



PROGRAM USAVRŠAVANJA

**NASTAVNIKA ZA IZVOĐENJE NASTAVE MULTIMEDIJALNOG TIPO
KORIŠTENJEM ISHODA UČENJA**

ICT Znanstveni laboratorij

Osijek/Split, listopad 2015. – lipanj 2016.



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)

Fond:	Europski socijalni fond
Operativni program:	Razvoj ljudskih potencijala 2007.-2013.
Tip natječaja:	Otvoreni poziv na dostavu projektnih prijedloga (bespovratna sredstva)
Nadležno tijelo:	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
Područje:	obrazovanje, vještine i cjeloživotno učenje

INFO O PROJEKTU

Naziv projekta	ICT Znanstveni laboratorij
Naziv poziva za dostavu projektnih prijedloga	Promocija kvalitete i unaprjeđenje sustava odgoja i obrazovanja na srednjoškolskoj razini
Broj ugovora	HR.3.1.20 – 0017

OPĆI PODACI O PRIJAVITELJU

Naziv prijavitelja	GAUDEAMUS, prva privatna srednja škola u Osijeku s pravom javnosti
OIB	53406619474
Adresa	Školska 6, Osijek, www.gaudeamus.hr

VODITELJ PROJEKTA

Ime i prezime	Ivica Zelić, prof.
Kontakt mob	+385 98 286 479
Kontakt mail	ivica.zelic1@skole.hr

PROJEKTNI PARTNERI

Naziv pravne osobe	OIB	Mjesto
Privatna jezična gimnazija PITAGORA, srednja škola s pravom javnosti	44087004349	Split
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet	58868871646	Osijek

Izrada ovog „Programa usavršavanja nastavnika za izvođenje nastave multimedijalnog tipa korištenjem ishoda učenja“ financirana je sredstvima projekta „ICT Znanstveni laboratorij“ dodjeljenih iz Operativnog programa Razvoj ljudskih potencijala 2007.-2013., iz Europskog socijalnog fonda i odražava stavove autora.



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)



SADRŽAJ

1. Opći podaci o programu	4
2. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom programa	5
3. Trajanje programa i način izvođenja	6
4. Nastavni plan i program	7
4.1.Nastavni plan	7
4.2. Nastavni program.....	8
5. Završna provjera	13



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)

1. OPĆI PODACI O PROGRAMU

- NAZIV PROGRAMA

Program usavršavanja nastavnika za izvođenje nastave multimedijalnog tipa temeljenog na ishodima učenja

- PODRUČJE RADA

Odgoj i obrazovanje

- TRAJANJE PROGRAMA (u satima)

Neposredna nastava - 9x5

- UVJETI SUDJELOVANJA

Nastavnik gimnazije Gaudeamus ili Pitagora/javni poziv

- RADNO OKRUŽENJE I UVJETI RADA

Predavaona, virtualna učionica



2. KOMPETENCIJE KOJE POLAZNIK STJEĆE ZAVRŠETKOM PROGRAMA

1. imenovati i odrediti osnovne pojmove kompetencije, ishodi učenja, kurikulum, kvalifikacije, znanje, vještine itd.
2. objasniti i klasificirati osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja
3. razlikovati osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja
4. razlikovati mjerljive pokazatelje razina ishoda učenja
5. vrednovati usvojeno znanje kroz modul ishodi učenja
6. objasniti i klasificirati Bloomovu taksonomiju, precizne i neprecizne aktivne glagole, generičke vještine, hijerarhiju ishoda učenja
7. graditi ishode učenja na konkretnim primjerima
8. staviti u odnos ishode učenja, nastavne metode i procjene ishoda učenja
9. vrednovati usvojeno znanje kroz modul metode definiranja ishoda učenja
10. opisati povijesni razvoj i suvremene tipove, sastavnice, teorije i koncepte kurikuluma
11. napraviti kurikulum prvog i drugog fakultativnog predmeta iz STEM područja
12. napraviti kurikulum trećeg i četvrtog fakultativnog predmeta iz STEM područja
13. vrednovati usvojeno znanje kroz modul izrade kurikuluma
14. prepoznati formate zapisa digitalnog sadržaja
15. objasniti postojanje različitih oblika digitalnog sadržaja
16. kreirati mrežnu stranicu
17. kreirati elektroničku knjigu
18. vrednovati usvojeno znanje kroz modul digitalni sadržaji
19. kreirati kategorije
20. kreirati predmete
21. definirati uloge
22. definirati oblik nastave
23. definirati forume
24. koristiti prilagođene blokove
25. definirati ispitna pitanja
26. definirati ispite
27. postaviti materijale
28. vrednovati usvojeno znanje kroz modul provedba ICT kurikuluma



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)

3. TRAJANJE PROGRAMA I NAČIN IZVOĐENJA

Multimedijalni tip nastave

Modul	Naziv	Period izvođenja	Termin	Broj sati
1	Ishodi učenja	23.11.- 22.12.2015.	Ponedjeljak, 18.00 – 20.15	9
2	Metode definiranja ishoda učenja	11.-29.1.2016.	Ponedjeljak, 18.00 – 20.15	9
3	Izrada kurikuluma	1.-28.2.2016.	Ponedjeljak, 18.00 – 20.15	9
4	Digitalni sadržaji	3.-31.3.2016.	Četvrtak, 18.00 – 20.15	9
5	Provedba ICT kurikuluma	31. 3-21.4.2016.	Četvrtak, 18.00 – 20.15	9



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)

4. NASTAVNI PLAN I PROGRAM

4.1. Nastavni plan

Multimedijalna nastava

Rb.	Nastavna cjelina	Broj sati			Ukupno	
		T		PN		
		SK	IK			
1	Ishodi učenja	4	-	5	9	
2	Metode definiranja ishoda učenja	4	-	5	9	
3	Izrada kurikuluma	4	-	5	9	
4	Digitalni sadržaji	4	-	5	9	
5	Provedba ICT kurikuluma	4	-	5	9	
UKUPNO						

SK – skupne konzultacije IK – individualne konzultacije

PN – praktična nastava T – teorijska nastava



4.2. Nastavni program

4.2.1. MODUL: Ishodi učenja

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Polazišta za izradu kurikuluma temeljenih na ishodima učenja;	Određenje i razgraničenje pojmove-kompetencije, ishodi učenja, kurikulum, kvalifikacije, znanje, vještine itd.; Osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja: razina, obujam, profil, kvaliteta; Deskriptori-mjerljivi pokazatelji razina ishoda učenja;	<ul style="list-style-type: none"> imenovati i odrediti osnovne pojmove kompetencije, ishodi učenja, kurikulum, kvalifikacije, znanje, vještine itd.; objasniti i klasificirati osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja; 	2
Radionica o ishodima učenja 1.dio;	Osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja: razina, obujam, profil, kvaliteta na konkretnim primjerima;	<ul style="list-style-type: none"> razlikovati osnovna svojstva kvalifikacije i ishoda učenja; 	3
Radionica o ishodima učenja 2.dio;	Deskriptori-mjerljivi pokazatelji razina ishoda učenja na konkretnim primjerima;	<ul style="list-style-type: none"> razlikovati mjerljive pokazatelje razina ishoda učenja; 	3
Provjera znanja- online test na sustavu za upravljanje učenjem Moodle;	Online kviz s pitanjima zatvorenog tipa;	<ul style="list-style-type: none"> vrednovati usvojeno znanje kroz modul ishodi učenja; 	1
Metode rada: predavanje - ex chatedra/webinar, grupna rasprava, radionica			
Materijalni uvjeti: računalna učionica s opremom za snimanje predavanja na daljinu, interaktivna ploča, projektor, platforma za učenje na daljinu LMS Moodle i alat za snimanje predavanja Big Blue Button;			
Kadrovske uvjeti: dr. sc. Anita Papić, Filozofski fakultet Osijek			
Literatura i drugi izvori znanja za polaznike: videozapisi predavanja dostupni na platformi LMS Moodle;			
Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike: <ul style="list-style-type: none"> HRVATSKI KVALIFIKACIJSKI OKVIR-Uvod u kvalifikacije, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb, 2009. 			



4.2.2. MODUL: Metode definiranja ishoda učenja

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Metode definiranja ishoda učenja;	Bloomova taksonomija; Precizni i neprecizni aktivni glagoli; Generičke vještine; Hijerarhija ishoda učenja;	<ul style="list-style-type: none"> objasniti i klasificirati Bloomovu taksonomiju, precizne i neprecizne aktivne glagole, generičke vještine, hijerarhiju ishoda učenja; 	2
Radionica o tehnici definiranja ishoda učenja;	Tehnika definiranja ishoda učenja na konkretnim primjerima;	<ul style="list-style-type: none"> graditi ishode učenja na konkretnim primjerima; 	3
Radionica o povezivanju ishoda učenja, nastavnih metoda i procjene ishoda učenja;	Povezivanje ishoda učenja, nastavnih metoda i procjene ishoda učenja;	<ul style="list-style-type: none"> staviti u odnos ishode učenja, nastavne metode i procjene ishoda učenja; 	3
Provjera znanja- online test na sustavu za upravljanje učenjem Moodle;	Online kviz s pitanjima zatvorenog tipa;	<ul style="list-style-type: none"> vrednovati usvojeno znanje kroz modul metode definiranja ishoda učenja; 	1
Metode rada: predavanje - ex chatedra/webinar, grupna rasprava, radionica			
Materijalni uvjeti: računalna učionica s opremom za snimanje predavanja na daljinu, interaktivna ploča, projektor, platforma za učenje na daljinu LMS Moodle i alat za snimanje predavanja Big Blue Button;			
Kadrovska uvjeti: dr. sc. Anita Papić, Filozofski fakultet Osijek			
Literatura i drugi izvori znanja za polaznike: videozapisi predavanja dostupni na platformi LMS Moodle;			
Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike:			
<ul style="list-style-type: none"> Divjak, Blaženka i suradnici. Ishodi učenja u visokom školstvu, Varaždin: TIVA tiskara, 2008. Lončar-Vicković, Sanja; Dolaček-Alduk, Zlata. Ishodi učenja - priručnik za sveučilišne nastavnike. Osijek : Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, 2009. 			



4.2.3. MODUL: Izrada kurikuluma

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Teorijska polazišta za izradu kurikuluma;	Povijest i određenje pojma kurikuluma; Tipovi kurikuluma; Sastavnice kurikuluma; Kurikulumske teorije i koncepti; Nacionalni okvirni kurikulum; Školski kurikulum;	<ul style="list-style-type: none"> • opisati povijesni razvoj i suvremene tipove, sastavnice, teorije i koncepte kurikuluma; 	2
Radionica izrade kurikuluma fakultativnih predmeta iz STEM područja 1. dio;	Izrada kurikuluma prvog fakultativnog predmeta iz STEM područja; Izrada kurikuluma drugog fakultativnog predmeta iz STEM područja;	<ul style="list-style-type: none"> • napraviti kurikulum prvog i drugog fakultativnog predmeta iz STEM područja; 	3
Radionica izrade kurikuluma fakultativnih predmeta iz STEM područja 2. dio;	Izrada kurikuluma trećeg fakultativnog predmeta iz STEM područja; Izrada kurikuluma četvrтog fakultativnog predmeta iz STEM područja;	<ul style="list-style-type: none"> • napraviti kurikulum trećeg i četvrтog fakultativnog predmeta iz STEM područja; 	3
Provjera znanja - online test na sustavu za upravljanje učenjem Moodle;	Online kviz s pitanjima zatvorenog tipa;	<ul style="list-style-type: none"> • vrednovati usvojeno znanje kroz modul izrade kurikuluma; 	1
Metode rada: predavanje - ex chatedra/webinar, grupna rasprava, radionica			
Materijalni uvjeti: računalna učionica s opremom za snimanje predavanja na daljinu, interaktivna ploča, projektor, platforma za učenje na daljinu LMS Moodle i alat za snimanje predavanja Big Blue Button;			
Kadrovske uvjeti: dr. sc. Anita Papić, Filozofski fakultet Osijek			
Literatura i drugi izvori znanja za polaznike: videozapisi predavanja dostupni na platformi LMS Moodle;			
Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike: <ul style="list-style-type: none"> • NACIONALNI OKVIRNI KURIKULUM ZA PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE TE OPĆE OBVEZNO I SREDNJOŠKOLSKO OBRAZOVANJE, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb, 2011. • Previšić, Vlatko. Pedagogija i metodologija kurikuluma // Kurikulum: teorije, metodologija, sadržaj, struktura. Zagreb : Školska knjiga, 2007. 			

**4.2.4. MODUL:** Digitalni sadržaji

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Povijest i tehnološki razvoja digitalnih sadržaja	Povijesni pregled razvoja Tehnološki pregled razvoja digitalnog sadržaja Formati zapisa Oblici digitalnih sadržaja	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati formate zapisa digitalnog sadržaja • objasniti postojanje različitih oblika digitalnog sadržaja 	2
Radionica o kreiranju mrežnih stranica	Upoznavanje s označiteljskim (HTML) i stilskim (CSS) jezikom Izrada mrežne stranice s digitalnim nastavnim sadržajima	<ul style="list-style-type: none"> • kreirati mrežnu stranicu 	3
Radionica o kreiranju elektroničke knjige	Upoznavanje s EPUB formatom elektroničke knjige Izrada elektroničke knjige s nastavnim sadržajima	<ul style="list-style-type: none"> • kreirati elektroničku knjigu 	3
Provjera znanja- online test na sustavu za upravljanje učenjem Moodle;	Online kviz s pitanjima zatvorenog tipa	<ul style="list-style-type: none"> • vrednovati usvojeno znanje kroz modul digitalni sadržaji 	1

Metode rada: predavanje - ex chatedra/webinar, grupna rasprava, radionica**Materijalni uvjeti:** računalna učionica s opremom za snimanje predavanja na daljinu, interaktivna ploča, projektor, platforma za učenje na daljinu LMS Moodle i alat za snimanje predavanja Big Blue Button;**Kadrovske uvjeti:** dr. sc. Tomislav Jakopac, Filozofski fakultet Osijek**Literatura i drugi izvori znanja za polaznike:** videozapisi predavanja dostupni na platformi LMS Moodle;**Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike:**

1. Bhaskar, M. (2013). *The Content Machine: Towards a Theory of Publishing from the Printing Press to the Digital Network*. New York: Anthem Press
2. Jakopac, T. (2014). Organizacija i upravljanje agregatorima elektroničkih knjiga u akademskom okruženju. Doktorski rad.



4.2.5. MODUL: Provedba ICT kurikuluma

TEMA	SADRŽAJ	ISHODI UČENJA	BROJ SATI
Upoznavanje s alatom za podršku učenju;	Upoznavanje s sustavom Moodle. Rad s sustavom kroz više uloga, definiranje strukture kategorija, predmeta i ovlasti;	<ul style="list-style-type: none"> kreirati kategorije kreirati predmete definirati uloge 	2
Korištenje dostupnih alata u sklopu Moodle LMS;	Rad s resursima – nastavnim materijalima, oblici nastave, kalendарom, forumima i prilagođenim blokovima;	<ul style="list-style-type: none"> definirati oblik nastave definirati forume koristiti prilagođene blokove 	3
Provjera znanja koristeći alata za podršku učenju;	Provjere znanja, ispitna pitanja, ispravljanje ispita, statistika. Kreiranje kolegija te postavljanje materijala kurikuluma;	<ul style="list-style-type: none"> definirati ispitna pitanja definirati ispite postaviti materijale 	3
Provjera znanja- online test na sustavu za upravljanje učenjem Moodle;	Online kviz s pitanjima zatvorenog tipa;	<ul style="list-style-type: none"> vrednovati usvojeno znanje kroz modul provedba ICT kurikuluma; 	1
Metode rada: predavanje - ex chatedra/webinar, grupna rasprava, radionica			
Materijalni uvjeti: računalna učionica s opremom za snimanje predavanja na daljinu, interaktivna ploča, projektor, platforma za učenje na daljinu LMS Moodle i alat za snimanje predavanja Big Blue Button;			
Kadrovske uvjeti: dr. sc. Tomislav Jakopac, Filozofski fakultet Osijek			
Literatura i drugi izvori znanja za polaznike: videozapisi predavanja dostupni na platformi LMS Moodle;			
Literatura i drugi izvori znanja za nastavnike: <ul style="list-style-type: none"> Moodle Priručnik za seminar, Ivana Bosnić, Hrvatska udruga za otvorene sustave i Internet, v1.0, listopad, 2006. 			



Projekt: ICT Znanstveni laboratorij (HR.3.1.20.-0017)



5. ZAVRŠNA PROVJERA STEČENIH ZNANJA I VJEŠTINA

Sveukupno pet provjera znanja – online testova na sustavu za upravljanje učenjem LMS Moodle nakon završetka pojedinog modula.