znanja kao i za vrijeme nastave u školi i da nastava glazbe na daljinu ne iziskuje veliki napor i ne uzrokuje stres.
- Većina smatra kako škola i lokalna zajednica u nedovoljnoj mjeri organiziraju radionice i tečajeve koji bi im olakšali praćenje takve nastave.

KRATKI PREGLED ISTRAŽIVANJA (USPOREDBA)

- Učenici i učitelji se u značajnoj mjeri slažu s tvrdnjama da digitalni alati doprinose kvaliteti nastave glazbe na daljinu i da su istima zadovoljni.
- Obje skupine se procjenjuju kompetentnima/uspješnima u organiziranju/praćenju nastave glazbe na daljinu.
- Učitelji u većoj mjeri smatraju kako nastava glazbe na daljinu iziskuje veliki napor i stvara stres.

ZAKLJUČAK

- Nastavnici su i dalje ključni za znanje, ali se njihova uloga značajno mijenja. Osim uloge mentora u procesu stjecanja znanja koji studenta usmjerava i pomaže mu da stekne nova znanja i da ih nadograđuje, nastavnik sudjeluje u procesu učenja kroz komunikaciju, davanje zadataka, suradnički rad, nadgledanje i evaluaciju.
- Ne zaboravimo, uz **digitalne kompetencije**, nastavniku su potrebne i **pedagoške kompetencije** kako bi mogao integrirati tehnologije u obrazovni proces.

ZAKLJUČAK

- Obrazovne ustanove još uvijek nisu u potpunosti prepoznale mogućnosti koje donose nove tehnologije vezano uz oblikovanje i izvođenje nastave, unaprjeđenje kvalitete obrazovnog procesa kao i smanjenje troškova i **ne koriste ih u dovoljnoj mjeri.**

ZAKLJUČAK

- Dok visokoškolske ustanove trebaju razvijati strategije za visoko obrazovanje u digitalnom dobu kako bi u potpunosti iskoristile mogućnosti digitalnih tehnologija, državna politika trebala bi osigurati da okruženje u kojem visokoškolske ustanove djeluju podupire digitalizaciju.