



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda



METODOLOGIJA RAZVOJA INTERDISCIPLINARNIH STRUKOVNIH KURIKULUMA

dr. sc. Jadranka Herceg

Gospodarska škola Varaždin



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Naručitelj: *Gospodarska škola Varaždin, Božene Plazzeriano 4, 42 000 Varaždin*

1

Predmet: *Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma¹*

Izvršitelj: *dr. sc. Jadranka Herceg*

Nositelj projekta: *Gospodarska škola Varaždin*

Partneri na projektu: *EVOLVA društvo s ograničenom odgovornošću, Srednja škola Matija Antun Reljković Slavonski Brod i Škola za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split*

Ugovorno tijelo:

Posredničko tijelo razine 1 – *Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta;*

Posredničko tijelo razine 2 – *Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje*

odraslih/Organizacijska jedinica za upravljanje strukturnim instrumentima (ASOO/DEFKO).

Datum: travanj, 2016.

¹ Autorica ove *Metodologije* upotrebljuje izričaj kurikulum, a ne hrvatski izričaj kurikul, koji inače predlaže koristiti, samo zbog usklađenosti Projektnih aktivnosti s hrvatskim zakonodavstvom.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Učitelj je biće mašte, umjetnik, a ne poštar s velikom kožnom torbom *trikova*, *strategija* i *pojмова* u sustavu dostave kurikuluma učenicima. Svaka tema, svaki razred je jedna nepoznata priča. Svako razredno razdoblje je novela koja čeka da bude napisana, drama koja čeka da bude odigrana. Često izgubimo iz vida da su sva područja kurikuluma produkt ljudskih emocija, mašte, strasti i snova. Odakle tu matematika? Odakle znanost? Ljudska bića su istražila i stvorila ove fenomene svojom maštovitom mišlju i snovima.

(Pirto, 1997.)





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Sadržaj

1. Polazište.....	5
1.1. Poduzetnička kompetencija, kao ključna kompetencija, u interdisciplinarnim strukovnim kurikulumima	10
1.2. Strateški okvir za razvijanje poduzetničkih kompetencija	15
1.3. Poduzetništvo kao ključna kompetencija u strukovnim kurikulumima.....	17
1.4. Strateški okvir za razvoj interdisciplinarnih kurikuluma.....	19
2. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj.....	22
2.1. Zakonodavna uporišta u razvoju kurikuluma	28
2.2. Školski kurikulum kao projektne aktivnosti	32
2.3. Programi strukovnog obrazovanja i osposobljavanja	34
2.4. Sustav kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj	38
3. Projekt – instrument za razvijanje poduzetničkih kompetencija u strukovnom obrazovanju	44
3.1. Poduzetničke kompetencije u strukovnim kurikulumima	52
4. Doprinos projekta interdisciplinarnosti strukovnog obrazovanja.....	55
4.1. Ciljne skupine	56
4.2. Projektne aktivnosti	57
5. Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma.....	60
5.1. Stručni tim za podršku pri izradi strukovnih kurikuluma	62
5.2. Instrumentarij HKO-a za izradu strukovnih kurikuluma.....	64
5.2.1. Opisnice razina ishoda učenja.....	68
5.2.2. Aktivni glagoli za pisanje ishoda učenja	76
5.2.3. Pravila zapisivanja ishoda učenja	77
5.2.4. Postupak izrade skupova ishoda učenja.....	78
5.2.5. Sastavnice skupa ishoda učenja (SIU-a).....	80
6. Interdisciplinarnost strukovnih kurikuluma	84





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



6.1. Fakultativni predmeti i interdisciplinarni sadržaj kao modernizacija strukovnih kurikuluma	85
6.2. Vježbenički ERP – vrata u svijet poduzetništva.....	95
7. Didaktičko-metodičke odrednice	99
7.1. Načini učenja i poučavanja.....	99
7.2. Metodologija izrade e-priručnika za fakultativne predmete i interdisciplinarni sadržaj ...	101
7.3. Materijalni i kadrovski uvjeti	103
7.4. Vrednovanje	103
Prilozi	105
Literatura	158

Napomena:

Imenice korištene u ovom dokumentu podrazumijevaju rodnu razliku.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



1. Polazište

Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola* sastavni je dio projekta *Modernizacija školskih kurikuluma u strukovnim školama* u skladu s *Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom i potrebama tržišta rada – faza II*, koji se provodi unutar ESF *Operativnog programa Razvoj ljudskih potencijala 2007. – 2013.* Glavni cilj ove aktivnosti projekta je kreirati *Metodologiju razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma.*

Interdisciplinarnost će doprinijeti realizaciji općeg cilja samog Projekta, tj. uvođenju novih i inovativnih sadržaja, strategija i metoda u postojeće strukovne programe s ciljem stjecanja potrebnih kompetencija.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Specifični cilj Projekta je pružanje potpore ustanovama strukovnog obrazovanja u razvoju pristupa odozdo prema gore (botton-up), kako bi se učenicima osiguralo stjecanje potrebnih kompetencija i pristup najnovijim tehnologijama, podižući na taj način njihovu zapošljivost i relevantnost njihovih kvalifikacija na tržištu rada.

6

Novi interdisciplinarni sadržaji provodit će se uporabom informacijsko-komunikacijske tehnologije. Učenici i nastavnici tijekom provedbe Projekta educirani su i tako je realiziran i specifični cilj Projekta, tj. poticanje ustanove strukovnog obrazovanja na primjenu novih i suvremenih znanstvenih, tehničkih i inovacijskih postignuća u odgojno-obrazovnom procesu.

Na taj se način učenicima pružaju poduzetničke kompetencije bitne za samozapošljavanje u tim regijama, kao i strukovne kompetencije bitne za zapošljavanje u svakom od navedenih sektora.

Odgovor, koje je interdisciplinarni sadržaje i tehnologije potrebno uvesti u kurikulume tijekom provedbe ovog Projekta, dala je provedena analiza tržišta rada i potreba strukovnih sektora. Istraživanja su potvrdila da partnerske srednje strukovne škole svojim učenicima ne pružaju dovoljno mogućnosti za stjecanje strukovnih kompetencija uporabom suvremene tehnologije u nastavnom procesu, osobito informacijsko-komunikacijske tehnologije, koja se danas upotrebljuje u suvremenim poslovnim procesima u sektorima za koje se učenici školuju. Isto tako potvrđeno je i da partnerske škole nemaju programe i sadržaje koji bi učenicima omogućili cjelovito poduzetničko iskustvo tijekom školovanja. Samim time smanjuje se konkurentnost na tržištu rada tih istih učenika i to u njihovim partnerskim regijama kao i mogućnost zapošljavanja.

Navedimo neke od podataka koji potvrđuju napisano: u kolovozu 2014. među nezaposlenima udio mladih, između 20 i 29 godina, bio je podjednak u Varaždinskoj, Splitsko-dalmatinskoj i Brodsko-posavskoj županiji i iznosio je 23%. U skupini do 25 godina, svaki drugi mladi bio je nezaposlen.

Prema istraživanjima portala *Moj posao*, poslodavci od zaposlenika ekonomske struke, za koju se školuju učenici *Gospodarske škole Varaždin*, uz opće kompetencije najviše traže





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



7

poznavanje rada s poslovnim aplikacijama. Grafička zanimanja za koja se školuju učenici *Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split* posebno ovise o mogućnostima nabave suvremenih IT alata; potrebno je stalno modernizirati praktičnu nastavu uporabom tehnologije temeljene na IT rješenjima. Za Brodsko-posavsku županiju, kojoj pripada i *Srednja škola Matije Antuna Reljkovića iz Slavonskog Broda*, karakteristična je snažna prerađivačka industrija, a među sektorima koji od 2005. do danas bilježe rast prihoda i broja zaposlenih je proizvodnja hrane i pića te poljoprivreda. Prerađivačka industrija u toj regiji stalno zahtijeva nove tehnologije.

Broj slobodnih radnih mjesta u tim sektorima, u partnerskim regijama, nije dovoljan da smanji veliku stopu nezaposlenosti među mladima.

Istraživanja su potvrdila potrebu za interdisciplinarnim i inovativnim sadržajima u strukovnim programima koji će biti u skladu sa sektorskim potrebama i *Metodologijom razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma*.



Interdisciplinarni sadržaji u strukovnim kurikuluma





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Nositelj Projekta

8



Projekt je sufinancirala EU iz Europskog socijalnog fonda
<http://europski-fondovi.eu/program/europski-socijalni-fond>
Adresa: Gospodarska škola Varaždin, B. Plazzeriano 4,
42000 Varaždin, Hrvatska
Web: www.gospodarska-vz-webshop-viezbenicka-tvrtka.hr
Tel: 00 385 (0) 42 49 22 86
Fax: 00 385 (0) 42 33 07 86



EVOLVA
POSLOVNE WEB APLIKACIJE



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Partneri na Projektu



*Evolva d.o.o.
Varaždin*



*Škola za dizajn, grafiku
i održivu gradnju Split*



*Srednja škola Matije
Antuna Reljkovića
Slavonski Brod*





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



1.1. Poduzetnička kompetencija, kao ključna kompetencija, u interdisciplinarnim strukovnim kurikulumima

10

Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje (engl. Key Competences for Lifelong Learning) su kompetencije odgovarajuće razine koje su nužne pojedincu za uključenost u život zajednice. Osnova su za stjecanje kompetencija tijekom života za sve osobne, društvene i profesionalne potrebe, a obuhvaćaju komunikaciju na materinskom jeziku, komunikaciju na stranim jezicima, matematičku kompetenciju i osnovne kompetencije u prirodoslovlju i tehnologiji, digitalnu kompetenciju, kompetenciju učiti kako učiti, socijalnu i građansku kompetenciju, **inicijativnost i poduzetnost** te kulturnu svijest i izražavanje.

Konkurentnost gospodarstva neke zemlje ovisi o razini razvoja poduzetništva kao jedne od ključnih kompetencija koju je potrebno razvijati na svim razinama obrazovanja. Postavimo tezu: Poduzetnička kompetencija, kao ključna kompetencija, u Republici Hrvatskoj nedovoljno je implementirana u kurikulume strukovnog obrazovanja, odnosno možemo reći kako većina strukovnih kurikuluma nije usklađena s potrebama tržišta rada.

Modernizacija hrvatskih strukovnih kurikuluma posljednjih godina ostvaruje se tijekom korištenja primjera dobre prakse iz Europske unije te slijedom europskih smjernica za uključivanje poduzetništva u sustav obrazovanja. Unapređenje strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj realizira se korištenjem bespovratnih sredstava EU za razvoj ljudskih potencijala, kojima se potiče inovativnost u sustavu strukovnog obrazovanja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola*, koji je ujedno i sastavni dio projekta *Modernizacija školskih kurikuluma u strukovnim školama u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom i potrebama tržišta rada – faza II*, a koji se provodi unutar ESF Operativnog programa Razvoj ljudskih potencijala 2007. – 2013., kao glavni cilj ističe stjecanje poduzetničkih kompetencija kao inovaciju u strukovnim kurikulumima.

U *Strategiji učenja za poduzetništvo 2010. – 2014.* (Vlada RH, 2010.) naglašava se nužnost razvijanja poduzetničke kompetencije na svim razinama obrazovanja, usmjerene povećanju zapošljivosti i održivom ekonomskom razvoju. U *Strategiji* je istaknuto kako sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj još uvijek nedovoljno implementira poduzetničke kompetencije u strukovne kurikulume i kako je potrebna temeljita strukturna promjena koja će sustav obrazovanja približiti potrebama tržišta rada.

Smjernice o uključivanju poduzetništva u sustav obrazovanja istaknute su u brojnim dokumentima: *Europska povelja o malom gospodarstvu* (2000), *Zelena knjiga o poduzetništvu u EU* (2003), *Oslo Agendi obrazovanja za poduzetništvo u Europi* (2006), *Zakon o malom gospodarstvu za Europu* (2008) i *Europi 2020* (2010).

U Republici Hrvatskoj važnost obrazovanja za poduzetništvo i cjeloživotno učenje istaknuta je u sljedećim dokumentima: *55 preporuka za konkurentnost Hrvatske* (2004), *Plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005. – 2010.* (2005), *Strateški okvir za razvoj 2006. – 2013.* (2006), *Strategija razvoja sustava strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj 2008. – 2013.* (2008) i *Strategija učenja za poduzetništvo 2010. – 2014.* (2010).

Europska povelja o malom gospodarstvu (European Commission, 2000) predstavlja načela Europske unije o stvaranju povoljnog okruženja za razvoj malog poduzetništva, pri tome naglašavajući nužnost obrazovanja i usavršavanja za poduzetništvo. Istaknuto je da mala gospodarstva predstavljaju temelj europskog gospodarstva kao glavni izvor zapošljavanja i plodno tlo za razvoj poslovnih ideja, a ujedno su i pokretač gospodarskog rasta i rasta konkurentnosti. Fakultativni predmeti koji će se razvijati tijekom provedbe ovoga Projekta, omogućit će učenicima usvajanje poduzetničkih kompetencija, a ugrađivanje informacijsko-





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



komunikacijske tehnologije u same predmete unapređivat će i informatičku pismenost učenika, koja ujedno i povećava njihovu konkurentnost na suvremenom tržištu rada.

Zelena knjiga o poduzetništvu (Commission of the European communities, 2003) poduzetništvo smatra procesom stvaranja i razvijanja ekonomskih aktivnosti kombiniranjem rizika, kreativnosti i inovativnosti, uz pouzdanu upravljačku strukturu unutar nove ili postojeće organizacije.

U projektu *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola*, poduzetnički način razmišljanja i djelovanja se naglašava kao ključna kompetencija koju je potrebno razviti u sustavu obrazovanja, a što se u ovom Projektu provodi kroz sva tri fakultativna predmeta i jedan interdisciplinarni sadržaj.

Nacionalno vijeće za konkurentnost Republike Hrvatske donijelo je dokument *55 preporuka za konkurentnost Hrvatske* (2004) jer su prepoznate potrebe za razvojem poduzetničke kompetencije u sustavu strukovnog obrazovanja. Ovim Projektom upravo se razvijaju poduzetničke kompetencije strukovnog obrazovanja.

Oslo Agenda obrazovanja za poduzetništvo u Europi (European Commission, 2006) predstavlja preporuke Europske unije za razvoj poduzetničkog učenja u obrazovanju. Jedna od preporuka *Oslo Agende* je i podržati korištenje pedagoških metoda temeljenih na praksi, gdje su učenici uključeni u konkretni Projekt u fakultativnim predmetima. *Oslo Agenda* također preporuča i izradu evaluacije programa ili predmeta o poduzetništvu unutar kojeg treba testirati poduzetničke kompetencije učenika te im ponuditi certifikat kao priznanje za usvojene vještine.

Zakon o malom gospodarstvu za Europu (Commission of the European communities, 2008) za cilj je postavio unapređenje ukupnog pristupa politike prema poduzetništvu, nepovratno učvrstiti načelo Počnimo od najmanjih u donošenju politika, promovirati rast malog i srednjeg poduzetništva pomažući im riješiti preostale probleme koji ometaju njihov razvoj. *Zakon* ističe i probleme u obrazovanju gdje škole ne pružaju kompetencije potrebne poduzetnicima te ističe potrebu za provođenjem Europskog referentnog okvira o ključnim kompetencijama.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola* je usmjeren upravo na implementaciju ključne poduzetničke kompetencije u strukovne kurikulume.

Europa 2020 (European Commission, 2010) je nova desetogodišnja strategija Europske unije koja zamjenjuje *Lisabonsku strategiju*, a usmjerena je na zapošljavanje i rast te promicanje i provedbu strukturnih reformi. Pri tome se naglašava i potreba za osiguranjem pametnog, uključivog i održivog razvoja.

Problem koji se ističe su neadekvatne vještine dijela radno aktivnog stanovništva. Ističe se i potreba za reformama tržišta rada, uključivanjem socijalnih partnera u proces planiranja obrazovnih programa, a kako bi vještine stečene tijekom obrazovanja odgovarale potrebama tržišta rada. U skladu s tom *Strategijom* postavljani su i ciljevi i aktivnosti ovog Projekta.

Strategija razvoja sustava strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj 2008. – 2013. (Vlada RH, 2008.) ističe kako suvremeni sustav strukovnog obrazovanja mora odgovoriti na potrebe pojedinca i to na način da analizira sadašnje i predviđi buduće trendove na tržištu rada. S obzirom da je problem s kojim se suočava sustav strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj upravo slaba poveznica između obrazovanja i tržišta rada nameće se potreba za drugačijim pristupom samom obrazovanju. Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola*, kao primjer dobre prakse, pokazuje na koji je način moguće unijeti promjene u strukovno obrazovanje te implementirati poduzetničke kompetencije u tri fakultativna predmeta i jedan interdisciplinarni sadržaj, koji će biti izrađeni tijekom provedbe ovoga Projekta.

Strategija učenja za poduzetništvo 2010. – 2014. (Vlada RH, 2010) navodi razvoj poduzetništva kao temelj konkurentnosti i razvoja hrvatskog gospodarstva, pri čemu se ističe da je potreba obrazovanja za poduzetništvo nužna za povećanje zapošljivosti. *Strategija* je propisala glavne ciljeve:

- senzibilizirati javnost o poduzetništvu te razviti pozitivan stav prema cjeloživotnom učenju za poduzetništvo;





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- uvesti učenje i osposobljavanje za poduzetništvo kao ključne kompetencije u sve oblike, vrste i razine formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja i učenja.

14

Aktivnosti projekta *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola*, a u koje je implementirana i ova Strategija su: prilagodba obrazovnih programa u kojima je poduzetništvo implementirano kao ključna kompetencija, izrada e-priručnika za učenike i nastavnike, povećanje suradnje odgojno-obrazovnih ustanova, znanstveno-istraživački rad institucija, gospodarskih subjekata i lokalnih zajednica na programima učenja te razmjenjivanje iskustava i širenje primjera dobre prakse.

Gospodarska škola Varaždin, kao nositelj ovog Projekta, može poslužiti kao primjer dobre prakse na nacionalnoj razini, jer će se tri fakultativna predmeta i jedan interdisciplinarni sadržaj, izrađeni tijekom provedbe ovog Projekta, moći implementirati i u programe drugih strukovnih škola.

Dodatnu vrijednost tih fakultativnih predmeta i jednog interdisciplinarnog sadržaja čini informacijsko-komunikacijska tehnologija koja doprinosi većoj konkurentnosti samih učenika na tržištu rada.



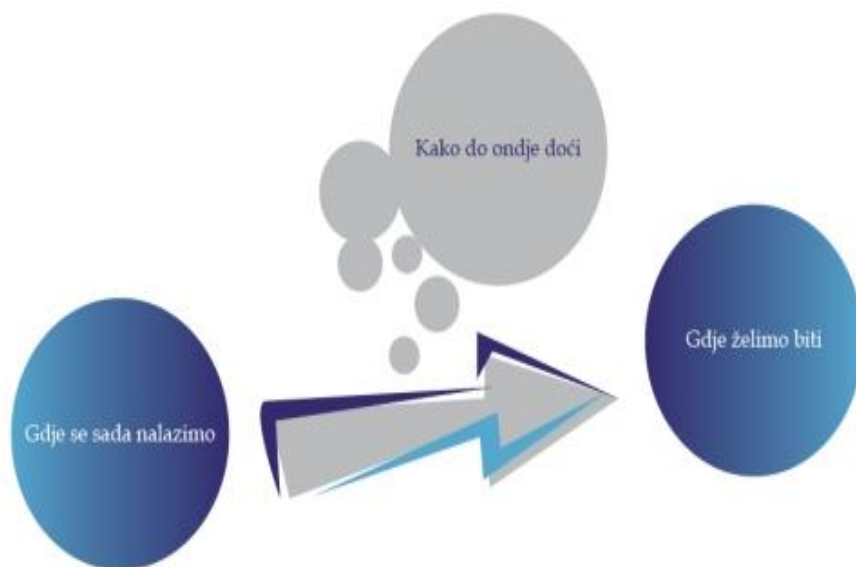


Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



1.2. Strateški okvir za razvijanje poduzetničkih kompetencija

15



Strateški dokumenti ističu potrebu za definiranjem i razvojem prioriteta standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i strukovnih kurikuluma. Uz to navode i potrebu za osposobljavanjem ljudskih potencijala za stručno, inovativno i poduzetničko ponašanje koje je povezano uz nova područja gospodarskih aktivnosti, tj. nove suvremene tehnologije i razvoj inovativnih usluga. Iz navedenog proizlazi da bi se strukovni kurikulumi trebali definirati na





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



osnovu temeljnih ciljeva postavljenih u budućoj *Strategiji razvoja Republike Hrvatske, Strategiji regionalnog razvoja, Strategiji pametnih specijalizacija, Strategiji razvoja poduzetništva u Republici Hrvatskoj 2013. – 2020.*

16

Znanost 21. stoljeća pomiče se u svim područjima prema istraživačkim timovima i mrežama. Od pojedinih znanstvenih disciplina usmjerava se prema istraživačkim područjima, uz partnerstvo znanstvene i poslovne zajednice.

Znanje se promatra u trokutu obrazovanja, istraživanja i inovacija.

Novo znanje i nove ideje, novi procesi, proizvodi i usluge te novo poduzetništvo povezane su sastavnice istraživačkog stvaralaštva. Takav model znanosti i obrazovanja s višestrukim ciljevima obilježava razvijeni svijet u kojem se znanost i gospodarstvo, kao i znanje i poduzetništvo međusobno razvijaju i potiču.

Jačanjem ljudskih potencijala, posebno na području poduzetništva, razvija se gospodarski rast te se osiguravaju kvalitativne pretpostavke podizanja zapošljivosti.

Razvijeno gospodarstvo uvjetovano je, između ostalog, kompetencijskim razvojem ljudskih potencijala u skladu sa zahtjevima tržišta rada, a realizacija *Strategije učenja za poduzetništvo* stvara sustavne pretpostavke za uspjeh.

Implementacija poduzetničkih sadržaja i specijaliziranih predmeta u obrazovni sustav Republike Hrvatske nameće se kao pitanje načina, a ne izbora.

Rad na jačanju kapaciteta obrazovnog sustava zahtijeva koordinaciju i podršku strukturiranom dijalogu svih relevantnih dionika hrvatskog gospodarstva i obrazovnog sustava s ciljem podizanja poduzetničkih kapaciteta i jačanja konkurentnosti, a ona se upravo i temelji na razvoju poduzetništva.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



1.3. Poduzetništvo kao ključna kompetencija u strukovnim kurikulumima

17



Europska unija je poduzetničke kompetencije uvrstila među ključne kompetencije za ostvarenje konkurentnosti u ekonomiji znanja.

U cilju uvođenja poduzetništva, kao jedne od ključnih kompetencija, u sve obrazovne programe, potrebno je kontinuirano djelovati na povećanje kapaciteta obrazovnih institucija.

Slijedom navedenog potrebno je naglasiti kako je u cilju što bržeg i kvalitetnijeg uvođenja obrazovanja za poduzetništvo u obrazovni sustav, nužno povećanje kompetencija nastavnika za poduzetništvo, jačanje suradnje i umrežavanje obrazovnih institucija, znanstveno-istraživačkih i gospodarskih subjekata na programima za poduzetništvo.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Europa će poticati poduzetnički duh i nove vještine od najranije dobi. Opća znanja o poduzetništvu i poslovanju potrebno je ugraditi u nastavne planove osnovnih škola dok u srednjim strukovnim školama moraju biti dostupni stručni moduli koji obuhvaćaju sve elemente poduzetničkih znanja i vještina.

EU povelja za malo i srednje poduzetništvo

18

Ostvarenje navedenih ciljeva trebalo bi u petogodišnjem planu doprinijeti povećanju zapošljivosti cjelokupnog radno sposobnog stanovništva. Isto tako kroz osnivanje većeg broja malih poduzeća povećavala bi se raznolikost ponude hrvatskih proizvoda i usluga kao rezultat inovacija, istraživanja i razvoja. Navedeni ciljevi po svojoj sveobuhvatnosti, kao i po značaju, svrstavaju se pod nacionalne interese i predstavljaju uvjet bez kojega se ne može sustavno promišljati gospodarski.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



1.4. Strateški okvir za razvoj interdisciplinarnih kurikuluma

Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola* u skladu je sa strateškim dokumentima Europske unije te strateškim dokumentima na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

Izjava iz Bruges navodi da strukovni kurikulum treba biti orijentiran na ishode i više odgovarati potrebama tržišta rada, da treba poticati inovacije, kreativnosti i poduzetništvo, razvijati informacijsko-komunikacijsku tehnologiju te podupirati inicijativu usmjerenu k promoviranju poduzetništva.

Vijeće Europe u strateškim ciljevima *Kopenhaškog procesa* 2011. – 2020. ističe važnost inovacija, kreativnosti, poduzetništva te uporabe nove tehnologije.

Nacionalni dokument *Strategija učenja za poduzetništvo 2010. – 2014. Vlade Republike Hrvatske*, navodi važnost uvođenja učenja i osposobljavanja za poduzetništvo kao ključnu kompetenciju u sve oblike, vrste i razine formalnog i neformalnog obrazovanja te informalnog učenja i to kroz aktivnosti unapređenja rada u vježbeničkim tvrtkama za sve učenike i osnaženje partnerstva odgojno-obrazovnih institucija na programima poduzetničkog učenja.

U *Strateškom planu MZOS RH za razdoblje 2014. – 2016.* ističu se potrebe za razvijanjem učinkovitije mreže odgojno-obrazovnih ustanova te kvalifikacija/programa/kurikuluma usmjerenih na razvoj ljudskih potencijala i usklađenih s potrebama društva i tržišta rada. *Strateški plan* isto tako istaknuo je i potrebu za unapređenjem stručnih kompetencija odgojno-obrazovnih djelatnika.

Projekt prijedlog je u skladu s tim strateškim dokumentima jer će se novi sadržaji u interdisciplinarnim kurikulumima, kreirati u skladu s potrebama tržišta rada na način da potiču učenje o poduzetništvu. Na taj će se način unaprijediti rad u vježbeničkim tvrtkama, uvesti novi sadržaji i metode, ostvariti partnerstvo među školama suradnjom kroz





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



interdisciplinarne kurikulume, razvijati ljudske potencijale i unaprijediti stručne kompetencije odgojno-obrazovnih djelatnika tijekom edukacija. Isto tako će se uvesti i informacijsko-komunikacijska tehnologija u proces učenja (e –učenje, softver za dizajn, edukacijski poslovni ERP sustav).

20

U *Strategiji znanosti, obrazovanja i sporta* istaknuta je aktivna uloga škola u razvoju i modifikaciji kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom obrazovanju. Usvajanjem HKO-a i razvojem novih kurikuluma za stjecanje pojedinih kvalifikacija u strukovnom obrazovanju temeljenih na ishodima učenja, učinjeni su prvi koraci u kvalitativnoj promjeni ovog dijela sustava.

Uporaba tehnologije u obrazovanju u smislu unapređenja procesa učenja i poučavanja neizostavno je u današnjemu obrazovnom sustavu i kao takvo slijedi trendove razvoja obrazovanja u 21. stoljeću. Kao preduvjet potrebno je definirati standarde za digitalne obrazovne sadržaje, što uključuje pedagoške modele primjene informacijsko-komunikacijskih tehnologija u učenju i poučavanju te modele izrade digitalnih obrazovnih sadržaja i posebno otvorenih obrazovnih resursa.

Slijedom definiranih modela potrebno je investirati u razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja na svim razinama obrazovanja, od osnovnoga, srednjoškolskoga, visokoškolskog do obrazovanja odraslih i cjeloživotnog učenja da bi do 2020. godine 50% obrazovnog sadržaja bilo dostupno u digitalnoj formi u skladu s usvojenim standardima.

Neizostavno je investiranje i u obrazovanje učitelja za korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u poučavanju, odnosno razvoj njihovih digitalnih kompetencija te investiranje u informatičku opremu na razini pojedinih škola, a za primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologija u nastavnom procesu. Razvoj inovativnih kurikuluma i razvoj tehnologije dio su ovog Projekta.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



U *Strategiji razvoja ljudskih potencijala Brodsko-posavske županije* istaknuta je važnost unapređenja znanja i vještina radne snage i poduzetnika te promicanje poduzetničke kulture.

21

Strategija razvoja Brodsko-posavske županije 2011. – 2013. ističe potrebu za jačanjem gospodarstva na način koji vodi značajnom i kontinuiranom povećanju zaposlenosti i kvalitete radnih mjesta, poticanjem razvoja prerađivačke industrije, poljoprivrede i turizma te unapređenjem prerađivačke industrije oslonjene na primarnu poljoprivrednu proizvodnju i šumarstvo. Projekt je u skladu s navedenim ciljevima i mjerama jer će se tijekom provedbe Projekta učenicima pružati znanja i vještine za poduzetništvo te znanja potrebna u prerađivačkoj industriji oslonjenoj na primarnu poljoprivrednu proizvodnju.

Strategija razvoja Splitsko-dalmatinske županije istaknula je potrebu za razvojem ljudskih potencijala, unapređenjem kvalitete života te povećanjem zapošljivosti. Projekt je u skladu s tim ciljevima jer bi se njegovom provedbom trebala razviti kvaliteta radnih potencijala kroz edukaciju učenika i kroz suvremena informacijsko-komunikacijska tehnološka rješenja koja se primjenjuju u sektoru za koji se školuju.

Strategija razvoja Varaždinske županije ističe potrebu za poboljšanjem kvalitete života i razvojem ljudskih potencijala. Isto tako važan je i razvoj obrazovanja u skladu s potrebama gospodarstva. Navedene potrebe u skladu su s Projektnim prijedlogom.

U *Strategiji razvoja ljudskih potencijala Varaždinske županije* evidentna je potreba za usklađivanjem potreba tržišta rada s obrazovnim sustavom te poticanje mobilnosti radne snage. Projektni prijedlog je u skladu s tom *Strategijom*.

Osim navedenoga strateškog okvira pri izradi interdisciplinarnih kurikuluma treba uvažavati i prethodno navedeno Polazište za oblikovanje Programa te cjelovitu projektnu dokumentaciju što je izrađena za potrebe Projekta, aktualne nastavne planove i programe, cjelokupni zakonodavni okvir u Republici Hrvatskoj te spoznaje i očekivanja stručnjaka, nastavnika,





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



učenika i drugih zainteresiranih dionika u radnoj skupini, uz poznavanje znanstvenih disciplina i struke te različitoga životnog iskustva i uloga.

22

2. Strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj

Strukovno je obrazovanje usmjereno na razvoj generičkih kompetencija i kompetencija za stjecanje strukovnih kvalifikacija i zanimanja s jasno određenim ishodima učenja i učeničkim postignućima te na stjecanje kompetencija za cjeloživotno učenje, uz praćenje svih vrijednosti i razvojne komponente gospodarstva i društva u kojemu živimo.

Proces modernizacije strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj započeo je donošenjem *Strategije razvoja strukovnog obrazovanja 2008. – 2013.* u skladu s preporukama Kopenhaškog procesa.

Nakon *Strategije* donesen je *Zakon o strukovnom obrazovanju* (2009) kojim je propisan proces izrade standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i strukovnih kurikuluma.

Strukovno obrazovanje definirano je *Zakonom o strukovnom obrazovanju* kao proces stjecanja kompetencija (znanja, vještina i kompetencija u užem smislu), ako su rezultati tog procesa vrednovani i potvrđeni u postupku koji provode ustanove za strukovno obrazovanje.

Kompetencije označavaju skup konkretnih znanja i vještina u skladu s danim standardima. Isti taj *Zakon* postavio je i ciljeve strukovnog obrazovanja: omogućiti polaznicima stjecanje temeljnih i strukovnih kompetencija za dobivanje kvalifikacija potrebnih tržištu rada, za daljnje obrazovanje te cjeloživotno učenje, a u funkciji osobnog razvoja te gospodarskog i općeg razvoja društva, osigurati međunarodnu usporedivost stečenih strukovnih kvalifikacija, osigurati razvoj otvorenih kurikuluma.

Strategija znanosti, obrazovanja i sporta iz 2014. istaknula je da strukovno obrazovanje predstavlja vrlo važnu sastavnicu sustava odgoja i obrazovanja u koju je uključena većina učenika na srednjoškolskoj razini. Karakterizira ga prirodna i uska povezanost s tržištem rada, ali i funkcija društvene uključenosti. *Strategija* ističe kako većina programa strukovnog





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



obrazovanja tijekom posljednja dvaju desetljeća nije doživjela znatnije promjene te trenutno važeći programi ne odražavaju razvoj tehnologija i trendova u struci i nisu nužno odraz potreba tržišta rada i gospodarstva.

Da bi se utvrdile zajedničke vrijednosti, načela i ciljevi svih oblika strukovnog obrazovanja, *Strategija znanosti, obrazovanja i sporta* propisala je razvijanje i uvođenje *Nacionalnoga kurikulumuma za strukovno obrazovanje*. Ovim dokumentom definirat će se i omjeri općeobrazovnih, stručnih i temeljnih kompetencija, osigurati okvir za izbornost i modularnost strukovnog obrazovanja te dati osnovu razvoju i uvođenju kurikulumuma za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu odgoja i obrazovanja.

Strategija je navela i načela kojima bi se trebalo voditi pri izradi *Nacionalnog kurikulumuma za strukovno obrazovanje*:

- fleksibilnost strukovnog obrazovanja putem izbornosti i modularnosti;
- usvajanje temeljnih znanja i vještina te širih stručnih kompetencija tijekom prvih razreda obrazovanja u četverogodišnjim strukovnim programima te moguće odgađanje strukovne diferencijacije (ovisno o zanimanju) u završne razrede čime se osigurava pravovremeno usmjeravanje učenika i povećava fleksibilnost buduće radne snage;
- osiguravanje relevantnosti strukovnog obrazovanja poštovanjem standardiziranog postupka koji predviđa HKO istraživanjima potreba tržišta rada i tripartitno socijalno partnerstvo u postupcima izrade standarda zanimanja i standarda kvalifikacije;
- osiguravanje općeobrazovnih i temeljnih kompetencija kao osnove za daljnje obrazovanje te cjeloživotno učenje u svim oblicima strukovnog obrazovanja;
- postupno uvođenje modela učenja na radnome mjestu u svim oblicima i vrstama strukovnog obrazovanja, u različitom omjeru ovisno o strukovnoj kvalifikaciji, čime bi se utjecalo na povećanje relevantnosti strukovnog obrazovanja i olakšanje prelaska iz obrazovanja na tržište rada;
- izrada i uvođenje modela predikcije na temelju analiza potreba, planova i trendova strukovnih sektora na županijskoj, regionalnoj i državnoj razini kojima bi se





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



predviđala potreba za profilom radnika čime bi se utjecalo na upisne kvote i obrazovne programe koje škole nude;

- osiguravanje prelaska iz strukovnog obrazovanja u različite oblike visokoškolskog obrazovanja dodatnim obrazovnim programima i uklanjanjem prepreka i *slijepih ulica* u obrazovanju.

Mjere kojima će se ostvariti ovaj specifični cilj slične su onima za ostale vrste i razine obrazovanja. Ipak, važno je naglasiti potrebu za primjenom metodologije izrade strukovnih kurikuluma koja se zasniva na određivanju standarda zanimanja i standarda kvalifikacija iz kojih slijedi izrada kurikuluma za strukovne kvalifikacije u redovnom sustavu obrazovanja te važnu ulogu gospodarstva i drugih dionika u cjelokupnom procesu.

Važno je naglasiti aktivnu ulogu škola u razvoju i modifikaciji kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom obrazovanju. Uz navedeno potrebno je razviti odgovarajući model vertikalne mobilnosti učenika trogodišnjih strukovnih programa.

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije predviđela je izradu *Programa razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja* s ciljem jasnijeg definiranja realizacije ciljeva postavljenih *Strategijom*. Pri tome će se morati uzeti u obzir europske smjernice za razvoj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, odnosno cjelokupnu viziju strukovnog obrazovanja i osposobljavanja do 2020.

Strateški dokumenti koji nalaže spomenutu viziju su: *Radni materijal Obrazovanja i osposobljavanja 2020*, *Kopenhaška deklaracija* (2002), *Izjava iz Maastrichta* (2004), *Izjava iz Helsinkija* (2006), *Izjava iz Bordeauxa* (2008), *Izjava iz Bruges* (2010), *Europski okvir za osiguranje kvalitete u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju* (EQAVET), *Europski kvalifikacijski okvir* (EQF) i *Europski kreditni sustav za strukovno obrazovanje i osposobljavanje* (ECVET).





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



U skladu s navedenim europskim smjernicama, strukovno obrazovanje i osposobljavanje u Republici Hrvatskoj treba postati atraktivno i dostupno, s visokokvalificiranim nastavnicima, inovativnim strategijama i metodama učenja, kvalitetnom infrastrukturom i objektima, relevantnošću kvalifikacija na tržištu rada te nastavkom obrazovanja i osposobljavanja.

25

Potrebno je razviti kvalitetno strukovno obrazovanje i osposobljavanje koje će polaznicima pružiti stjecanje ključnih i specifičnih strukovnih kompetencija. Takvo obrazovanje temeljit će se na ishodima učenja, koji će osiguravati prohodnost u sustavu obrazovanja i osposobljavanja.

Potrebno je razviti transparentan kvalifikacijski sustav koji omogućuje stjecanje i prijenos ishoda učenja, priznavanje kvalifikacija i stečenih kompetencija i u međunarodnoj mobilnosti te tako povećati mogućnost međunarodne mobilnosti polaznika i nastavnika u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju.

Naglasimo kako je za provedbu reforme strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj potreban i jasan zakonodavni okvir.

Trenutno je u Republici Hrvatskoj strukovno obrazovanje i osposobljavanje uređeno sljedećim strateškim dokumentima i zakonodavnim okvirom:

- *Zakonom o stručno-pedagoškom nadzoru (Narodne novine broj 73/97);*
- *Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine broj 87/08, 86/09, 92/10, 105/2010-isp., 90/11, 16/12, 86/12, 94/13 i 152/14);*
- *Zakonom o obrazovanju odraslih (Narodne novine broj 17/07);*
- *Zakonom o strukovnom obrazovanju (Narodne novine broj 30/09);*
- *Zakonom o Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (Narodne novine broj 24/10);*





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- *Zakonom o prosvjetnoj inspekciji (Narodne novine broj 61/11);*
- *Zakonom o obrtu (Narodne novine broj 143/13);*
- *Zakonom o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (Narodne novine broj 22/13);*
- *Pravilnikom o napredovanju učitelja i nastavnika u osnovnom i srednjem školstvu (Narodne novine broj 89/95, 148/99 i 20/05);*
- *Pravilnikom o stručnoj smjeni i pedagoško-psihološkom obrazovanju nastavnika u srednjem školstvu (Narodne novine broj 1/96, 80/99);*
- *Pravilnikom o polaganju stručnog ispita učitelja i stručnih suradnika u osnovnom školstvu i nastavnika u srednjem školstvu (Narodne novine broj 88/03);*
- *Pravilnikom o izradbi i obrani završnoga rada (Narodne novine broj 118/09);*
- *Pravilnikom o načinu organiziranja i izvođenja nastave u strukovnim školama (Narodne novine broj 140/09);*
- *Pravilnikom o načinu i postupku utvrđivanju uvjeta za početak rada školske ustanove (Narodne novine broj 141/09);*
- *Pravilnikom o obveznim udžbenicima i pripadajućim nastavnim sredstvima (Narodne novine broj 40/10);*
- *Pravilnikom o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine broj 112/10);*
- *Državnim pedagoškim standardom srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (Narodne novine 63/08 i 90/10);*
- *Pravilnikom o sadržaju i obliku svjedodžbi i drugih javnih isprava te pedagoškoj dokumentaciji i evidenciji u školskim ustanovama (Narodne novine broj 32/10, 50/11, 145/11, 85/12 i 104/13);*
- *Pravilnikom o polaganju državne mature (Narodne novine broj 01/13);*





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- *Pravilnikom o minimalnim uvjetima za ugovore o naukovanju (Narodne novine broj 63/14);*
- *Pravilnikom o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (Narodne novine broj 62/14);*
- *Strategijom razvoja obrazovanja odraslih (2007);*
- *Strategija razvoja strukovnog obrazovanja 2008. – 2013. u Republici Hrvatskoj (2008);*
- *Nacionalnim okvirnim kurikulumom (2011);*
- *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014).*

27

Donošenje *Zakona o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru* (2013) te izrada strukovnih kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu obrazovanja nužno zahtijeva usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike, kako bi se osigurali preduvjeti za povezivanje sastavnica odgojno-obrazovnog sustava u povezanu i koherentnu cjelinu.

Zakonom o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (2013) uspostavljen je Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO). Hrvatski kvalifikacijski okvir (engl. Croatian Qualifications Framework) instrument je uređenja sustava kvalifikacija u Republici Hrvatskoj koji osigurava jasnoću, pristupanje stjecanju, pouzdano stjecanje, prohodnost i kvalitetu kvalifikacija kao i povezivanje razina kvalifikacija u Republici Hrvatskoj s razinama kvalifikacija Europskoga kvalifikacijskog okvira (EKO) i Kvalifikacijskog okvira Europskoga prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA) te, posredno, s razinama kvalifikacija kvalifikacijskih okvira u drugim zemljama.

Hrvatski kvalifikacijski okvir, u sustavu obrazovanja, ima reformsku ulogu i uključuje: programe temeljene na ishodima učenja i usklađene s potrebama tržišta rada, jasne kriterije vrednovanja ishoda učenja, razvoj kriterija i procedura vrednovanja i priznavanja ishoda





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



neformalnoga obrazovanja i informalnoga učenja, razvoj cjeloživotnog učenja te osiguranje kvalitete stjecanja svih kvalifikacija.

28

Hrvatski kvalifikacijski okvir osigurava uvjete za kvalitetno obrazovanje i učenje u skladu s potrebama gospodarskoga razvoja, socijalne uključenosti i ravnomjernog razvoja, jačanje konkurentske prednosti hrvatskog gospodarstva koja se temelji na ljudskim potencijalima, osiguravanje uvjeta za jednaku dostupnost obrazovanja tijekom cijelog života te jednostavnost prepoznavanja i priznavanja inozemnih kvalifikacija u Republici Hrvatskoj i hrvatskih kvalifikacija u inozemstvu.

Navedeni okvir osigurava razvoj kvalifikacija koje će se temeljiti na kompetencijama i ishodima učenja, usklađivanje obrazovanja s potrebama tržišta rada, izgradnju sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koje će omogućiti cjeloživotno obrazovanje i mobilnost, definiranje uloga nastavnika te uspostavljanje sustava osiguranja kvalitete.

U razvoj strukovnih kvalifikacija koje trebaju biti temeljene na kompetencijama i ishodima učenja te planiranju i razvoju strukovnih kurikuluma treba uključiti istraživanje potreba tržišta rada, analizu podataka kroz razvoj profila sektora te reviziju postojećih strukovnih programa.

2.1. Zakonodavna uporišta u razvoju kurikuluma

Nacionalni okvirni kurikulum (2011) kao svoje temeljno obilježje postavio je prelazak na kompetencijski sustav i učenička postignuća (ishode učenja) za razliku od (do)tadašnjeg usmjerenog na sadržaj.

Strukovni kurikulum je dokument koji definira ishode učenja te uvjete izvođenja pomoću kojih polaznici stječu kompetencije. Pored ciljeva utvrđenih nacionalnim kurikulumom, cilj je strukovnog kurikuluma osigurati i stjecanje kompetencija propisanih strukovnim kvalifikacijama. Donosi ga ministar, a sadrži zajednički općeobrazovni i posebni strukovni dio.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Zajednički općeobrazovni dio sadrži općeobrazovne predmete koji su zajednički i obvezni za određenu razinu kvalifikacije, a posebni strukovni dio strukovne predmete/module koji su vezani za određenu strukovnu kvalifikaciju, u obliku obveznog i izbornog dijela.

29

Dijelove strukovnog kurikulumu (najviše 15% posebnog i izbornog dijela strukovnih sadržaja) izrađuje ustanova za strukovno obrazovanje zajedno s dionicima strukovnog obrazovanja, lokalnom i područnom (regionalnom) samoupravom, u skladu s nacionalnim kurikulumom, a donosi ga tijelo upravljanja ustanove za strukovno obrazovanje najkasnije do 31. kolovoza za sljedeću godinu.

Cilj je strukovnih kurikulumu stjecanje strukovnih kompetencija propisanih standardom strukovne kvalifikacije. Općeobrazovni dio strukovnog kurikulumu za stjecanje najniže razine strukovne kvalifikacije obuhvaća u prvoj godini najmanje 60%, a u drugoj najmanje 40% strukovnog kurikulumu. Strukovni dio strukovnog kurikulumu sadrži obvezatan i izborni dio te dio određen školskim kurikulumom.

Zahtjevi glede ostvarivanja pojedinih razina kompetencija ovisit će o razvojnom stanju učenika te razini strukovnog odgoja i obrazovanja. Strukovni kurikulum određuje odnos teorijske i praktične nastave. Ovaj odnos ovisi o vrsti i složenosti poslova unutar određenoga zanimanja, odnosno o kompetencijama koje učenik treba steći da bi odgovorno i djelotvorno obavljao poslove za koje je stekao strukovnu kvalifikaciju.

Radi učinkovitijeg osiguranja horizontalne, ali i vertikalne prohodnosti potrebno je i općeobrazovnom i strukovnom dijelu strukovnog kurikulumu pridružiti tzv. kreditne bodove (ECVET – Europea Credits for Vocational Education and Training) kojima se izražava opseg stečenih kompetencija, odnosno opterećenje učenika. *Nacionalni okvirni kurikulum* (2011) propisao je da se kreditni bodovi pridružuju nastavnom predmetu, modulu i kvalifikaciji, a u odgojno-obrazovnom procesu učenika uključuju, među ostalima, i učenikov samostalni i domaći rad.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Školski kurikulum definiran je kao ukupna aktivnost škole čija temeljna područja i pravce razvoja čine: učinkovitost škole, proces učenja i poučavanja, kultura škole, školski menadžment, profesionalnost učitelja te ciljevi i strategije razvoja kvalitete. (V. Jurić, 2007)

30

Školski kurikulum je proces planiranja, provođenja i vrednovanja poučavanja i učenja učenika koje izvodi škola polazeći od potreba i interesa učenika i lokalne zajednice, nacionalnog kurikulumu te resursa i potencijala škole (ljudskih, financijskih, materijalnih). Ovisno o viđenju školskog kurikulumu, za njega se koriste i različiti nazivi.

U anglosaksonskoj literaturi za školski kurikulum upotrebljava se sintagma *school based curriculum* čije značenje implicira da se cjelokupno odlučivanje i odgovornost za kurikulum temelje na školi.

S obzirom na činjenicu da se danas u odlučivanje o školskom kurikulumu sve više uključuju vanjski, izvanškolski sudionici, koristi se i sintagma *school focused curriculum* kojom se izražava da i različiti dionici, tj. korisnici obrazovanja izvan škole mogu sudjelovati u donošenju odluka u interesu škole i potreba učenika (Marsh, 2010). Glatthorn i Jailall (2009) govore o *school level* kurikulumu čime označavaju da je riječ o kurikulumu koji izrađuje i provodi škola uzimajući u obzir ostale razine kurikulumu kao što su nacionalni kurikulum i kurikulum koji se donosi na lokalnoj razini u kojoj se škola nalazi (npr. regije, gradovi).

Brojni su razlozi isticanja važnosti razvoja školskog kurikulumu. Prvi je potreba škola da bolje odgovaraju na obrazovne potrebe i interese svojih učenika i okoline.

Naglasimo da se centralnim planiranjem kurikulumu ne može pokriti raznolikost obrazovnih potreba i interesa učenika, kao što se tim potrebama ne može niti učinkovito prilagoditi implementacija nacionalnog kurikulumu bez odgovarajuće autonomije škole u odlučivanju o kurikulumu. Samo škole najbolje poznaju obrazovne potrebe i interese svojih učenika uslijed čega su one najprimjerenije za kreiranje kurikulumu i specifičnih programa poučavanja učenika. Istaknimo ovdje i to da je važan razlog razvoja školskog kurikulumu nezadovoljstvo





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



škola s centraliziranim odlučivanjem, iako je evidentno kako škole imaju potrebe za upravljanjem svojim radom i razvojem.

U zemljama s decentraliziranim kurikulumskim sustavima, gdje učitelji kreiraju školski kurikulum (npr. Nizozemska, Škotska itd.), kao argument povećanja autonomija škola navodi se teza da su samorealizacija, motivacija i uspješnost učitelja povezani s autonomijom u odlučivanju o kurikulumu. (Bolstad, 2004; Law i Nieveen, 2010; Kuiper i Berkvens, 2013)

Stavljanje naglaska na ulogu učitelja kao kreatora kurikulumu pokazalo se kao kompleksan zadatak koji od učitelja zahtijeva ne samo nova dodatna znanja i vještine vezane za razvoj kurikulumu, komunikacijske vještine i vještine timskog rada (Handelzaltz, 2009), nego i njihovo dodatno radno opterećenje koje treba uskladiti s nastavnim obvezama i školskim aktivnostima.

Osposobljenost učitelja i osiguranje potrebnoga radnog vremena za kreiranje kurikulumu izazovi su s kojima se danas suočavaju škole i kurikulumske politike u većini zemalja. Neki autori u analiziranju uloge učitelja u razvoju kurikulumu postavljaju pred učitelje i šire zahtjeve.

Važna je uloga učitelja u kreiranju kurikulumu jer se to direktno tiče njihove profesionalne autonomije i mogućnosti utjecaja na kreiranje kurikulumske politike i kurikulumu koji provode.

Ravnatelj, kao lider ustanove, treba sudjelovati u unapređivanju rada i razvoja kurikulumu i škole, treba osigurati pozitivnu radnu okolinu i kontekst koji će stimulirati kreativnost učitelja i njihov rad na razvoju školskog kurikulumu. Isto tako ravnatelj bi trebao kreirati i održavati uvjete za generiranje i provođenje novih ideja i na taj način motivirati učitelje, koordinirati njihov rad na razvoju školskog kurikulumu.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Da bi mogao biti lider razvoja same škole, a samim time i školskog kurikulumuma, ravnatelj treba poznavati razvojna područja kurikulumuma.

Informiranost o razvojnim pravicima kurikulumuma implicira pogled prema budućnosti te poznavanje znanstveno utemeljenih analiza kurikulumuma, dokumenata obrazovne i kurikulumске politike i zakonskih akata. Ravnatelj jednom riječju mora biti vizionar.

Da bi se uloga ravnatelja i učitelja kao kreatora kurikulumuma mogla ostvariti potrebna je vanjska stručna podrška ili logistika. Danas ju osiguravaju različite agencije i instituti za razvoj kurikulumuma i obrazovanja koje postaju stručnjaci i facilitatori škola u razvoju i implementaciji školskog kurikulumuma.

Osim suradnje s agencijama i institutima, škole na razvoju školskog kurikulumuma također surađuju i s učiteljskim i nastavničkim fakultetima i nevladinim udrugama u području obrazovanja koje imaju značajnu ulogu u profesionalnom osposobljavanju učitelja i ravnatelja te inoviranju kurikulumuma.

Temeljno pitanje na koje kurikulum treba odgovoriti je koje kompetencije učenika treba razviti, pri čemu realizacija kurikulumuma u školi zahtijeva usklađivanje s nacionalnim kurikulumu, planiranim zahtjevima, potrebama i interesima učenika te lokalnom zajednicom.

2.2. Školski kurikulum kao projektna aktivnosti

Školski kurikulum izražava obrazovne interese učenika i same sredine u kojoj se škola nalazi te profil škole karakterističan i specifičan za školu za koju je izrađen. Iz tog se razloga školski kurikulumi razlikuju. Zato je važna autonomija škola.

Možemo zaključiti da iako su školski kurikulumi vrlo raznoliki i specifični za svaku školu, može se govoriti o prevladavajućem trendu k uravnoteženom reguliranju odnosa centraliziranog i decentraliziranog odlučivanja o pitanjima kurikulumuma.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Treba naglasiti kako je za razvitak školskog kurikuluma važan odnos s nacionalnim kurikulumom. Svaka krajnost u kontinuitetu centralizirano-decentraliziranog odlučivanja stvara nedostatak u razvoju kvalitetnog obrazovanja. Ukoliko se školski kurikulum svodi samo na dodatak nacionalnom, sužava se mogućnost prilagođavanja učenja i poučavanja obrazovnim potrebama i interesima učenika te umanjuje kvaliteta njihove obrazovanosti. S druge strane ukoliko nije usustavljena usklađenost školskog kurikuluma s nacionalnim, učenici mogu dobiti vrlo fragmentirano znanje čija kvaliteta ovisi o dobroj ili lošoj kvaliteti rada nastavnika i uvjeta rada u školi.

Republika Hrvatska ima centralizirani kurikulumski sustav s uskim konceptom školskog kurikuluma i čvrstom strukturom satnice, što ne pruža veliku mogućnost inovacija u izradi školskog kurikuluma.

Školski kurikulum kao i njegov razvoj moguće je razumjeti kao proces u kojem svi članovi školske zajednice planiraju, implementiraju i vrednuju različite aspekte kurikuluma koji škola nudi. Iako se školski kurikulum temelji na nacionalnim dokumentima, njegov razvoj podrazumijeva prilagodbu nacionalnih ciljeva potrebama učenika i lokalne zajednice u kojoj škola djeluje.

Važno je da se pri planiranju školskog kurikuluma planiraju materijalni resursi i kadrovski potencijali koji su raspoloživi u školi i lokalnoj zajednici i da sve bude kao proces koji je kontinuiran i dinamičan.

U izradi školskog kurikuluma sudjeluju nastavnici zaposleni u konkretnoj školi, što znači da će oni najbolje razumjeti potrebe učenika i prilagoditi ih školskim resursima i potencijalima. Nastavnici će isto tako sami i implementirati taj kurikulum što će omogućiti identifikaciju s definiranjem ishoda poučavanja. Budući da školski kurikulum zadovoljava specifične potrebe učenika, on snažno utječe na njih. Treba napomenuti da se roditelji i članovi lokalne zajednice u kojoj škola djeluje mogu uključiti u izradu školskog kurikuluma.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



U procesu izrade školskog kurikulumu ravnatelj bi trebao voditi proces. Samim time osigurat će uvjete za nesmetano i stručno planiranje kurikulumu. Prvi korak u izradi kurikulumu je utvrditi zajednička uvjerenja djelatnika škole. Zajednička uvjerenja pomoći će u određenju kriterija koji će pojasniti ciljeve i definirati ulogu nastavnika, učenika, roditelja, stručnih suradnika i ostalih dionika u razvoju školskog kurikulumu. Naglasimo da u pomanjkanju jasnih zajedničkih ciljeva o svrsi školskog kurikulumu, školski kurikulum nije kvalitetan niti je u koherenciji s potrebnim razina.

Upravo je zajedničko uvjerenje članova radne skupine koja će izrađivati fakultativne predmete i interdisciplinarne sadržaje u provedbi ovog Projekta točka od koje će se krenuti u samu realizaciju Projekta.

2.3. Programi strukovnog obrazovanja i osposobljavanja



U Republici Hrvatskoj 70,7% redovnih učenika srednjih škola u 2014. bilo je upisano u neki od programa strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Od toga je 43% učenika bilo upisano u četverogodišnje programe strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, a 26% ih je bilo



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



upisano u trogodišnje programe obrazovanja; 16,5% u programe obrazovanja vezane za obrte. Navedeni podaci govore o važnosti strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

35

Trenutne obrazovne ponude strukovnih programa u Republici Hrvatskoj, prema e-matici MZOS-a, su sljedeće: u ustanovama za strukovno obrazovanje izvodi se 279 strukovnih nastavnih planova i programa/strukovnih kurikuluma i to:

- 49 programa obrazovanja za stjecanje niže razine srednjeg obrazovanja;
- 72 trogodišnja programa obrazovanja za zanimanja u industriji;
- 63 trogodišnja programa obrazovanja za zanimanja u obrtništvu;
- 94 četverogodišnja programa obrazovanja;
- 1 petogodišnji program obrazovanja; medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege.

Broj učenika u navedenim programima iznosi oko 140 000, što je oko 71% ukupne srednjoškolske populacije u Republici Hrvatskoj.

Socioekonomski pokazatelji utječu na smjer razvoja strukovnog obrazovanja. Obrazovni sustav u Republici Hrvatskoj, na žalost, u nedovoljnoj mjeri odražava zahtjeve društva u pogledu obrazovanja i tržišta rada.

Svaka peta nezaposlena osoba u Republici Hrvatskoj je u dobnoj skupini od 15 do 24 godine.

Sagledavajući navedene podatke možemo zaključiti da obrazovna ponuda nije usklađena s potrebama tržišta rada. Problem koji svakako treba istaknuti nerelevantni su i zastarjeli programi. Uz izuzetak 29 novih strukovnih kurikuluma (nastali tijekom provedbe IPA projekta *Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma*), od kojih su 23 u eksperimentalnoj provedbi, većina programa





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



datira iz 1996./1997. (*Glasnik Ministarstva prosvjete i sporta* 1996./1997.). Djelomično su programi modificirani (izmijenjen strukovni dio) u periodu 2004./2008. (*Nastavni planovi i programi za zanimanja vezanih obrta*, *Narodne novine* broj 136/03, 112/04, 167/04, 178/04, 68/05, 6/07 i 86/07). Prvi programi obrazovanja za vezane obrte doneseni su 2003./2004.

36

Postojeći nastavni planovi i programi razvijeni su unutar obrazovnog sektora i nisu povezani s tržištem rada. Orijentirani su na sadržaje, a ne na ishode učenja. Samim time orijentirani su na nastavnike i podučavanje, a ne na učenike i stjecanje ishoda učenja.

U izradu spomenutih 29 strukovnih kurikuluma, temeljenih na ishodima učenja, koji su nastali u provedbi IPA projekta *Jačanje institucionalnog okvira za razvoj strukovnih standarda zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma*, bilo je uključeno više od 280 dionika sustava i više od 250 članova strukovnih sektorskih vijeća iz redova poslodavaca, strukovnih nastavnika, sveučilišnih profesora. Od školske godine 2013./2014., 23 strukovna kurikuluma su u eksperimentalnoj provedbi u 54 strukovne škole.

Temeljem praćenja eksperimentalne provedbe strukovnih kurikuluma tijekom 2014. izrađena je evaluacija provedbe strukovnih kurikuluma od strane *Centra za istraživanje tržišta d.o.o.* koja je potvrdila da su novi kurikulumi, od strane nastavnika, ocijenjeni kao kvalitetniji od postojećih programa zbog veće fleksibilnosti i kreativnosti, ishoda učenja i većeg sudjelovanja u nastavi, kako nastavnika tako i učenika. Istraživanje je pokazalo da je 73% ispitanih nastavnika za sljedeću školsku godinu odabralo novi školski kurikulum. Kao glavni nedostaci istaknuti su nedostatak udžbenika i stručne literature.

Tijekom provedbe projekta nastala je i Baza podataka e-kvalifikacija koja trenutno sadržava 30 standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i strukovnih kurikuluma kojima korisnici mogu pristupiti preko web stranice Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Sve navedeno tek su počeci i treba nastaviti s modernizacijom i s jačanjem strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Kvaliteta se gradi na zakonskoj usklađenosti, ali na žalost u Republici Hrvatskoj trenutno vlada zakonska neusklađenost i preklapanje nadležnosti.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Posebno se to odnosi na *Zakon o strukovnom obrazovanju (2009)* i *Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (2013)*. Preklapanja nadležnosti, ova dva zakona, evidentna je u dijelu izrade metodologije i vrednovanja standarda zanimanja, standarda kvalifikacije i kurikuluma.

37

Osim problema glede zakonske neusklađenosti evidentan je i problem mreža srednjih strukovnih škola. U lipnju 2011. donesena je *Odluka o donošenju mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja (Narodne novine broj 70/11)* kojom su utvrđene postojeće školske ustanove, programi obrazovanja koje školske ustanove ostvaruju, kao i područja na kojima se mogu osnovati nove školske ustanove ili uvesti novi obrazovni programi.

Utvrđeno je da oko 300 strukovnih škola u Republici Hrvatskoj u prosjeku ima oko 400 učenika, u prosječno 10 različitih obrazovnih programa, što je iznimno zahtjevno u financijskom, kadrovskom i organizacijskom smislu. Strukovni su programi skupi, kako zbog kadrovskih zahtjeva tako i do zahtjeva za određenim standardom opremljenosti, a škole su nefleksibilne u prilagodbi i promjeni ponude programa.

Sve to iziskuje stvaranje kvalitetnih centara izvrsnosti umjesto usitnjenosti mreža škola koje su danas jedan od glavnih razloga niže kvalitete strukovnog obrazovanja te većih troškova opremanja kabineta i osiguranja kvalitetnoga nastavničkog kadra. Regionalni centri izvrsnosti omogućili bi stručnije nastavno osoblje, suvremeno opremljene praktikume, učeničke domove. Ne treba zaboraviti da je strukovno obrazovanje u načelu regionalno te ga tako treba i oblikovati, naravno poštujući nacionalne interese i strateške ciljeve.

Postojeća mreža strukovnih škola nije u skladu s potrebama gospodarstva i tržišta rada te ne pruža svim učenicima jednake mogućnosti obrazovanja i stjecanje temeljnih i stručnih kompetencija potrebnih za pristup tržištu rada. Strukovna nastava bi se trebala provoditi u školama koje imaju potrebne materijalne i kadrovske uvjete. Upravo bi ti uvjeti trebali jamčiti učenicima usvajanje potrebnih ishoda učenja, kao i dovoljan broj gospodarskih subjekata u regiji ili u centrima kompetentnosti u kojima će se ostvarivati stručna praksa učenika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Potrebno je racionalizirati sustav jer je preskupo i nepotrebno imati na malom prostoru više strukovnih škola s istim programima, uvažavajući pri tome demografske i geografske posebnosti. Treba provesti analizu usklađenosti strukovnih programa s razvojnim potrebama pojedine županije/regije. Samo temeljem provedenih istraživanja i na temelju utvrđenih potreba treba izgraditi optimalnu Mrežu srednjih strukovnih škola i programa.

Istaknimo da je upravo unapređivanje kvalitete obrazovanja, a posebice strukovnog obrazovanja i osposobljavanja jedan od najvažnijih izazova postavljenih *Strategijom obrazovanja, znanosti i tehnologije*. Trenutno u Republici Hrvatskoj ne postoji jasno strukturiran sustav osiguranja kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Tijekom navedenog potrebno je jasno definirati uloge svih dionika u sustavu. Mehanizmi za praćenje kvalitete strukovnog obrazovanja moraju se temeljiti na mjerljivim pokazateljima.

2.4. Sustav kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj

U sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja treba implementirati aktivnosti poučavanja i učenja koje će razvijati vještine potrebne na tržištu rada. Prema smjernicama Europske komisije, učenje temeljeno na radu, olakšava prijelaz mladih na tržište rada. U Europi postoje različite vrste učenja temeljenog na radu:

- kombinirani programi (naukovanje), poznati su u Njemačkoj i Austriji, kao *dualni sistem*. Temelje se na uključivanju tvrtki kao pružatelja osposobljavanja i to zajedno sa strukovnim školama i drugim ustanovama za obrazovanje i osposobljavanje. U tim programima učenici velik dio vremena provode na osposobljavanju u tvrtki. U strukovnim školama ili drugim ustanovama stječu paralelno opća i stručna znanja te ključne kompetencije.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- drugi model je strukovno obrazovanje i osposobljavanje koje se provodi u školi i koje uključuje razdoblja osposobljavanja za posao u tvrtki, vježbenički staž, radni položaj ili praktičnu izobrazbu kao dio programa strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.
- treći model je učenje koje je temeljeno na radu i može biti integrirano u programe strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koji se provode u školi, kroz radionice, laboratorije, kuhinje, restorane, vježbeničke tvrtke, simulacije i sl.

U Republici Hrvatskoj u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju učenje koje je temeljeno na radu provodi se u sljedećim oblicima:

- trogodišnji programi obrazovanja za vezane obrte (praktična nastava i vježbe kod licenciranog obrtnika i/ili pravne osobe i u školskim radionicama);
- trogodišnji industrijski i srodni programi obrazovanja (praktična nastava i vježbe u školskim radionicama, kod poslodavca i u školskim laboratorijima te kroz stručnu praksu kod poslodavca);
- četverogodišnji strukovni programi obrazovanja (praktična nastava i vježbe u školskoj radionici i laboratorijima te kroz stručnu praksu koja se obavlja kod poslodavca);
- petogodišnji strukovni program obrazovanja – medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege (vježbe u školskim praktikumima, laboratorijima i vježbe na klinikama).

Time su obuhvaćena sva tri modela učenja temeljenog na radu. Postoje brojni problemi koji nastaju tijekom realizacije ove nastave. Nećemo ih nabrajati samo ćemo ukazati na to da bi se svi ti problemi riješili usustavljanjem zakonodavstva u Republici Hrvatskoj te uspostavljanjem nacionalne mreže regionalnih centara kompetencija kao i njihovim opremanjem u skladu s razvojem tehnologije i potrebama tržišta rada. Na taj bi se način osigurala mjesta izvrsnosti strukovnog obrazovanja koje karakteriziraju suvremeni kurikulumi s inovativnim modelima učenja, izvrsnost nastavnika, predavača i mentora te visokokvalitetna infrastruktura, kao i kvalitetna partnerstva s poslodavcima, javnim sektorom, socijalnim





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



partnerima, tvrtkama i institucijama koje bi trebale biti most između svijeta rada i svijeta obrazovanja.

Unapređenje kvalitete obrazovanja, a posebice strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, jedan je od najvažnijih izazova postavljenih *Strategijom obrazovanja, znanosti i tehnologije* Republike Hrvatske. Kvalitetan sustav obrazovanja može se ostvariti ustrojem jasno strukturiranog sustava osiguranja kvalitete na svim razinama obrazovanja.

Zakon o strukovnom obrazovanju propisao je kako treba izgledati sustav osiguranja kvalitete strukovnog obrazovanja. Kako bi se moglo razvijati i modernizirati strukovno obrazovanje i osposobljavanje te prilagoditi društvenom i gospodarskom razvoju Republike Hrvatske, potrebno je izmijeniti pravni okvir te usvojiti načela i postupke kompatibilne Europskom okviru osiguranja kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (European Quality Assurance Reference Framework for VET – EQAVET, 2009).

Hrvatsko strukovno obrazovanje treba uskladiti s politikama razvoja strukovnog obrazovanja u Europskoj uniji. Istraživanja su pokazala da u Republici Hrvatskoj trenutno ne postoji čvrsto strukturiran sustav osiguranja kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te potvrdila potrebu za razvijanjem kvalitetnog upravljanja sustavom osiguranja kvalitete.

Evidentno je da treba jasno definirati uloge svih dionika u sustavu, osuvremeniti pristup samovrednovanja škola i povezati ga s vanjskim vrednovanjem koje bi trebalo biti podloga za revidiranje postojećih programa i samih ustanova te racionalizaciju i podizanje kvalitete cjelokupnog sustava.

Kvaliteta rada ustanove povezana je i s jasnim kvalifikacijskim standardima nastavnika koji rade u strukovnom obrazovanju. Propisanim standardima treba ustrojiti sustav licenciranja i (re)licenciranja za dobivanje dopusnice, kao i napredovanje u nastavničkom zvanju.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kvaliteta stečenih kvalifikacija u svim programima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja razvit će se primjenom sustava vanjskog vrednovanja ishoda učenja u skladu s novim kurikulumima i standardima Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira.

41

Ustanove za strukovno obrazovanje i osposobljavanje moraju odgovoriti novim i složenim okolnostima tehnološkog razvoja, promijenjenim društvenim odnosima i potrebama tržišta rada.

Suvremeni nastavnik u strukovnom obrazovanju treba usavršiti svoje profesionalne kompetencije te biti u stanju kritički razmotriti svoju praksu i prilagoditi je u skladu s potrebama učenika i zahtjeva struke. Suvremeni strukovni nastavnici moraju poznavati potrebe tržišta rada i poslodavaca, kako bi svojim učenicima pomogli pri stjecanju potrebnih kompetencija koje će im pomoći pri zapošljavanju. Osim specifičnih stručnih kompetencija, suvremeni nastavnici bi svojim učenicima morali pomoći u razvijanju vještina za uspješan život koji je pred njima.

Kako bi se nastavnici mogli profesionalno usavršavati trebalo bi uvesti licenciranje nastavnika za rad u obrazovnim ustanovama prema kompetentnom okviru za nastavnike, koji još uvijek ne postoji u Republici Hrvatskoj.

Uloga ravnatelja je, uz ulogu nastavnika, najznačajnija za izgradnju kvalitetnog sustava obrazovanja. Na žalost u Republici Hrvatskoj još uvijek nije uvedeno licenciranje ravnatelja. Trebalo bi jasno definirati zanimanje ravnatelja obrazovnih ustanova te kompetencijski i kvalifikacijski standard za obavljanje tog zanimanja.

U sustav kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanje nužno treba uvesti sustav licenciranja ravnatelja, tj. provjeru kvalificiranosti kandidata za posao ravnatelja u obrazovnim ustanovama. Prije toga svakako treba definirati kompetencijski okvir po kojemu bi se moglo provesti vrednovanje kompetencija. Osim navedenog sustav osiguranja kvalitete





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



strukovnog obrazovanja i osposobljavanja mora osigurati visoku kvalitetu u postupku priznavanja prethodno stečenih znanja i vještina.

42

Uspostavljanje novog sustava certificiranja u strukovnom obrazovanju mora se razvijati paralelno s razvijanjem kurikularne reforme i definiranjem standarda zanimanja i standarda kvalifikacija u strukovnim sektorima. Osiguranje kvalitete certificiranja mora jamčiti učeniku ili polazniku priznavanje znanja, vještina i kompetencija koje se od njega očekuju. Navedeno se odnosi na formalno i neformalno obrazovanje te informalno učenje.

Glavni mehanizam povećanja atraktivnosti strukovnog obrazovanja su inovacije i projekti koje provode strukovne škole. Provedbom tih projekata izgrađuje se kvalitetniji sustav strukovnog obrazovanja. Prepoznata je važnost uključivanja u razne projekte kao instrument kroz koji se i nastavnici i učenici strukovnih škola usavršavaju u svojim interesima, ali i značaj takvih projekata za inovaciju u odgojno-obrazovnom procesu.

Kvalitetno strukovno obrazovanje u najvećoj se mjeri temelji na sposobnim, stručnim i motiviranim nastavnicima. Sadašnji sustav ne zadovoljava niti potrebe nastavnika niti ga se može nazvati kvalitetnim. Treba izraditi novi model kontinuiranog usavršavanja strukovnih nastavnika. Bitna je prilagodba novim tehnologijama te usavršavanje nastavnika u e-učenju kao i osiguravanje okvira kojim će se poticati nastavnike na stručno usavršavanje u gospodarskim subjektima, tj. doticajem s tržištem rada.

Upravo je važnost strukovnog obrazovanja razvila potrebu za kreiranjem strateških dokumenata koji se trenutačno izrađuju u Republici Hrvatskoj.

Nacrt Programa razvoja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja 2015. – 2020. ističe potrebu za visokokvalitetnim i dostupno inicijalnim strukovnim obrazovanjem i osposobljavanjem koje društvo, prije svega učenici i njihovi roditelji, trebaju prepoznati kao opciju koja im pruža stjecanje generičkih i specifičnih strukovnih kompetencija.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Provedba takvog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja temeljit će se na visokoj relevantnosti strukovnih kvalifikacija na tržištu rada i definiranim putovima za nastavak obrazovanja i osposobljavanja. Istaknuto je i to kako će ključnu ulogu u provedbi imati visokokvalificirani učitelji (u skladu s određenjem *Strategije znanosti, obrazovanja i tehnologije*, 2014.) kojima će se pružati trajna podrška u profesionalnom razvoju.

Dokument je odredio viziju strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Republici Hrvatskoj do 2020., koje će biti usmjereno na kvalitetu i učinkovitost, a isto tako i inovativno i povezano s tržištem rada. Takvo obrazovanje omogućit će stjecanje kompetencija za osobni i profesionalni razvoj te cjeloživotno učenje.

Drugi dokument, koji je isto tako trenutačno u izradi, jest *Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje*. Tim dokumentom odredit će se svrha, vrijednosti, ciljevi, sadržaji, procesi učenja i poučavanja, organizacija i načini vrednovanja učeničkih postignuća, kompetencija i kvalifikacija u sustavu strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

Strukovno je obrazovanje usmjereno je na razvoj generičkih kompetencija, kompetencija za stjecanje strukovnih kvalifikacija i zanimanja s jasno određenim ishodima učenja i učeničkim postignućima te na stjecanje kompetencija za cjeloživotno učenje.

U samom procesu cjeloživotnog učenja strukovnim obrazovanjem stječu se one kompetencije i kvalifikacije koje su u određenom razvojnom trenutku potrebne svijetu rada i koje su isto tako i u skladu s osobnim potencijalima učenika. Zato i jest od presudne važnosti snažna povezanost strukovnog obrazovanja i gospodarstva.

Dokument propisuje svrhu strukovnog obrazovanja kao stjecanja kompetencija potrebnih za određena zanimanja temeljnih na potrebama tržišta rada, na relevantnim nacionalnih strategijama razvoja gospodarstva te na mogućnosti nastavka obrazovanja. Isto tako propisuje i vrijednosti, ciljeve i načela strukovnog obrazovanja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



3. Projekt – instrument za razvijanje poduzetničkih kompetencija u strukovnom obrazovanju

44



Za dvadeset godina bit ćeš više razočaran onime što si propustio učiniti od onoga što si stvarno u životu učinio. Stoga, odveži konop. Isplavi iz sigurne luke. Uхвати vjetar u jedrima. Istražuj. Sanjaj. Otkrij. — Mark Twain, američki pisac, 19. stoljeće

- Poduzetništvo možemo definirati kao djelatnost pojedinca ili skupine ljudi koji provode poduzetnički pothvat.

Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola* ujedinio je, kroz poduzetnički pothvat, tri hrvatske škole: *Gospodarsku školu Varaždin*, *Srednju školu Matija Antun Reljković Slavonski Brod* i *Školu za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split*.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Poduzetnički pothvat započinje osmišljavanjem ideje, koja odgovara na prepoznatu potrebu, odnosno ukazanu priliku (najčešće je to zarada i/ili društvene promjene). Zatim slijedi planiranje i organiziranje provedbe ideje i ulaganja resursa u tu ideju. Nakon toga slijedi faza realizacije ideje kroz neki oblik organizacijskog ustroja, tj. pronalazak partnera ili osnivanje tvrtke.

Provedbom ideje u djelo dobije se neki proizvod ili usluga te je na taj način ostvaren i cilj kao zarada i/ili društvene promjena koja se ujedno u konačnom koraku i vrednuje. Istaknimo ovdje šest glavnih koraka u poduzetništvu:

- osmisлити ideju (prepoznati priliku ili potrebu);
- isplanirati provedbu;
- uložiti ideju (novac, vrijeme i znanje);
- organizirati se;
- provesti ideju (dobiti proizvod ili uslugu);
- vrednovati rezultat provedbe ideje (zarada ili društvene promjena).

Poduzetnička kompetencija, prema definiciji strateških dokumenata Europske unije, uključuje znanja, vještine i stavove koji omogućuju pojedincu da svoje ideje pretvori u djelo.

Pojedinac koji je inovativan i kreativan, preuzet će inicijativu, rizike, prilagodit će se promjenama te samostalno ili u timu planirati, organizirati i voditi projekte pokazujući odgovornost i na taj način ujedno i ostvariti rezultate.

Ideje najčešće dolaze iznenada, kad nas na to potakne neka situacija, okolina ili problem koji se pojavi pred nama. Ideje treba zapisivati i o njima promišljati kad se pojave jer su one prvi korak prema stvaranju, a to stvaranje, tj. realizacija ideje ujedno je i nit vodilja svakog poduzetnika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



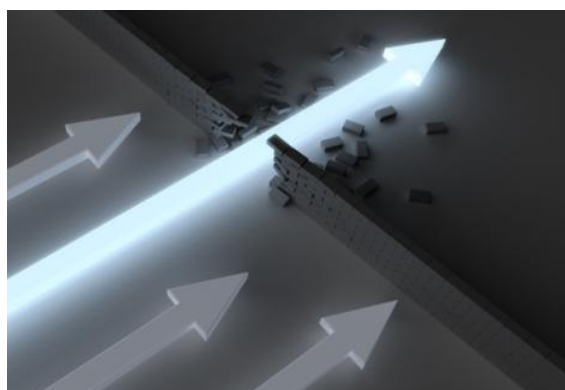
Ideja koja ne ostaje samo zamisao – poduzetnička ideja.



46

Poduzetnička ideja potiče nove načine razmišljanja, čiji su osnovni elementi kreativnost i inovativnost. Riječ kreativnost latinskog je porijekla; creare znači: stvarati, rađati. Inovacija isto tako potječe od latinske riječi innovare što znači: napraviti nešto novo. Inovacija znači predstavlja novu uslugu, proizvod, proces ili tehnologiju. Najčešće nastaje primjenom rezultata znanstveno-istraživačkog rada, otkrića ili saznanja koja su s odgovarajućom vrijednošću plasirani na tržište.

Kreativnost i inovativnost



U planiranju realizacije poduzetništva potrebno je odrediti viziju i misiju. Vizija je pozicija u daljoj budućnosti (najčešće od pet do deset godina), a misija način na koji će se to i ostvariti.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Za realizaciju navedenog potrebno je napraviti plan

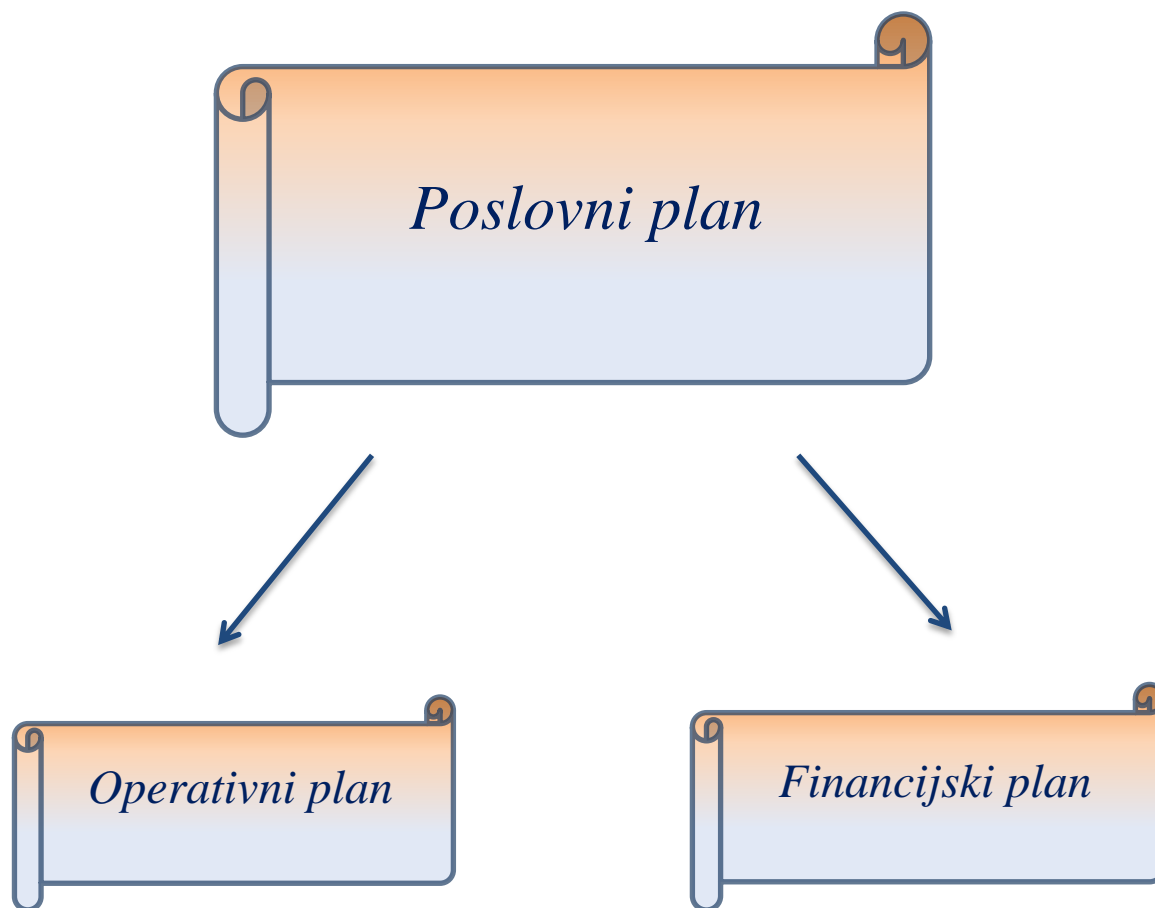


✚ *Planiranje* je proces postavljanja ciljeva koji se žele ostvariti i najbolja čovjekova priprema za buduće događaje.

Cilj poslovnog planiranja je upravljanje budućim događajima sa željom postizanja najboljih mogućih rezultata. Definirajmo poslovni plan kao pisani dokument koji jasno definira ciljeve poslovanja i u glavnim crtama prikazuje metode za postizanje ciljeva. Formalni je to prikaz svih aktivnosti i namjera koje se planiraju u određenom periodu. Planovi se izrađuju prije poslovnih aktivnosti i moraju odgovoriti na pitanja: *Što se mora učiniti? Tko to mora učiniti? U kojem se roku aktivnost mora dovršiti?* U sastavljanje poslovnog plana uključuje se cijeli tim koji radi logičan, razumljiv i čitljiv što sažetiji plan.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Operativni plan sadrži, u većini slučajeva, sljedeće dijelove: uvodni podaci o poduzeću, tvrtki ili ustanovi, razlozi za investiranje, ključni čimbenici mogućih rizika, opis djelatnosti, organizacija i menadžment, tržišni pregled, konkurencija na tržištu i poslovna strategija.

Financijski plan čine izračuni poslovanja poduzeća, tvrtke ili ustanove u određenom vremenskom razdoblju.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Projekt je najbolji put prema realizaciji ideje

49



- ✚ *Projekt* je pothvat koji se poduzima da bi se stvorio određeni proizvod, usluga ili postigao rezultat, a koncipiran je tako da ukazuje na sve elemente od početka do kraja trajanja projekta, tj. do ostvarenja zadanih ciljeva.

Projekti se pokreću kako bi se ostvarili rezultati koji zbog svoje ekonomske prirode nadžive i same projekte. Mogu uključivati razvoj novog proizvoda ili usluge, djelovati na promjenu unutar strukture neke organizacije, na izgradnju infrastrukture ili uvođenje nove poslovne procedure.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prije samog pisanja projekta bitno je provesti analize radi što bolje pripreme. Preliminarnom se analizom ispituje što treba znati prije započinjanja pisanja projekta. To znači istraživanje i ispitivanje određene tematike i sličnih praksi.

50

Analiza dionika treba odgovoriti za koga je relevantan projekt, tj. za koga se projekt piše, tko je voditelj i tko je odgovoran za rezultate projekta.

Problemska analiza obuhvaća sve probleme s kojima se može susresti u području kojim se bavi projekt.

Ciljeve koji su postavljeni u odnosu na definirane probleme nazivamo analizom ciljeva, a nakon analize ciljeva odabire se strategija, tj. dugoročni realistični ciljevi – oni koji se trebaju postići.

Logička matrica detaljniji je prikaz aktivnosti na projektu. Aktivnosti su točno određene radnje s rasporedom trajanja i uključuju financijske, vremenske i novčane resurse. Logička matrica jednostavni je logični pristup određenoj ideji, a predstavlja sažetak ključnih analiza u projektu, tj. što se projektom želi postići te koja su sredstva i načini predviđeni za realizaciju projekta. Pri izradi logičke matrice mora se voditi računa o vremenskom redoslijedu aktivnosti te da se planirano zaista može i provesti, tj. ostvariti cilj.

Radni paketi skupine su aktivnosti koje se izvršavaju u okviru realizacije osnovnog cilja samog projekta. Moglo bi ih se definirati i kao mali projekt unutar velikog projekta. Imaju slične sastavnice kao i sam projekt: raspored, rok i procjenu troškova. Realizacija svakog radnog paketa korak je prema ispunjenju cilja projekta. Svaki tim izvršava svoj zadatak, tj. svoj paket, a na kraju se svi zbrajaju zajedno. Svaki radni paket pregledava vođa tima.

Procjena troškova proces je u kojem se određuju financijska sredstva potrebna za završetak projektnih aktivnosti. Troškovnik se temelji na elementima projekta, tj. na vrijednostima elemenata koje su poznate u danom trenutku. Troškovi se utvrđuju za sve resurse u projektu, tj. obuhvaćaju procjenu novčanih sredstava za završetak projektne aktivnosti.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 1: Logička matrica

	Interventna logika	Objektivno mjerljivi pokazatelji ili postignuća	Izvori i načini provjere	Pretpostavke
Opći ciljevi	Koji je opći, širi cilj kojem će projekt pridonijeti?	Koji su ključni pokazatelji vezani uz opći cilj?	Koji su izvori informacija za ove pokazatelje?	
Svrha projekta (ponekad se također naziva Specifičnim ciljevima)	Koji su specifični ciljevi koje će projekt postići?	Koji su kvantitativni i kvalitativni pokazatelji koji pokazuju jesu li i u kojoj mjeri postignuti specifični ciljevi projekta?	Koji su postojeći ili potencijalni izvori informacija? Koje metode su potrebne da bi se te informacije dobile?	Koji su čimbenici i uvjeti koji nisu pod direktnom kontrolom projekta, a koji su neophodni da bi se ciljevi postigli? Koje rizike je potrebno uzeti u obzir?
Očekivani rezultati	Koji su konkretni izlazni elementi planirani radi postizanja specifičnih ciljeva? Koji su planirani učinci i koristi od projekta? Koja poboljšanja i promjene će se postići?	Koji su pokazatelji kojima će se mjeriti je li i u kojoj mjeri projekt postigao planirane rezultate i učinke?	Koji su izvori informacija za ove pokazatelje?	Koje vanjske čimbenike i uvjete treba postići da bi se očekivani izlazni elementi i rezultati postigli u skladu s vremenskim planom?
Aktivnosti	Koje su ključne aktivnosti koje će se provoditi te u kojem poretku, da bi se postigli očekivani rezultati?	Sredstva: Koja su sredstva potrebna da bi se te aktivnosti implementirale, npr. osoblje, oprema, trening, studiji, potrepštine, operativna sredstva itd.?	Koji su izvori informacija o napretku projekta?	Koje preduvjete treba ispuniti prije početka projekta? Koji uvjeti izvan kontrole projekta bi trebali biti prisutni za implementaciju planiranih aktivnosti?





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



3.1. Poduzetničke kompetencije u strukovnim kurikulumima

Partnerske škole u ovom Projektu nemaju programe niti sadržaje koji bi učenicima omogućili stjecanje barem jednog cjelovitoga poduzetničkog iskustva tijekom školovanja. Navedeno smanjuje konkurentnost samih učenika na tržištu rada u partnerskim regijama kao i mogućnost samozapošljavanja.

Cilj implementacije poduzetničkih kompetencija u strukovne kurikulume jest obogaćivanje strukovnoga obrazovnog sustava fakultativne nastave programima koji učenicima omogućuje razvijanje osnovne poduzetničke kompetencije. Pritom se prvenstveno misli na razvijanje poduzetnosti kod učenika u smislu znanja, razvijanja vještina, samostalnosti i odgovornosti koji omogućuju uspješno rješavanje problema u svakodnevnom privatnom, društvenom i poslovnom životu s naglaskom na stav da se prilika svakodnevno treba stvarati, a ne na nju čekati.

Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola* usmjeren je na širi koncept obrazovanja za poduzetništvo koji je u funkciji razvijanja poduzetničkih sklonosti, vještina i sposobnosti, što uključuje i razvoj određenih oblika osobnosti poput stvaralaštva, inicijativnosti, samostalnosti, odgovornosti i drugih kvaliteta.

Projekt je povezoao tri partnerske škole, s ciljem stjecanja strukovnih i poduzetničkih kompetencija kod učenika na način da učenicima pruži poduzetničko iskustvo uvođenjem nove potrebne suvremene tehnologije u nastavni proces, a prema potrebama sektora za koji se učenici školuju.

Konkretno:

- u strukovne kurikulume *Agroturistički tehničar* i *Tehničar nutricionist* u *Srednjoj školi M. A. Reljković Slavonski Brod* uvest će se fakultativni predmet *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća*;





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- u strukovne kurikulume *Grafički tehničar* i *Grafički urednik dizajner* u *Školi za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split* uvest će se fakultativni predmet *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda*;
- u *Gospodarsku školu Varaždin* u strukovne kurikulume *Ekonomist* i *Komercijalist* uvest će se fakultativni predmet *Razvoj novog proizvoda*, a u nastavu *Vježbeničke tvrtke* sadržaj *Internetska trgovina* te metoda učenja upotrebom ERP sustava.

53

Učenici će u *Srednjoj školi M. A. Reljković* proizvest stvaran proizvod, učenici *Gospodarske škole Varaždin* obradit će ga za plasman na tržište, a učenici *Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju* kreirat će vizualni identitet proizvoda.

Učenici će na taj način steći cjelovito poduzetničko iskustvo i strukovne kompetencije u sektorima za koje se školuju i biti educirani u korištenju suvremene tehnologije što će im povećati konkurentnost na tržištu rada i pružiti kompetencije za samozapošljavanje.

Projekt je odgovorio na potrebe 40 nastavnika strukovnih predmeta, i to tijekom edukacije u: e-učenju, strukovnim ishodima učenja i uporabi suvremenih tehnologija u sektorima, kako bi mogli obrazovati učenike.

Projekt je odgovorio na potrebe 150 učenika partnerskih strukovnih škola, i to tijekom edukacije u: e-učenju i novim strukovnim ishodima učenja, uporabi nove tehnologije za sektor za koji se školuju te stjecanju poduzetničkih kompetencija.

Educirani nastavnici nastavit će upotrebljavati, u Projektu stečena strukovna znanja, u redovnom radu za edukaciju narednih generacija učenika, a ovladavanjem metodom e-učenja ojačat će kompetencije za vlastita daljnja usavršavanja te za edukaciju ostalih nastavnika i daljnjih generacija učenika u metodi e-učenja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Učenici će ovladavanjem metodom e-učenja ojačati svoje kompetencije za cjeloživotno učenje, a strukovnim sadržajima koje usvajaju tijekom projekta podići će svoje strukovne i poduzetničke kompetencije i bit će konkurentniji na tržištu rada, što će doprinijeti njihovoj boljoj zapošljivosti/samozapošljivosti.

Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma, svi kreirani programi i priručnici nakon završetka Projekta bit će dostupni, putem Internet stranice Projekta, svim zainteresiranim školama.

Nastavni sadržaji, sredstva, programi, IT rješenje za upotrebu nove metode (ERP sustav) kreirani tijekom Projekta postaju dio kurikuluma partnerskih škola koje imaju financijske kapacitete za njihovo održavanje u svim narednim školskim godinama.

Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma primjenjiva je za sve strukovne škole, bez obzira na usmjerenja koja u njima postoje i bez obzira na vrstu programa koji se u njima provode. Primjena *Metodologije* omogućit će moderniziranje svih programa strukovnih škola.



Inovacije u strukovnim
kurikulumima





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



4. Doprinos projekta interdisciplinarnosti strukovnog obrazovanja

55



Ovaj Projekt doprinijet će rješenju problema povezivanjem partnerskih škola s ciljem stjecanja strukovnih i poduzetničkih kompetencija kod učenika na način da učenicima pruži poduzetničko iskustvo uvođenjem potrebne suvremene tehnologije u nastavni proces, prema potrebama sektora za koji se učenici školuju.

Programi koji su napisani tijekom provedbe ovog Projekta dio su poduzetničkog pothvata u cilju edukacije u poduzetničkim i strukovnom kompetencijama; učenici u *Srednjoj školi Matija Antun Reljković Slavonski Brod* proizvest će proizvod, učenici *Gospodarske škole Varaždin* obradit će ga za plasman na tržište (istraživanjem tržišta, izradom poslovnog plana, marketinškim rješenjima), dok će učenici u *Školi za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split* kreirati vizualni identitet proizvoda.

Učenici će na taj način steći cjelovito poduzetničko iskustvo i strukovne kompetencije u sektorima za koje se školuju i biti educirani u korištenju suvremene tehnologije u traženim sektorima, što će im povećati konkurentnost na tržištu rada i pružiti kompetencije za samozapošljavanje.



EVOLVA
POSLOVNE WEB APLIKACIJE



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Strukovni nastavnici tijekom provedbe Projekta educirani su za provedbu interdisciplinarnih programa.

56

4.1. Ciljne skupine

Ciljna skupina u Projektu su učenici partnerskih škola, njih ukupno 150, odabrani prema programima u koje su upisani, a koji su relevantni za izradbu strukovnih programa kreiranih tijekom provedbe ovog Projekta.

Istraživanja, koja su provedena za potrebe pisanja ovoga Projekta, su pokazala da učenici tijekom školovanja ne stječu dovoljno strukovnih kompetencija, nemaju pristup suvremenoj tehnologiji za poslovne procese za koje se školuju, ne stječu potrebno poduzetničko iskustvo te nisu educirani u upotrebi e-učenja.

Slijedom navedenog ovaj Projekt pružio je učenicima edukaciju u e-učenju te mogućnost da putem interdisciplinarnih programa steknu poduzetničko iskustvo pomoću kojeg su razvili svoje poduzetničke kompetencije.

Učenici su, isto tako, tijekom provedbe Projekta educirani o strukovnim sadržajima te o uporabi nove tehnologije za sektor za koji se školuju. Na taj način učenici su stekli moderne i relevantne kompetencije i omogućen im je pristup novim tehnologijama, čime će biti podignuta relevantnost kvalifikacija na tržištu rada.

Kompetencije koje su učenici stekli, tijekom provedbe ovoga Projekta, na njih su imale dugotrajan učinak. Stečene kompetencije će im pomoći u daljnjem učenju i usavršavanju upotrebom suvremene tehnologije (e-učenje), a samim time i omogućiti bolju zapošljivost na tržištu rada.

Osim učenika ciljna skupina u Projektu su bili i nastavnici, 40 nastavnika strukovnih predmeta, odabrani prema stručnoj spremi relevantnoj za izvedbu strukovnih sadržaja koji su kreirani tijekom ovog Projekta.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Nastavnici *Gospodarske škole Varaždin* educirani su o uporabi ERP sustava i razvoja novog proizvoda, nastavnici *Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split*, educirani su za uporabu softvera za dizajn te primjenu modernih trendova u kreiranju vizualnog identiteta, a nastavnici *Srednje škole Matija Antun Reljković Slavonski Brod* za uporabu linije za pasterizaciju i primjenu tehnike proizvodnje voća i povrća.

57

Edukacije su izvedene tijekom provedbe Projekta i na taj način ostvareni su ciljevi i pokazatelji poziva jer samo educirani i kompetentni nastavnici mogu uvesti nove interdisciplinarnе sadržaje u programe te učenicima omogućiti stjecanje potrebnih kompetencija.

Nastavnici će novostečena znanja primjenjivati svake godine na nove generacije učenika i usavršavati svoje znanje.

4.2. Projektne aktivnosti

U okviru Elementa 1: Razvoj i primjena interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta *Razvoj novog proizvoda* provodile su se sljedeće aktivnosti:

- Aktivnost 1: Razvijanje i prilagodba prema rezultatima evaluacije interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta *Razvoj novog proizvoda* od 35 sati za zanimanja Ekonomist i Komercijalist;
- Aktivnost 2: Izradba e-priručnika za fakultativni predmet *Razvoj novog proizvoda*;
- Aktivnost 3: Edukacija nastavnika i učenika *Gospodarske škole Varaždin*.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



U okviru Elementa 2: Razvoj i primjena interdisciplinarnog sadržaja *Internetska trgovina* te uvođenje metode učenja upotrebom ERP sustava provodile su se sljedeće aktivnosti:

58

- Aktivnost 1: Razvijanje i prilagodba prema rezultatima evaluacije sadržaja *Internetska trgovina* za nastavni predmet *Vježbenička tvrtka*;
- Aktivnost 2: Programiranje, održavanje i prilagodba rezultatima evaluacije edukacijskog poslovnog ERP sustava;
- Aktivnost 3: Edukacija nastavnika i učenika *Gospodarske škole Varaždin* te evaluacija modula ERP sustava;
- Aktivnost 4: Uvođenje metode uporabe ERP sustava u nastavni predmet *Vježbenička tvrtka*.

U okviru Elementa 3: Razvoj i primjena interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda* provodile su se sljedeće aktivnosti:

- Aktivnost 1: Razvijanje i prilagodba prema rezultatima evaluacije interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta od 35 sati *Kreiranje vizualnog identiteta* proizvoda za praktičnu nastavu u trećem razredu zanimanja Grafički urednik dizajner i Grafički tehničar;
- Aktivnost 2: Izrada nastavnih materijala za fakultativni predmet *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda*;
- Aktivnost 3: Edukacija nastavnika i učenika *Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split*.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



U okviru Elementa 4: Razvoj i primjena interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća* provodile su se sljedeće aktivnosti:

- Aktivnost 1: Razvijanje i prilagodba prema rezultatima evaluacije interdisciplinarnoga fakultativnog predmeta od 35 sati *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća* za zanimanje Agroturistički tehničar i Tehničar nutricionist;
- Aktivnost 2: Izrada e-priručnika za fakultativni predmet *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća*;
- Aktivnost 3: Edukacija nastavnika i učenika *Srednje škole Matija Antun Reljković Slavonski Brod*.

Element projekta 5: Kreiranje *Metodologije razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma*

Element projekta 6: *Evaluacija i usklađivanje sa zakonskim odredbama kreiranih programa i sadržaja*

- Aktivnost 1: Evaluacija kreiranih programa i sadržaja od strane stručnjaka (evaluatora) i nastavnika;
- Aktivnost 2: Evaluacija kreiranih programa i sadržaja od strane stručnjaka (evaluatora) i učenika;
- Aktivnost 3: Usklađivanje kreiranih programa i sadržaja sa zakonskim odredbama.

Projektom su predviđeni i Elementi 7 i 8 koji se odnose na tehničke i administrativne odrednice samih projektnih aktivnosti.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



5. Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma

60



Na samom početku projektnih aktivnosti izrađen je *Okvir metodologije za razvoj interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma*.

Sektorski stručnjaci² imali su za zadaću ocijeniti kvalitetu samom *Okvira* i ukoliko je potrebno predložiti nadopunu. Stručnjaci su, nakon provedenog vrednovanja odlučili kako *Okviru za metodologiju interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma* nije potrebna nikakva nadopuna i da se može krenuti u kreiranje *Metodologije razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma*.³

Metodologija propisuje da programi inovirani u sklopu ovog Projekta moraju biti zasnovani na ishodima učenja i izrađeni prema instrumentariju *Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira (HKO-a)*. Bitno je da sadržajno i metodički budu primjenjivi pri suvremenim oblicima rada i u različitim oblicima nastave.

² prof. dr. sc. Ivan Doroghy, mr. Olgica Martinis i prof. dr. sc. Neven Šerić

³ dr. sc. Jadranka Herceg; autorica *Metodologije razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma*



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Provedbom projekta inovirali su se sljedeći strukovni programi: u programe *Agroturistički tehničar* i *Tehničar nutricionist* u *Srednjoj školi A. M. Reljković* uvest će se interdisciplinarni fakultativni predmet *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća*, u programe *Grafički tehničar* i *Grafički urednik dizajner* uvest će se fakultativni predmet *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda*, a u *Gospodarskoj školi Varaždin* u programe *Ekonomist* i *Komercijalist* uvest će se interdisciplinarni sadržaj *Razvoj novog proizvoda*.

Osim tri fakultativna predmeta tijekom provedbe ovog Projekta kreiran je i jedan interdisciplinarni sadržaj *Internetska trgovina za Vježbeničku tvrtku* koji će biti proveden tijekom realizacije suvremenih metoda učenja upotrebom ERP sustava, tj. poslovnih aplikacija koje će obuhvatiti sve poslovne procese.

Svi navedeni sadržaji i programi bit će dio istog poduzetničkog pothvata u cilju edukacije za stjecanje poduzetničkih i strukovnih kompetencijama.

Učenici u *Srednjoj školi M. A. Reljković Slavonski Brod* proizvest će stvaran proizvod, učenici *Gospodarske škole u Varaždinu* obradit će ga za plasman na tržište (istraživanje tržišta, izrada poslovnog plana, marketinško rješenje) dok će učenici u *Školi za dizajn, grafiku i održivu gradnju u Splitu* kreirati vizualni identitet proizvoda.

Na taj način učenici će steći cjelovito poduzetničko iskustvo, kao i razviti strukovne kompetencije u sektorima u kojima se školuju i biti educirani u korištenju suvremene tehnologije u traženim sektorima, što će im povećati konkurentnost na tržištu rada i pružiti im kompetencije za samozapošljavanje.

Strukovni nastavnici tijekom provedbe Projekta educirani su za izvođenje kreiranih programa. Time će se uvesti novi i inovativni sadržaji, procesi i metode u postojeće strukovne programe s ciljem omogućavanja stjecanja potrebnih kompetencija.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Primjena *Metodologije razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma* moguća je u svim strukovnim školama u Republici Hrvatskoj koje žele graditi kvalitetniji sustav strukovnog obrazovanja.

62

5.1. Stručni tim za podršku pri izradi strukovnih kurikuluma

Za podršku nastavnicima i učenicima u koncipiranju te izradi novih programa i pratećih priručnika angažirani su stručnjaci:

- koji su kompetentni za stručna područja iz kojih će se izrađivati programi;
- koji vladaju standardima Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira i izradom programa zasnovanog na ishodima učenja sukladno HKO-u;
- koji su kompetentni kreirati i provoditi edukacije nastavnika i učenika potrebne za ostvarenje projektnih ciljeva te ih voditi u izradi programa i pratećih e-priručnika.

Novi programi nastali su u skladnoj interakciji stručnjaka s uključenim dionicima te uspješnom provedbom narednih aktivnosti:

- radionica za nastavnike o kreiranju programa temeljenog na ishodima učenja sukladno HKO-u;
- razvoj koncepta programa tijekom radnih sastanaka stručnjaka s nastavnicima, učenicima i vanjskim stručnjacima iz partnerskih i suradničkih ustanova te drugih zainteresiranih dionika;
- tečajevi za nastavnike i učenike;
- tečaj o osnovama rada EVOLVE;
- višemjesečna suradnja svih članova radne skupine u kompiliranju dokumentacije i materijala za izradu programa;
- višemjesečne razmjene materijala i suradnje u kreiranju e-priručnika za nastavnike;
- višemjesečne razmjene materijala i suradnje u kreiranju e-priručnika za učenike.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tijekom provedbenih aktivnosti poštovana su dva pristupa. Deduktivni pristup u kojem će stručnjaci iz nekog znanstvenog područja dijelove znanstvenih disciplina didaktičko-metodičkim postupcima preoblikovati u ishode učenja te induktivni pristup u kojem se ishodi učenja i aktivnosti učenja i poučavanja biraju prema stvarnim potrebama i iskustvima dionika u stvaranju programa.

Pritom su kreirani interdisciplinarni programi nastali povezivanjem i usklađivanjem sadržaja, usmjerenosti na učenike kao cjelovite osobe, na njihovu osposobljenost i razvijene potencijale u intelektualnom, efektivnom i psihomotoričkom području te njihova iskustva i kulturni kontekst u kojem se razvijaju.

Programi su u interakciji s poštivanjem kompleksnosti znanja i njihove primjene u različitim okolnostima i problemskim situacijama te omogućavaju iskustveno učenje.

I za kraj naglasimo da se programi kreirani tijekom provedbe ovog Projekta temelje na ishodima učenja prema instrumentariju HKO-a.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



5.2. Instrumentarij HKO-a za izradu strukovnih kurikuluma⁴

64



Hrvatski kvalifikacijski okvir (engl. Croatian Qualifications Framework CROQF) instrument je uređenja sustava kvalifikacija u Republici Hrvatskoj koji osigurava jasnoću, pristupanje stjecanju, utemeljeno stjecanje, prohodnost i kvalitetu kvalifikacija, kao i povezivanje razina kvalifikacija u Republici Hrvatskoj s razinama kvalifikacija EQF-a i QF-EHEA te posredno s razinama kvalifikacija kvalifikacijskih okvira u drugim zemljama.

⁴ *Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru* (Narodne novine broj 22/13)





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kvalifikacija (eng. Qualification) je naziv za objedinjene skupove ishoda učenja određenih razina, obujma, profila, vrste i kvalitete. Dokazuje se svjedodžbom, diplomom ili drugom jasnom ispravom koju izdaje ovlaštena pravna osoba.

Kompetencije (eng. Competences) su znanja i vještine te pripadajuća samostalnost i odgovornost. Znanje (eng. Knowledge) označava skup stečenih i povezanih informacija. U HKO-u znanje se odnosi na činjenično i teorijsko znanje. Činjenično se definira kao skup stečenih zasebnih informacija (npr. definicije, pojmovi), a teorijsko kao skup stečenih zasebnih informacija (npr. teorije, modeli). Vještine (eng. Skills) označavaju skup primjene znanja i upotrebe unaprijed poznatih načina rada u izvršenju zadaća i rješavanju problema. U HKO-u vještine se odnose na spoznajne (logičko i kreativno razmišljanje), psihomotoričke (fizička spretnost te upotreba metoda, instrumenata, alata i materijala) i socijalne (stvaranje i razvijanje međuljudskih odnosa) vještine. Samostalnost i odgovornost (eng. Autonomy and Responsibility – Competence) označavaju postignutu primjenu konkretnih znanja i vještina, u skladu s danim standardima. Samostalnost (eng. Autonomy) označava pravo na vlastito upravljanje, a temelj je za određivanje nečije odgovornosti. Odgovornost (eng. Responsibility) označava preuzimanje obveza izvršenja preuzetih zadaća, a u skladu je sa samostalnosti izvršenja i upravljanja.

Ishodi učenja (eng. Learning Outcomes) su kompetencije koje je osoba stekla učenjem i dokazala nakon postupka učenja.

Skup ishoda učenja (engl. Unit of Learning Outcomes) je najmanji cjelovit skup povezanih ishoda učenja iste razine, obujma i profila. Prema *Pravilniku o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira* (2014), skup ishoda učenja sadrži sljedeće elemente: šifru skupa ishoda učenja, šifru standarda kvalifikacije kojemu skup ishoda učenja pripada, naziv skupa ishoda učenja, razinu koju skup ishoda učenja ima u HKO-u, obujam, popis ishoda učenja, uvjete za pristupanje stjecanju skupa ishoda učenja, materijalne i kadrovske uvjete potrebne za stjecanje skupa ishoda učenja, materijalne i kadrovske uvjete potrebne za vrednovanje





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



skupa ishoda učenja, postupak i primjere vrednovanja svih ishoda učenja unutar predloženog skupa ishoda učenja.

66

Za svaku kvalifikaciju i skup ishoda učenja određuje se obujam, odnosno prosječno ukupno utrošeno vrijeme potrebno za stjecanje te kvalifikacije, odnosno tog skupa ishoda učenja. Prosječno ukupno utrošeno vrijeme iskazuje se u ECTS (Europski sustav prijenosa i prikupljanja bodova/European Credit Transfer and Accumulation System) bodovima u visokom obrazovanju, ECVET (Europski sustav bodova strukovnog obrazovanja/European Credit System for Vocational Education and Training) bodovima u strukovnom obrazovanju i HROO (Hrvatski sustav bodova općeg obrazovanja/Croatian Credit System for General Education) bodovima u općem obrazovanju i u općeobrazovnim sadržajima strukovnih kvalifikacija.

Za kvalifikacije koje se stječu na temelju originalnih znanstvenih ili umjetničkih istraživanja prosječno ukupno utrošeno vrijeme iskazuje se brojem godina istraživanja u punome radnom opterećenju. Jedan HROO bod obuhvaća od 15 do 25 radnih sati u trajanju od 60 minuta potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja. Jedan ECVET bod obuhvaća od 15 do 25 radnih sati u trajanju od 60 minuta potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja. Jedan ECTS bod obuhvaća od 25 do 30 radnih sati u trajanju od 60 minuta potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja. Ishodi učenja u HKO-u prikazuju se kroz znanja, spoznajne vještine, psihomotoričke vještine, socijalne vještine te pripadajuću samostalnost i odgovornost.

U HKO-u se uspostavlja osam razina skupova ishoda učenja: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8, čije opisnice predstavljaju minimalne uvjete za smještanje skupova ishoda učenja na pripadajuće razine HKO-a. Više razine skupova ishoda učenja uključuju niže razine u odgovarajućem profilu. Minimalni obujam jednog skupa ishoda učenja je 1 HROO, ECVET ili ECTS bod.

Složenost i doseg stečenih kompetencija prikazujemo razinom, a opisujemo skupom mjerljivih pokazatelja, tj. opisima ishoda učenja određene razine. Unutar istog područja rada





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



i/ili učenja (profila) ishode učenja možemo razlikovati po složenosti. Postignutu razinu ishoda učenja u HKO-u određujemo mjerljivim pokazateljima ili opisnicama razine.

67

Opisnice obuhvaćaju raspon ishoda učenja od osnovne škole do doktorata (1 – 8 razina). Svaka od osam razina sadrži sažet opis ishoda učenja, odnosno pojedinih sastavnica kompetencija koje je osoba stekla i dokazala nakon postupka učenja. Mjerljivi pokazatelji razina ishoda učenja pokazuju se složenošću kompetencija: znanja (činjeničnih, teorijskih), vještina (spoznajnih, psihomotoričkih i socijalnih) te pripadajuće samostalnosti i odgovornosti.

Vrednovanje skupova ishoda učenja (engl. Validation of Units of Learning Outcomes) je ocjenjivanje stečenih kompetencija, uključujući izdvajanje potvrde ovlaštene pravne ili fizičke osobe, u skladu s unaprijed utvrđenim i prihvaćenim kriterijima i standardima. Pri utvrđivanju kriterija ocjenjivanja, orijentacija prema opisnicama razina i razlikama u razinama ishoda učenja može uvelike doprinijeti ključnim mjernim karakteristikama ocjene: objektivnosti, valjanosti, pouzdanosti i osjetljivosti.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



5.2.1. Opisnice razina ishoda učenja

Ishodi učenja su kompetencije
koje je osoba stekla učenjem
i dokazala nakon
postupka učenja.



Kompetencije su znanja i vještine
te pripadajuća samostalnost i
odgovornost.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 2: Opisnice razina ishoda učenja

Razina	Opisnice razina ishoda učenja
1	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje osnovnih općih činjenica i pojmova u jednostavnim i poznatim svakidašnjim situacijama.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>provedba jednostavnih, konkretnih, logičkih misaonih procesa potrebnih za rješavanje jednostavnih i jasno definiranih zadataka u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje jednostavnih radnji u poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena općih pravila ponašanja u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje jednostavnih zadataka uz neposredno stručno i stalno vodstvo u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadaća u poznatim uvjetima.</p>
2	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje osnovnih činjenica i pojmova u jednostavnim i poznatim situacijama specifičnima za područje rada i/ili učenja.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>provedba konkretnih, logičkih, misaonih procesa korištenja poznatih činjenica i postupaka potrebnih za izvršavanje skupa povezanih, jednostavnih zadataka</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



	<p>u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje radnji te primjena jednostavnih metoda, instrumenata, alata i materijala u poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena jednostavne komunikacije i suradnje u interakciji s pojedincima u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje skupa jednostavnih zadataka uz neposredno stručno i povremeno vodstvo u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršavanje jednostavnih zadaća i odnosa s drugima u poznatim uvjetima.</p>
3	<p>Znanja:</p> <p>razumijevanje činjenica, pojmova, postupaka i načela važnih za područje rada i/ili učenja u djelomično poznatim uvjetima.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>tumačenje, procjenjivanje, odabiranje i korištenje važnih činjenica, pojmova i postupaka u rješavanju složenijih, definiranih zadataka ili problema unutar specifičnog područja rada i/ili učenja u poznatim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji primjenom različitih jednostavnih metoda, instrumenata, alata i materijala u djelomično poznatim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



	<p>primjena složene komunikacije u interakciji s pojedincima i mogućnost suradnje u skupini u poznatim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitog ponašanja unutar zadanih smjernica u poznatim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za izvršenje složenih zadaća u poznatim uvjetima.</p>
<p>4</p>	<p>Znanja:</p> <p>analiziranje širokog spektra činjenica, pojmova, postupaka, načela i teorija, vrednovanje unutar područja rada i/ili učenja.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>jednostavni apstraktni misaoni procesi analize dostupnih činjenica, pojmova i postupaka za izradu rješenja složenih zadataka unutar područja rada i/ili učenja u promjenjivim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala (u izvršenju skupa specifičnih zadataka) u promjenjivim uvjetima.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>primjena složene komunikacije u interakciji s pojedincima i mogućnost suradnje u skupini u promjenjivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>izvršenje složenih zadataka i prilagođavanje vlastitog ponašanja unutar zadanih smjernica u promjenjivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



	preuzimanje odgovornosti za vrednovanje i unapređenje aktivnosti u promjenjivim uvjetima.
5	<p>Znanja:</p> <p>analiziranje, sintetiziranje i vrednovanje specijaliziranih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija u području rada i/ili učenja, vrednovanje, kojima se stvara svijest o granicama poznatog.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>interpretiranje, procjenjivanje, odabiranje i kreativno korištenje različitih relevantnih činjenica, pojmova i postupaka u osmišljavanju rješenja i rješavanju složenih zadataka ili problema unutar određenog područja rada i/ili učenja u djelomično nepredvidivim uvjetima te mogućnost prijenosa znanja na druga područja i probleme.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala u djelomično nepredvidivim uvjetima te izrada instrumenata, alata i materijala i prilagodba jednostavnih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>djelomično upravljanje složenom komunikacijom u interakcijama s drugima te pokretanje procesa suradnje u skupini u djelomično nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>sudjelovanje u upravljanju aktivnostima u djelomično nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje odgovornosti za upravljanje vrednovanjem te unapređenjem aktivnosti u djelomično nepredvidivim uvjetima.</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



6	<p>Znanja:</p> <p>vrednovanje specijaliziranih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija unutar područja rada i/ili učenja, uključujući njihovo kritičko razumijevanje.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>prikupljanje, interpretiranje, procjenjivanje, odabiranje i kreativno korištenje različitih relevantnih činjenica, pojmova i postupaka u osmišljavanju rješenja i rješavanju složenih zadataka ili problema unutar specijaliziranog područja rada u nepredvidivim uvjetima te prijenos znanja na druga područja i probleme.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji uz primjenu složenih metoda, instrumenata, alata i materijala u nepredvidivim uvjetima te izrada instrumenata, alata i materijala i prilagodba složenih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>upravljanje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima i procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>upravljanje stručnim projektima u nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za upravljanje i vrednovanje profesionalnog razvoja pojedinaca i skupina u nepredvidivim uvjetima.</p>
7	<p>Znanja:</p> <p>vrednovanje visokospecijaliziranih znanja u području rada i/ili učenja od kojih su neka na granicama poznatog, a koja mogu biti temelj za originalno</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



	<p>razmišljanje i znanstveno istraživanje te povezivanje znanja među različitim područjima.</p> <p>Spoznajne vještine:</p> <p>kritičko vrednovanje i kreativno mišljenje u rješavanju novih i složenih problema, potrebno kao osnova za razvoj novog znanja i povezivanje znanja u pojedinim područjima u nepredvidivim uvjetima.</p> <p>Psihomotoričke vještine:</p> <p>izvođenje složenih radnji i primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala, izrada instrumenata, alata i materijala u istraživanjima i inovativnom procesu te prilagodba složenih metoda.</p> <p>Socijalne vještine:</p> <p>upravljanje i vođenje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima te procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.</p> <p>Samostalnost:</p> <p>upravljanje i vođenje razvojnih aktivnosti u nepredvidivim uvjetima okruženja i donošenje odluka u uvjetima nesigurnosti.</p> <p>Odgovornost:</p> <p>preuzimanje osobne i timske odgovornosti za strateško odlučivanje i uspješno provođenje i izvršenje zadataka u nepredvidivim uvjetima te društvene i etičke odgovornosti tijekom izvršenja zadataka i posljedica rezultata tih zadataka.</p>
8	<p>Znanja:</p> <p>kreiranje i vrednovanje novih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija u području znanstvenih istraživanja što dovodi do pomicanja granica poznatoga.</p>





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Spoznajne vještine:

korištenje naprednih, složenih, originalnih, visokospecijaliziranih znanja, vještina, aktivnosti i postupaka potrebnih za razvijanje novih znanja i novih metoda te za integriranje različitih područja.

Psihomotoričke vještine:

stvaranje, vrednovanje i izvođenje novih predloženih specijaliziranih radnji i novih metoda, instrumenata, alata i materijala.

Socijalne vještine:

stvaranje i provedba novih društvenih i civilizacijski prihvatljivih oblika komunikacije i procesa suradnje u interakciji s pojedincima i skupinama različitih opredjeljenja i različitog kulturnog i etničkog podrijetla.

Samostalnost:

izražavanje osobnog profesionalnog i etičkog autoriteta, upravljanje znanstveno-istraživačkim aktivnostima te predanost razvoju novih ideja i/ili procesa.

Odgovornost:

preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za uspješnost provođenja istraživanja, za društvenu korisnost rezultata istraživanja te za moguće društvene posljedice.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



5.2.2. Aktivni glagoli za pisanje ishoda učenja

76

Preporučeni aktivni glagoli (grupirani i poredani po složenosti od najniže prema višim razinama)

- 1. PAMĆENJE (pamćenje i dosjećanje informacija, prisjećanje)** identificirati, imenovati, iskazati / izreći (definiciju / pravilo / zakon), ispisati, ispričati, izdvojiti, izvijestiti, nabrojiti, navesti, opisati, označiti, ponoviti, prepoznati / odabrati, prisjetiti se, poredati, sastaviti popis, sjetiti se (**NE: definirati, zapamtiti**);
- 2. RAZUMIJEVANJE (shvaćanje, sposobnost organiziranja i uređivanja, razumijevanje onog što je pročitano, slušano, ...)** dati primjer, diskutirati, grupirati, identificirati, izdvojiti, izračunati, izraziti (svojim riječima), izvijestiti, klasificirati, objasniti (glavnu ideju), opisati, pokazati, predvidjeti, preoblikovati, prepoznati, raspraviti, razlikovati, razmotriti, sažeti, smjestiti, svrstati, usporediti;
- 3. PRIMJENJIVANJE (upotrebljavanje općeg koncepta za rješenje problema)** demonstrirati, ilustrirati, interpretirati, intervjuirati, isplanirati, istražiti, izabrati, izložiti, izračunati, izvesti, koristiti, odabrati, otkriti, pokazati, povezati, predvidjeti, prevesti, prikazati, prikupiti, prilagoditi, primijeniti (pravilo / zakon / ...), provesti, protumačiti, rasporediti, riješiti, rukovati, skicirati, upotrijebiti, (**NE: vježbati, navesti primjer**);
- 4. ANALIZIRANJE (raščlamba na sastavnice u svrhu prilagodbe novim informacijama)** analizirati, identificirati (motive, razloge, uzroke, posljedice), ispitati, izdvojiti, izračunati, kategorizirati, komentirati, nacrtati, napraviti dijagram (graf, mapu), povezati, preispitati, procijeniti, proračunati, provjeriti, raščlaniti, razlikovati, razlučiti, riješiti, skicirati, sortirati, suprotstaviti, usporediti, ustanoviti (sličnost / razliku), (**NE: eksperimentirati, raspravljati**);
- 5. SINTETIZIRANJE (povezivanje dijelova ili ideja u cjelinu, o iskazivanje originalnosti)** dizajnirati, formulirati / oblikovati, generalizirati / uopćavati, generirati, integrirati, izgraditi, klasificirati, kombinirati, konstruirati, kreirati, napisati, normirati, organizirati, osmisliti, otkriti, planirati, postaviti hipotezu, povezati, predložiti, predvidjeti, preurediti, prezentirati, pripremiti, rasporediti, razviti, sastaviti (prijedlog / rješenje), skladati, složiti, stvoriti, upravljati, urediti, voditi, zaključiti;
- 6. VRJEDNOVANJE (ocjena vrijednosti nečega / nekoga)** argumentirati mišljenje, izabrati opciju, izmjeriti, kritički prosuđivati, obraniti stav, ocijeniti, opravdati, odabrati, podržati, poduprijeti, potvrditi, predvidjeti, preispitati, preporučiti, procijeniti, prosuditi, rangirati, samoprocijeniti, samovrjednovati, usporediti, utvrditi, valorizirati, vrjednovati, zaključiti;
- 7. KREIRANJE (misli se na novo)** Jednako kao kod *SINTETIZIRANJA* te dodatno: izumiti, stvoriti.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Primjer glagola koji nisu mjerljivi i ne preporučuju se:

biti osposobljen; biti sposoban; imati znanje; imati osnovna znanja; imati snažan smisao za; naučiti; ovladati; osposobljavati se za; osvijestiti; postići; poznavati; primjenjivati znanje; rabiti činjenično znanje; razumjeti; razviti potrebe; upoznati; usvojiti; shvatiti da se isti događaj i pojave mogu različito tumačiti; spoznati osnovna načela; steći znanja / sposobnost / stav; zapamtiti; znati, te slične nemjerljive glagole.

5.2.3. Pravila zapisivanja ishoda učenja

Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) uključuje sve razine i samim time potreban je što jednostavniji zapis s minimalnim brojem pravila:

- ishod učenja započinje aktivnim i preciznim glagolom i nastavlja se sadržajem na koji se odnosi;
- ishodi učenja trebaju sadržavati uvjete u kojima se aktivnost ostvaruje (uvjete samostalnosti te vremenska i prostorna ograničenja izvođenja navedenih aktivnosti, kao i pripadajuću odgovornost);
- treba koristiti jedan glagol za jedan ishod;
- iskazi koji uključuju glagole više razine obuhvaćaju ishode odgovarajućih glagola niže razine u istom području rada i/ili učenja (profilu);
- iskaz ishoda učenja mora biti jasan i jednostavan široj javnosti, a ne samo stručnjacima;





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- poželjno je da skup ishoda učenja sadrži pet do deset ishoda učenja, ali nije obvezujuće.

78

Kvalitetno napisan ishod učenja jasno pokazuje koju stečenu kompetenciju, na koji način i u kojim uvjetima, pojedinac treba pokazati prilikom provjere i ocjenjivanja. Istu će ubuduće iskazivati na radnom mjestu, u nastavku obrazovanja ili ostalim potrebama pojedinca ili društva. U iskazu ishoda učenja aktivnost pojedinca treba biti jasno uočljiva, određena i mjerljiva (tko čini, što treba učiniti, u kojim vremenskim, prostornim i drugim uvjetima, koje rezultate treba postići te koja mu je odgovornost).

Ishodi učenja kvalitetno su zapisani ukoliko je lako osmisliti prikladne zadatke za njihovu provjeru. Za lakše pamćenje kažemo da ishodi učenja trebaju biti SMART:

- Konkretni (Specific);
- Mjerljivi (Measurable);
- Dogovoreni (Agreed) za pisanje ishoda učenja;
- Svršishodni (Relevant);
- Pravovremeni (Timely).

5.2.4. Postupak izrade skupova ishoda učenja

Sukladno prethodno opisanim odrednicama HKO-a, stručnjaci, zajedno s radnom skupinom, koji su izradili skupove ishoda učenja za tri fakultativna predmeta i jedan interdisciplinarni sadržaj trebali su odgovoriti na sljedeća ključna pitanja:

- Što u okviru strukovnih kvalifikacija na 4. razini HKO-a učenici trebaju znati, koje vještine usvojiti te kakvu pripadajuću samostalnost i odgovornost iskazivati u fakultativnim predmetima i interdisciplinarnom sadržaju koji izrađuju?





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Odgovorom na ovo pitanje određen je profil kompetencija koji će učenici stjecati učenjem i dokazivati nakon postupka učenja, dakle skupovi ishoda učenja.

79

- ✚ Koliko vremena trebaju učenici utrošiti za stjecanje tih skupova ishoda učenja, što uključuje rad s nastavnikom, samostalan rad i vrijeme potrebno za vrednovanje?

Tako je određen obujam pojedinog skupa ishoda učenja.

- ✚ Kojim aktivnostima učenja i poučavanja će učenici najbolje steći skupove ishoda učenja?

Time su određeni poželjni didaktičko-metodički postupci i strategije koji jamče učenički uspjeh.

- ✚ Kojim postupcima vrednovanja, u kojim uvjetima te po kojim kriterijima i standardima će učenik dokazivati stečene kompetencije?

Tako su određeni postupci i kriteriji vrednovanja ishoda učenja.

- ✚ Kakve kadrovske i materijalne uvjete valja ostvariti za optimalan uspjeh u učenju i poučavanju pojedinog skupa ishoda učenja?

Time je određena organizacijska podrška provedbi skupova ishoda učenja, fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- ✚ Kakve kadrovske i materijalne uvjete valja zadovoljiti za vrednovanje skupa ishoda učenja?

Time je određena organizacijska podrška za kvalitetno ocjenjivanje stečenih kompetencija, uključujući izdavanje odgovarajuće potvrde ovlaštene pravne ili fizičke osobe.

5.2.5. Sastavnice skupa ishoda učenja (SIU-a)⁵

Skup ishoda učenja
je najmanje cjelovit skup
povezanih ishoda učenja iste
razine, obujma i profila.



⁵ Pravilnik o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (Narodne novine broj 62/14)



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 3: Sastavnica SIU

Sastavnice SIU	Značenje
<i>Naziv prijedloga skupa ishoda učenja</i>	Profil, naziv predmeta, grane znanosti, i sl.
<i>Razina koju skup ishoda učenja ima u HKO-u</i>	U HKO-u se uspostavlja osam razina skupova ishoda učenja; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 čije opisnice predstavljaju minimalne uvjete za smještanje skupova ishoda učenja na pripadajuće razine HKO-a. Više razine skupova ishoda učenja uključuju niže razine u odgovarajućem profilu.
<i>Prijedlog obujma skupa ishoda učenja</i>	Minimalni obujam jednog skupa ishoda učenja je 1 HROO, ECVET ili ECTS bod. Jedan HROO i ECVET bod obuhvaća od 15 do 25 radnih sati u trajanju od 60 minuta potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja.
<i>Popis ishoda učenja</i>	Kompetencije napisane aktivnim glagolima u logičnoj rečenici, koristeći se pri tom instrumentarijem HKO-a. Poželjno je da skup ishoda učenja sadrži od 5 do 10 ishoda učenja, ali nije obvezno.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Uvjeti za pristupanje stjecanju skupa ishoda učenja

Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje skupa ishoda učenja

Detaljan, jasan i korektan opis općih i specifičnih materijalnih uvjeta i kompetencija nastavnika potrebnih za stjecanje ishoda učenja.

Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje skupa ishoda učenja

Detaljan, jasan i korektan opis općih i specifičnih materijalnih uvjeta i kompetencija nastavnika potrebnih za vrednovanje ishoda učenja.

Postupak i primjeri vrednovanja svih ishoda učenja unutar predloženog skupa ishoda učenja

Za svaki ishod učenja treba prikazati postupak i primjer vrednovanja.

U procesu pisanja skupova ishoda učenja navedena sastavnica je nužna i važna za njegovo razumijevanje i cjelokupno određenje u okviru didaktičko-metodičkih kompetencija i preferencija ponaosob svakog nastavnika.

Vrednovanje skupova ishoda učenja (engl. Validation of Units of Learning Outcomes) je ocjenjivanje stečenih kompetencija, uključujući izdvajanje potvrde ovlaštene pravne ili fizičke osobe, u skladu s unaprijed utvrđenim i prihvaćenim kriterijima i standardima.

Pri utvrđivanju kriterija ocjenjivanja, orijentacija prema opisnicama razina i razlikama u razinama ishoda učenja može uvelike doprinijeti ključnim mjernim karakteristikama ocjene: objektivnosti, valjanosti, pouzdanosti i osjetljivosti.





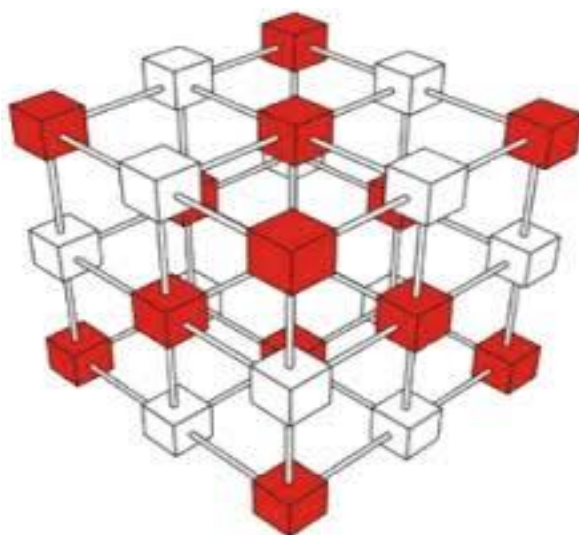
Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Primjena ishoda učenja utječe na politike i praksu kako u općem tako i u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju. Glavni je cilj obrazovnih promjena koje stavljaju naglasak na ishode učenja unutar kurikuluma i kvalifikacija unaprijediti učenje i učiniti jasnim proces učenja.

U kontekstu kurikuluma, glavna uloga ishoda učenja vezana je uz spremnost na aktivno uključivanje učenika i nastavnika u proces upravljanja svojim učenjem. Takva promjena omogućit će da ishodi učenja utječu na pedagošku praksu, pri kojoj nastavnici, osim poučavanja, preuzimaju funkciju pomaganja u učenju.

Pristup utemeljen na ishodima učenja postao je osnovno načelo suradnje u obrazovnom sustavu i sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



6. Interdisciplinarnost strukovnih kurikuluma

84

Učenici u *Srednjoj školi Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod* proizvest će stvaran proizvod, učenici *Gospodarske škole Varaždin* obradit će ga za plasman na tržište, a učenici *Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split* kreirati će vizualni identitet proizvoda.



Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma razvijena je i usklađena za potrebe Projektnih aktivnosti.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tijekom realizacije Projektnih aktivnosti izrađena su tri fakultativna predmeta *Razvoj novog proizvoda*, *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća* i *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda* i jedan interdisciplinarni sadržaj *Internetska trgovina* (Vježbenička tvrtka)⁶. Interdisciplinarni sadržaj će se odvijati uporabom modula *Internetska trgovina* pomoću nove metode učenja uporabom ERP sustava.

Fakultativni predmeti i interdisciplinarni sadržaj izrađeni su temeljem *Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama* (Narodne novine 87/08, 86/09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13 i 152/14), *Zakona o strukovnom obrazovanju* (Narodne novine 30/09) i *Zakona o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru* (Narodne novine 22/13).

6.1. Fakultativni predmeti i interdisciplinarni sadržaj kao modernizacija strukovnih kurikuluma

Kreirani dokumenti svoju interdisciplinarnost dokazuju sljedećim mogućnostima provedbe:

- ✚ tri fakultativna predmeta i jedan interdisciplinarni sadržaj, u skladu s postavljenim interdisciplinarnim ciljem mogu se provoditi u sklopu jednog modula (modul se definira kao sustavna jedinica koja ima cilj i sadržaje koji se obrađuju u skladu s kvalifikacijom/nastavnim planom i programom). Naziv modula mora biti definiran tako da se iz njega može iščitati prepoznatljiv izričaj sadržaja samog modula.

⁶ Fakultativne predmeti i interdisciplinarni sadržaj izradili su i za njih su odgovorni vanjski stručnjaci na Projektu. *Metodologija razvoja interdisciplinarnih strukovnih kurikuluma* nalaže da fakultativni predmeti i interdisciplinarni sadržaj budu izrađeni u skladu s hrvatskim zakonodavstvom.



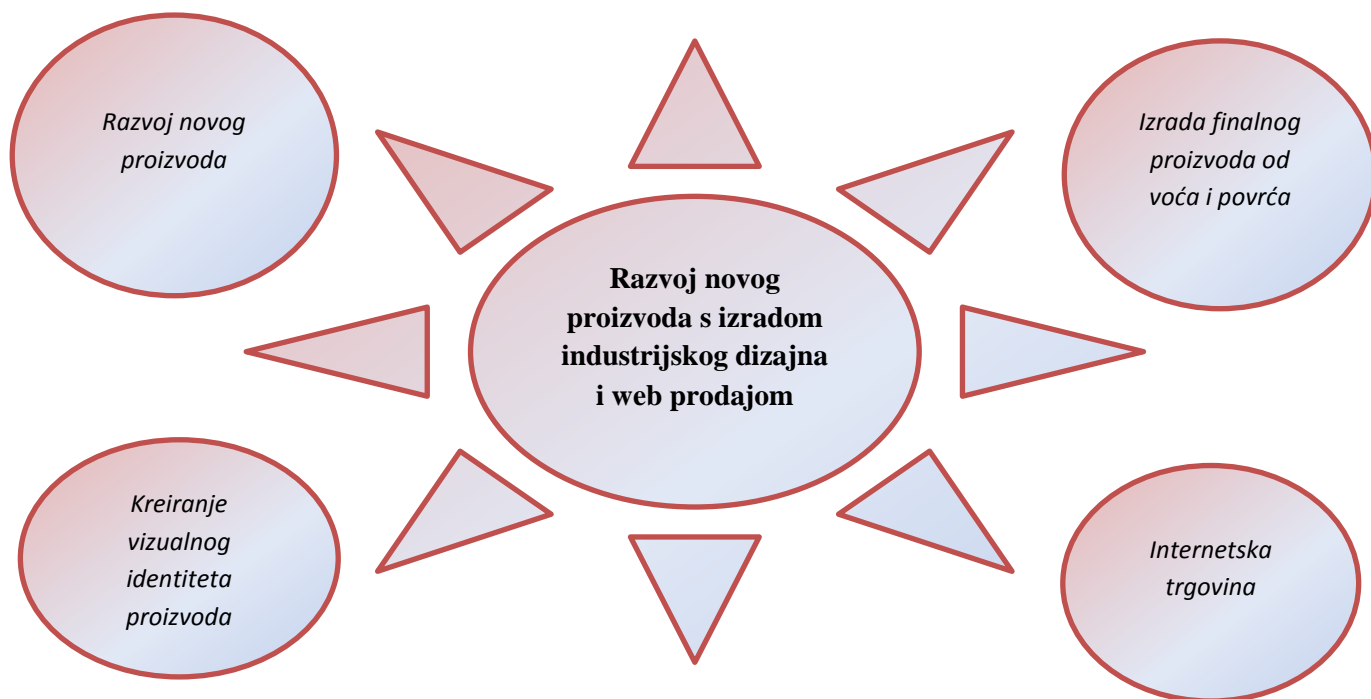


Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 4: Interdisciplinarni strukovni modul⁷

Naziv modula:	Razvoj novog proizvoda s izradom industrijskog dizajna i web prodajom
Popis skupova ishoda učenja:	
<i>Kako učiti i raditi s ovim modulom</i>	
Cilj modula:	
Opis modula:	
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	



⁷Tablicu je izradila i prilagodila Projektnim aktivnostima autorica ove *Metodologije*. Naziv modula koji se kreirao u ovom Projektu trebao bi proizlaziti iz poveznice tri fakultativna predmeta *Razvoj novog proizvoda*, *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća* i *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda* i jednog interdisciplinarnog sadržaja *Internet trgovina*.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 5: Razrada modula – fakultativni predmet i ishodi učenja

Naziv fakultativnog predmeta	<i>Razvoj novog proizvoda</i>
Ishodi učenja⁸ koje će učenik steći tijekom realizacije ovog fakultativnog predmeta u (x)⁹ godini	
<i>Razrada</i>	
Nastavne cjeline	Nastavne teme¹⁰
Napomena¹¹	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
<i>Ostalo</i>	
Metode i oblici rada¹²	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	

⁸ Potrebno je navesti ishode učenja koje će učenici steći izučavanjem sadržaja nastavnog predmeta. Pri izradi ishoda učenja potrebno je koristiti aktivne glagole.

⁹ Upisuje se godina u kojoj će se fakultativni predmet izvoditi.

¹⁰ *Nastavne cjeline/Nastavne teme*; u ovom dijelu obrasca treba detaljno navesti nastavne cjeline i razraditi ključne nastavne teme koje će pridonijeti ostvarivanju samih ishoda učenja.

¹¹ *Napomena*; Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?

¹² *Metode i oblici rada*; navode se prijedlozi različitih metoda učenja koje će potaknuti nastavnike na osmišljavanje različitih radnih aktivnosti, motivirajućih i stimulativnih za učenike jer to direktno utječe na stjecanje ishoda učenja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika¹³	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja¹⁴	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja¹⁵	
Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike¹⁶	

Tablica 6: Razrada modula – fakultativni predmet i ishodi učenja

Naziv fakultativnog predmeta	<i>Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća</i>
Ishodi učenja koje će učenik steći tijekom realizacije ovog fakultativnog predmeta u (x) godini	
<i>Razrada</i>	
Nastavne cjeline	Nastavne teme

¹³Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika usko su povezani s metodama i oblicima rada i ishodima učenja. Predložene metode vrednovanja trebaju biti primjerene sadržaju vrednovanja.

¹⁴Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja; potrebno je propisati materijalne i kadrovske uvjete za stjecanje ishoda učenja

¹⁵Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja; potrebno je propisati materijalne i kadrovske uvjete za vrednovanje ishoda učenja.

¹⁶Literatura za nastavnike/Literatura za učenike; u ovom dijelu obrasca potrebno je navesti popis odgovarajućih udžbenika, stručnih časopisa i internetskih stranica koje sadrže informacije primjerene sadržaju predmetnog kurikuluma, a usmjerene su na razvoj učenika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Napomena	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
<i>Ostalo</i>	
Metode i oblici rada	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	
Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja	
Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Tablica 7: Razrada modula – fakultativni predmet i ishodi učenja

Naziv fakultativnog predmeta	<i>Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda</i>
Ishodi učenja koje će učenik steći tijekom realizacije ovog fakultativnog predmeta u (x) godini	
Razrada	
Nastavne cjeline	Nastavne teme
Napomena	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
Ostalo	
Metode i oblici rada	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	
Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike	

Tablica 8: Razrada modula – interdisciplinarni sadržaj i ishodi učenja

Naziv interdisciplinarnog sadržaja	<i>Internetska trgovina</i>
Ishodi učenja koje će učenik steći tijekom realizacije ovog interdisciplinarnog sadržaja (x) godini	
<i>Razrada</i>	
Nastavne cjeline	Nastavne teme
Napomena	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
<i>Ostalo</i>	
Metode i oblici rada	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja	
Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike	

Svi podaci koji se unose u obrazac trebaju biti jasni, aktualni i razumljivi jer su osnova za izradu operativnog nastavnog plana i programa.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Hrvatski kvalifikacijski okvir pruža mogućnost upisa i skupova ishoda učenja. Interdisciplinarnost ovog Projekta evidentna je i u mogućnosti realizacije te aktivnosti. Naime autorica *Metodologije* predlaže da se svaki pojedinačni skup ishoda učenja upiše kao prijedlog skupa ishoda učenja u tablice koje je propisao *Pravilnik o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira*. Na taj način potvrđuje se još jednom da se tijekom realizacije ovog Projekta provodila interdisciplinarnost strukovnih kurikuluma.

93

Tablica 9: Prijedlog skupa ishoda učenja¹⁷

<i>Naziv prijedloga skupa ishoda učenja</i>	
<i>Razina koju skup ishoda učenja ima u HKO-u</i>	
<i>Prijedlog obujma skupa ishoda učenja</i>	
<i>Popis ishoda učenja</i>	
<i>Uvjeti za pristupanje stjecanju skupa ishoda učenja</i>	
<i>Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje skupa ishoda učenja</i>	
<i>Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje skupa ishoda učenja</i>	

¹⁷ Pravilnik o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (*Narodne novine broj 62/14*)





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



*Postupak i primjeri vrednovanja svih
ishoda učenja unutar predloženog skupa
ishoda učenja*

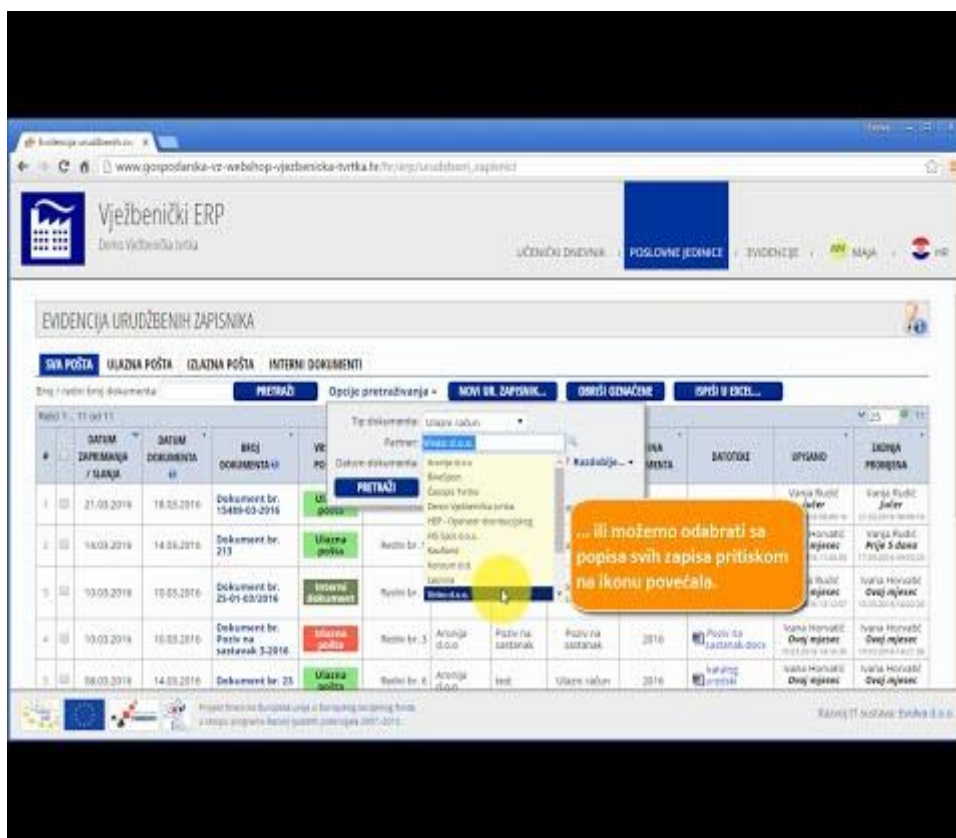




Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



6.2. Vježbenički ERP – vrata u svijet poduzetništva



Novi interdisciplinarni sadržaj *Internetska trgovina* (Vježbenička tvrtka) provodit će se usustavljanjem ERP metoda koje su za potrebe ovog Projekta izradili stručnjaci EVOLVA d.o.o- iz Varaždin. Vježbenički ERP je edukativni informacijski sustav koji se koristi u nastavnom predmetu *Vježbenička tvrtka* za lakše savladavanje gradiva iz strukovnih sadržaja i stjecanje poduzetničkih kompetencija. Kao obrazovni softver u nastavi Vježbenička tvrtka, Vježbenički ERP omogućava učenje i izvršavanje koraka procesa u najvažnijim odjelima





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



svake poslovne organizacije: administracija, nabava i skladište, financije i računovodstvo, ljudski resursi, proizvodnja i prodaja.

96

Suvremene tehnologije za e-učenje strukovnih sadržaja i poduzetničkih vještina omogućavaju

Nastavnicima:

- lakše razvrstavanje učenika u vježbeničke tvrtke i njihove organizacijske odjele;
- lakša organizacija nastave i priprema za nastavni sat;
- dodjeljivanje zadataka učenicima i praćenje izvršenja;
- direktna komunikacija s učenicima te uvidom u digitalni učenički dnevnik;
- nastavnik postaje samo koordinator aktivnosti i zadatke prenosi na učenike;
- preciznija provjera znanja; nastavnik provjerava realizaciju zadanih aktivnosti.

Učenicima:

- aktivno sudjelovanje učenika pri čemu umjesto datoteka i papirnatih dokumenata koriste ERP sustav u kojem posluju preko Interneta;
- brže savladavanje teorijskog znanja uz jasan pregled nad zadacima koje trebaju obaviti;
- iskustvo izvršavanja poslovnih aktivnosti u simuliranom stvarnom poslovanju;
- edukativna pomoć do trenutka kad učenik može samostalno obaviti radne zadatke u kontekstu cijelog poslovanja;
- vođenje učeničkog dnevnika;
- veća konkurentnost na tržištu rada.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Školama, obrazovnom sustavu i gospodarstvu:

- kvalitetnija provedba nastave i bolja zapošljivost odnosno samozapošljivost učenika;
- veća kompetentnost radne snage i budućih poduzetnika;
- sustav podržava rad više škola i više web trgovina putem kojih se prodaju stvarni proizvodi škola.

Glavne prednosti Vježbeničkog ERP-a:

- **interdisciplinarnost** - sustav Vježbenički ERP omogućava povezivanje više srednjih strukovnih škola informacijsko-telekomunikacijskom tehnologijom, podržavajući rad više škola i više web trgovina;
- **e-učenje** - prema temeljnim principima e-učenja sustav Vježbenički ERP uključuje aktivno sudjelovanje učenika, simulaciju stvarnih poslovnih scenarija, vizualne notifikacije za savladavanje gradiva, učenje kroz rad, te općenito poticanje kreativnosti i poduzetničkog duha;
- **primjenjivost** - sustav se jednostavno koristi uz prethodnu kratku edukaciju te se brzo stavlja u primjenu jer je potrebno samo računalo s pristupom Internetu.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Stručnjaci su osim kreiranja samog programa izradili i e-priručnik koji će omogućiti i kvalitetnu provedbu istog.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



7. Didaktičko-metodičke odrednice

Fakultativni predmeti i interdisciplinarni sadržaj koji su izrađeni tijekom provedbe ovog Projekta ugradit će se u strukovne kurikulume. Poštivat će se kompleksnost znanja i njihove primjene u različitim okolnostima i problemskim situacijama s naglaskom na iskustveno i istraživačko učenje s usmjerenošću na učenike kao cjelovite osobe, na njihovu osposobljenost i potencijale u intelektualnom, afektivnom i psihomotoričkom području.

99

7.1. Načini učenja i poučavanja

Učenje i poučavanje u strukovnom obrazovanju međusobno su povezani procesi i samim time ovise jedan o drugome.

U strukovnom obrazovanju učenje i poučavanje povode se u školskom okruženju i u svijetu rada raznim oblicima učenja temeljenoga na radu.

Razvoj generičkih i stručnih kompetencija odvija se u sklopu procesa učenja i poučavanja te izvannastavnih aktivnosti. Treba naglasiti da je u odgojno-obrazovnom procesu učenja i poučavanja važno postići programsku i vremensku usklađenost općeobrazovnog i strukovnog dijela kurikuluma, usklađenost sadržaja i procesa učenja i poučavanja u školskoj ustanovi s procesom učenja temeljenoga na radu unutar strukovnog dijela kurikuluma, izvoditi strukovni kurikulum u primjerenom okruženju, tj. specijaliziranim učionicama te na radnom mjestu u svijetu rada.

Sadržaj i metode učenja i poučavanja trebaju biti usklađene s odgojno-obrazovnim ishodima i kompetencijama strukovne kvalifikacije, a proces učenja i poučavanja treba poticati otvorenost prema problemskim situacijama i zadacima iz stvarnog života te razvijati organizacijske i komunikacijske kompetencije učenika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Učenici trebaju imati aktivnu ulogu u procesu učenja što podrazumijeva i prihvaćanje odgovornosti za sam proces i njegove krajnje učinke.

Odgojno-obrazovni proces u strukovnom obrazovanju provode učitelji koji su stručnjaci za različita područja i koji poznaju procese poučavanja i učenja.

Učitelj, u procesu poučavanja, samostalno bira metode za postizanje odgovarajućih ishoda učenja. Učitelj, koji je posao kreator odgojno-obrazovnog procesa treba se trajno stručno usavršavati, koristiti se novim tehnologijama i opremom te razumjeti potrebe i mogućnosti učenika te prilagoditi sadržaje, metode i oblike rada učenicima.

Učenje i poučavanje fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja, koji su kreirani tijekom provedbe ovog Projekta, odvija se uporabom aktivnih metoda učenja i poučavanja.

Takav način učenja i poučavanja predviđa izvedbu programa na bazi radionica i projektnog rada u kojima je naglasak na stvaranju i učenju koje stimulira divergentno mišljenje učenika. Takvo mišljenje kod učenika oslobađa inovativne, kreativne i poduzetničke kompetencije.

Ovakvim se programima želi promicati vizija nastavnika kao facilitatora procesa učenja i poučavanja, a ne više kao autoriteta kojeg treba bespogovorno uvažavati. Učenik je u tom nastavnom procesu aktivni sudionik koji zauzima središnji položaj umjesto da je pasivni promatrač.

U realizaciji projektnog rada, kao i radionica preporuča se uporaba nastavne strategije simulacija stvarnih životnih i poslovnih situacija, pri čemu se posebno predlaže primjena metode igranje uloga. Pri rješavanju problemske nastave predlaže se strateška metoda grupni rad. Isto se tako preporuča zamjena tradicionalnih instruktivnih nastavnih strategija aktivnim nastavnim strategijama. Npr. klasično predavanje s postavljanjem konvergentnih pitanja zamjenjuje se suradničkom nastavnom uz primjenu ovih metoda i strategija: postavljanje otvorenih pitanja, poticanje rasprava i debata, vođenje istraživanja, vođenje intervjua,





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



rješavanje problema primjenom projektnih alata, simulacija stvarnih životnih i poslovnih situacija igranjem uloga, izrada pisanih radova i/ili njihovim prezentacija, heuristički razgovori, oluja ideja, izrada konceptualnih i kognitivnih mapa te priprema, provedba i evaluacija učeničkim projekata.

101

Procesi učenja i poučavanja te primjena suvremenih metoda podrazumijevaju odgovarajuće uvjete rada koje osigurava škola uz podršku osnivača i lokalne zajednice te osobito gospodarskih subjekata određenog sektora.

7.2. Metodologija izrade e-priručnika za fakultativne predmete i interdisciplinarni sadržaj



Suvremenu kurikularnu nastavu danas je nemoguće zamisliti bez kvalitetnih izvora znanja i informacija, koji omogućavaju što lakše i jednostavnije stjecanje ishoda učenja u predmetnim programima.

Isto tako suvremene metode učenja i poučavanja zahtijevaju od nastavnika sve veće angažiranje u pripremanju i izvođenju nastave, a od učenika odgovorniji pristup procesu





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



učenja. Stoga je izrada priručnika za fakultativne predmete i interdisciplinarni sadržaj za nastavnike koji izvode nastavu i učenike koji se obrazuju za zanimanja *Agroturistički tehničar, Tehničar nutricionist, Grafički tehničar, Grafički urednik dizajner, Ekonomist i Komercijalist* rješenje koje se nameće samo po sebi.

102

E-priručnici imaju za zadaću učiteljima, vodeći ih kroz digitalni svijet, pružiti jedinstvenu podršku u pripremi nastave, a učenicima istu tu nastavu učiniti što kreativnijom i zanimljivijom. E-priručnici trebaju biti obogaćeni višemedijskim materijalima, aplikacijama i alatima za prilagodbu sadržaja.

Izrada suvremenih priručnika omogućit će učenicima kvalitetnije i suvremenije stjecanje ishoda učenja, a nastavnicima korištenje metoda i oblika učenja i poučavanja primjerenih kurikularnoj nastavi.

S obzirom da suvremeni interdisciplinarni strukovni sadržaji služe u svrhu podizanja znanja i kompetencija učenika, priručnici trebaju imati multimedijski karakter zasnovan na tehnološkim dostignućima struke i informatičkim mogućnostima pomoću kojih će se ostvarivati multidisciplinarni koncept nastave.

Priručnik, isto tako, mora biti usklađen s nastavnim procesom struke, psihofizičkim sposobnostima učenika te vremenskim i materijalnim uvjetima izvođenja nastave. Teme u priručniku moraju biti pažljivo odabrane na temelju ispitivanja i analize potreba realnog sektora, nastavnika i učenika, a sama struktura tema treba biti prilagođena interaktivnom obliku rada.

Tematski, priručnik mora pratiti fakultativne predmete i interdisciplinarni sadržaj. Tekst treba biti stvaran, razumljiv i zanimljiv tako da odgovara nastavnim cjelinama i temama navedenim u fakultativnim predmetima i interdisciplinarnom sadržaju. Rečenice trebaju biti jasne, a riječi koje se koriste trebaju biti primjerene uzrastu učenika. Primjeri i zadaci iz prakse trebaju





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



razviti komunikativnu kompetenciju učenika. Pri izradi e-priručnika potrebno je služiti se standardnim hrvatskim jezikom.

7.3. Materijalni i kadrovski uvjeti

Škola koja provodi strukovno obrazovanje djeluje u primjerenim kadrovskim, prostornim i materijalnim uvjetima potrebnim za postizanje odgojno-obrazovnih ishoda. Učenici ostvaruju predviđene ishode učenjem u školi te u radnom okruženju. Komunikacijom sa srodnim školama i centrima kompetentnosti osigurava se razmjena stručnih znanja i primjera dobre prakse.

Materijalni uvjeti rada strukovnih škola, oprema učionica, praktikuma, vježbaonica, radionica i svih drugih prostora u kojima se provodi proces učenja i poučavanja u skladu su s potrebama kurikuluma za strukovno obrazovanje. Prostori u kojima se uči i poučava te sredstva i pomagala koja se pri tome upotrebljavaju u funkciji su učinkovitog stjecanja kompetencija za određenu kvalifikaciju.

Provedbu fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja, koji su izrađeni tijekom realizacije ovoga Projekta, treba povjeriti nastavnicima koji će završiti stručno usavršavanje za vođenje tih fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja. Materijalne i kadrovske uvjete, što je u skladu s Projektnim aktivnostima, propisali su sektorski stručnjaci, kreatori tri fakultativna predmeta i jednog interdisciplinarnog sadržaja.

7.4. Vrednovanje





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vrednovanje fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja koji su kreirani u ovom Projektu, prema Projektnim aktivnostima, propisali su sektorski stručnjaci¹⁸, kreatori tri fakultativna predmeta i jednog interdisciplinarnog sadržaja, u skladu s hrvatskim zakonodavstvom.

104

Napomenimo da se strukovni predmeti vrednuju prema posebno pripremljenim popisima za provjeru koje su sektorski određeni i prilagođeni predmetima.

¹⁸ Podaci se nalaze u obrascima za upis fakultativnih predmeta i interdisciplinarnog sadržaja, a propisali su ih prof. dr. sc. Ivan Doroghy, mr. Olgica Martinis i prof. dr. sc. Neven Šerić.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilozi

Prilog 1: Projektne aktivnosti u Gospodarskoj školi Varaždin

105



**Gospodarska škola
Varaždin**



U Gospodarskoj školi Varaždin u zanimanja Ekonomist i Komercijalist uvest će se fakultativni predmet *Razvoj novog proizvoda*, a u nastavu Vježbeničke tvrtke sadržaj *Internetska trgovina* te metoda učenja upotrebom *ERP sustava (EVOLVA d.o.o.)*



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 2: Projektne aktivnosti u Srednjoj školi Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod

106



*Srednja škola Matije
Antuna Reljkovića
Slavonski Brod*



U zanimanja Agroturistički tehničar i Tehničar nutricionist u Srednjoj Školi Matija Antun Reljković Slavonski Brod uvest će se fakultativni predmet *Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća*.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

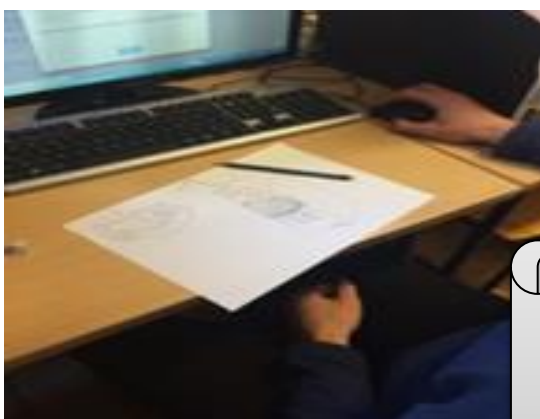


Prilog 3: Projektne aktivnosti u Školi za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split

107



Škola za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split



U praktičnu nastavu zanimanja Grafički tehničar i Grafički urednik dizajner u Školi za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split uvest će se fakultativni predmet *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda*.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

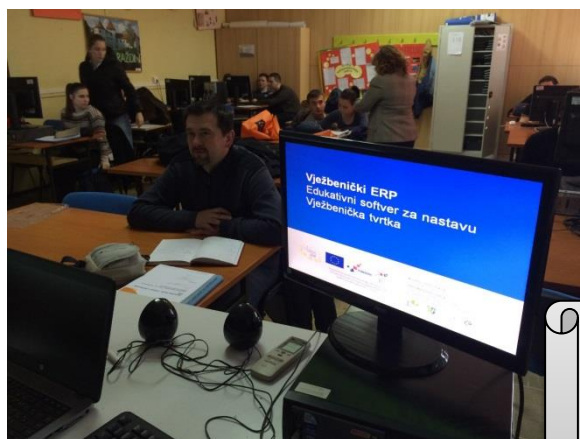


Prilog 4: *Edukacije nastavnika*

108



**Međuzupanijski sajam
vježbeničkih tvrtki u
Bjelovaru; prezentacija
ERP sustava**



**Edukacija o ERP sustavu
u Gospodarskoj školi u
Varaždinu**



EVOLVA
POSLOVNE WEB APLIKACIJE



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



**Evaluacija novih
fakultativnih predmeta: 1. i
2. okrugli stol u Varaždinu**





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Educirani nastavnici nastaviti će upotrebljavati u Projektu stečena strukovna znanja u redovnom radu za edukaciju narednih generacija učenika, a ovladavanjem metode e-učenja ojačat će kompetencije za vlastita daljnja usavršavanja te za edukaciju ostalih nastavnika i daljnjih generacija učenika u metodi e-učenja.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 5: Edukacije učenika



**Evaluacija novih
fakultativnih predmeta: 1.
učenički kamp u Slavonskom
Brodu**





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Evaluacija novih fakultativnih predmeta: 2. učenički kamp u Splitu





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Učenici će ovladavanjem metode e-učenja ojačati svoje kompetencije za cjeloživotno učenje, a strukovnim sadržajima koje usvajaju tijekom Projekta podići će svoje strukovne i poduzetničke kompetencije i bit će konkurentniji na tržištu rada što će doprinijeti njihovoj boljoj zapošljivosti/samozapošljivosti.



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Uvođenje informacijsko-komunikacijsko-tehnoloških nastavnih metoda i interdisciplinarnih sadržaja u skladu sa sektorskim potrebama u kurikulume zanimanja Ekonomist, Komercijalist, Grafički urednik dizajner, Grafički tehničar, Tehničar nutricionist i Agroturistički tehničar radi stjecanja relevantnih strukovnih i poduzetničkih kompetencija.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 6: *E-priručnici*

E-priručnik

za provedbu programa interdisciplinarnog fakultativnog predmeta

Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća

za zanimanja

Agroturistički tehničar i Tehničar nutricionist

115



Izradila: Mr. Olgica Martinis

E-priručnik

za provedbu programa interdisciplinarnog fakultativnog predmeta

Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda

za zanimanja

Grafički urednik dizajner, Grafički tehničar

Izradio: Prof. dr. sc. Ivan Doroghy





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



E-priručnik
za provedbu programa interdisciplinarnog fakultativnog predmeta
Razvoj novog proizvoda
za zanimanja
Ekonomist i Komercijalist



Izradio: Prof. dr. sc. Neven Šerić



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 7: Evaluacijski upitnici za učeničke kampove i okrugle stolove

117

Evaluacije za učenički kamp (Slavonski Brod) u sklopu projekta „Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“ Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran Piljek

Evaluacija po završetku Kampa – nastavnik/ca

Ime i prezime: _____

Škola: _____

1. Jesu li Vaši učenici postigli ishode učenja koje ste očekivali ostvariti tijekom rada u Kampu?
 - a. Postigli su sve očekivane ishode učenja
 - b. Postigli su neke ishode učenja, ali ne sve
 - c. Nisu postigli očekivane ishode učenja
2. Ako neke ishode učenja nisu ostvarili u mjeri u kojoj ste očekivali da će se to dogoditi, koji su razlozi za to?
3. Jeste li Vi ostvarili ishode učenja/kompetencije koje ste planirali steći radom u Kampu? Ako neke niste postigli, koji su prema Vašem mišljenju razlozi?





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



4. Vaša očekivanja od Kampa su se ostvarila?
 - a. Ostvarila su se u potpunosti
 - b. Ostvarila su se, ali ne u potpunosti
 - c. Ostvarenje je „pola-pola“
 - d. Uglavnom se nisu ostvarila
 - e. Uopće se nisu ostvarila

5. Jesu li Vam koristili materijali pripremljeni u sklopu projekta u izvođenju nastave (program, priručnici, online materijali...)?
 - a. Izuzetno korisni
 - b. Korisni
 - c. Umjereno korisni
 - d. Slabo korisni
 - e. Beskorisni

6. Jeste li uvidjeli interdisciplinarnu povezanost sva tri predmeta koji su se izvodili paralelno u kampu?
 - a. Jesam u velikoj mjeri
 - b. Jesam u nekim aspektima
 - c. Ne baš u velikoj mjeri
 - d. Nimalo

7. Napišite ideje kako biste unaprijedili interdisciplinarnost.

8. Napišite napomene važne za uspješnost pripreme za sljedeći Kamp.

9. Koju biste opću ocjenu dali uspješnosti Kampa?
 - a. Izvrstan
 - b. Vrlo dobar
 - c. Dobar
 - d. Dovoljan
 - e. Nedovoljan

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



**Evaluacije za učenički kamp (Slavonski Brod) u sklopu projekta
„Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“
Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran
Piljek**

119

Evaluacija po završetku Kampa – učenik/ca

Škola: _____

1. Jeste li Vi postigli ishode učenja koje ste očekivali ostvariti tijekom rada u Kampu?
 - a. Postigao/la sam sve očekivane ishode učenja
 - b. Postigao/la sam neke ishode učenja, ali ne sve
 - c. Nisam postigao/la očekivane ishode učenja

2. Ako neke ishode učenja niste ostvarili u mjeri u kojoj ste očekivali da će se to dogoditi, koji su razlozi za to? Kako se to može unaprijediti?

3. Jeste li zadovoljni metodama poučavanja i rada u Kampu?
 - a. Izuzetno zadovoljan/na
 - b. Zadovoljan/na
 - c. Umjerenom zadovoljan/na
 - d. Uglavnom nisam zadovoljan/na
 - e. Uopće nisam zadovoljan/na

4. Jesu li nastavnici provjerili Vaše znanje/postizanje ishoda učenja?
 - a. Jesu na inovativan način
 - b. Jesu na uobičajene načine
 - c. Ne znam jesu li provjeravali

5. Vaša očekivanja od Kampa su se ostvarila?
 - a. Ostvarila su se u potpunosti
 - b. Ostvarila su se, ali ne u potpunosti
 - c. Ostvarenje je „pola-pola“
 - d. Uglavnom se nisu ostvarila
 - e. Uopće se nisu ostvarila





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



6. Jesu li Vam koristili materijali pripremljeni u sklopu projekta u izvođenju nastave (priručnici, online materijali...)?
- Izuzetno korisni
 - Korisni
 - Umjereno korisni
 - Slabo korisni
 - Beskorisni
7. Jeste li uvidjeli interdisciplinarnu povezanost sva tri predmeta koji su se izvodili paralelno u kampu?
- Jesam u velikoj mjeri
 - Jesam u nekim aspektima
 - Ne baš u velikoj mjeri
 - Nimalo
8. Napišite ideje kako biste unaprijedili interdisciplinarnost.
9. Napišite napomene važne za uspješnost pripreme za sljedeći Kamp.
10. Koju biste opću ocjenu dali uspješnosti Kampa?
- Izvrstan
 - Vrlo dobar
 - Dobar
 - Dovoljan
 - Nedovoljan

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Evaluacije za učenički kamp (Slavonski Brod) u sklopu projekta „Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“

121

Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran Piljek

Očekivanja od Kampa - nastavnik/ca

Ime i prezime: _____

Škola: _____

1. Koje ishode učenja očekujete da Vaši učenici ostvare tijekom rada u Kampu?

2. Koje metode poučavanja namjeravate upotrijebiti kako bi učenici postigli očekivane ishode učenja?





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



3. Na koje načine namjeravate provjeriti jesu li Vaši učenici ostvarili očekivane ishode učenja?

122

4. Koje ishode učenja/kompetencije mislite da ćete Vi steći radom u Kampu?

5. Kakva su Vaša očekivanja od Kampa općenito?

- a. Imam vrlo visoka očekivanja
- b. Imam visoka očekivanja
- c. Imam umjerena očekivanja
- d. Imam niska očekivanja
- e. Ne očekujem ništa posebno

6. Koliko ste se pripremali za Kamp?

- a. Vrlo opsežno (barem 20 h)
- b. Opsežno (između 10 i 20 h)
- c. Umjereno (između 5 i 10 h)
- d. Malo (između 1 i 4 sata)
- e. Nimalo (manje od 1 sata)

7. Napišite napomene važne za uspješnost pripreme za Kamp.

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika 😊





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



**Evaluacije za učenički kamp (Slavonski Brod) u sklopu projekta
„Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“
Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran
Piljek**

123

Očekivanja od Kampa – učenik/ca

Škola: _____

1. Koje ishode učenja/kompetencije mislite da ćete Vi steći radom u Kampu?
2. Kakva su Vaša očekivanja od Kampa općenito?
 - a. Imam vrlo visoka očekivanja
 - b. Imam visoka očekivanja
 - c. Imam umjerena očekivanja
 - d. Imam niska očekivanja
 - e. Ne očekujem ništa posebno
3. Koliko ste se pripremali za Kamp?
 - a. Vrlo opsežno (barem 20 h)
 - b. Opsežno (između 10 i 20 h)
 - c. Umjereno (između 5 i 10 h)
 - d. Malo (između 1 i 4 sata)
 - e. Nimalo (manje od 1 sata)
4. Napišite napomene važne za uspješnost pripreme za Kamp.

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



**Evaluacije za učenički kamp (Split) u sklopu projekta
„Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“
Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran
Piljek**

124

Evaluacija po završetku Kampa – nastavnik/ca

Ime i prezime: _____

Škola: _____

1. Jesu li Vaši učenici postigli ishode učenja koje ste očekivali ostvariti tijekom rada u Kampu?
 - a. Postigli su sve očekivane ishode učenja
 - b. Postigli su neke ishode učenja, ali ne sve
 - c. Nisu postigli očekivane ishode učenja
2. Ako neke ishode učenja nisu ostvarili u mjeri u kojoj ste očekivali da će se to dogoditi, koji su razlozi za to?
3. Jeste li Vi ostvarili ishode učenja/kompetencije koje ste planirali steći radom u Kampu? Ako neke niste postigli, koji su prema Vašem mišljenju razlozi?
4. Vaša očekivanja od Kampa su se ostvarila?
 - a. Ostvarila su se u potpunosti





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



- b. Ostvarila su se, ali ne u potpunosti
 - c. Ostvarenje je „pola-pola“
 - d. Uglavnom se nisu ostvarila
 - e. Uopće se nisu ostvarila
5. Jesu li Vam koristili materijali pripremljeni u sklopu projekta u izvođenju nastave (program, priručnici, online materijali...)?
- a. Izuzetno korisni
 - b. Korisni
 - c. Umjereno korisni
 - d. Slabo korisni
 - e. Beskorisni
6. Jeste li uvidjeli interdisciplinarnu povezanost sva tri predmeta koji su se izvodili paralelno u kampu?
- a. Jesam u velikoj mjeri
 - b. Jesam u nekim aspektima
 - c. Ne baš u velikoj mjeri
 - d. Nimalo
7. Napišite koje ideje koje se vidjeli/primijenili u Kampu želite primijeniti u redovitoj nastavi u školi.
8. Koju biste opću ocjenu dali uspješnosti Kampa?
- a. Izvrstan
 - b. Vrlo dobar
 - c. Dobar
 - d. Dovoljan
 - e. Nedovoljan

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Evaluacije za učenički kamp (Split) u sklopu projekta „Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“
Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran Piljek

126

Evaluacija po završetku Kampa – učenik/ca

Škola: _____

1. Jeste li Vi postigli ishode učenja koje ste očekivali ostvariti tijekom rada u Kampu?
 - a. Postigao/la sam sve očekivane ishode učenja
 - b. Postigao/la sam neke ishode učenja, ali ne sve
 - c. Nisam postigao/la očekivane ishode učenja
2. Ako neke ishode učenja niste ostvarili u mjeri u kojoj ste očekivali da će se to dogoditi, koji su razlozi za to? Kako se to može unaprijediti?
3. Jeste li zadovoljni metodama poučavanja i rada u Kampu?
 - a. Izuzetno zadovoljan/na
 - b. Zadovoljan/na
 - c. Umjereno zadovoljan/na
 - d. Uglavnom nisam zadovoljan/na
 - e. Uopće nisam zadovoljan/na
4. Jesu li nastavnici provjerili Vaše znanje/postizanje ishoda učenja?
 - a. Jesu na inovativan način
 - b. Jesu na uobičajene načine
 - c. Ne znam jesu li provjeravali





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



5. Vaša očekivanja od Kampa su se ostvarila?
- Ostvarila su se u potpunosti
 - Ostvarila su se, ali ne u potpunosti
 - Ostvarenje je „pola-pola“
 - Uglavnom se nisu ostvarila
 - Uopće se nisu ostvarila
6. Jesu li Vam koristili materijali pripremljeni u sklopu projekta u izvođenju nastave (priručnici, online materijali...)?
- Izuzetno korisni
 - Korisni
 - Umjereno korisni
 - Slabo korisni
 - Beskorisni
7. Jeste li uvidjeli interdisciplinarnu povezanost sva tri predmeta koji su se izvodili paralelno u kampu?
- Jesam u velikoj mjeri
 - Jesam u nekim aspektima
 - Ne baš u velikoj mjeri
 - Nimalo
8. Napišite ideje kojima biste unaprijedili redovitu nastavu u svojoj školi temeljem iskustva u Kampu.
9. Koju biste opću ocjenu dali uspješnosti Kampa?
- Izvrstan
 - Vrlo dobar
 - Dobar
 - Dovoljan
 - Nedovoljan

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



**Evaluacije za učenički kamp (Split) u sklopu projekta „Interdisciplinarni
kurikulum srednjih strukovnih škola“**
**Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran
Piljek**

128

Očekivanja od Kampa – učenik/ca

Škola: _____

1. Koje ishode učenja/kompetencije mislite da ćete Vi steći radom u Kampu?
2. Kakva su Vaša očekivanja od Kampa općenito?
 - a. Imam vrlo visoka očekivanja
 - b. Imam visoka očekivanja
 - c. Imam umjerena očekivanja
 - d. Imam niska očekivanja
 - e. Ne očekujem ništa posebno
3. Koliko ste se pripremali za Kamp?
 - a. Vrlo opsežno (barem 20 h)
 - b. Opsežno (između 10 i 20 h)
 - c. Umjereno (između 5 i 10 h)
 - d. Malo (između 1 i 4 sata)
 - e. Nimalo (manje od 1 sata)
4. Jeste li se drugačije pripremali za Kamp u Splitu nego za Slavonski Brod? Koje su razlike?

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Evaluacije za učenički kamp (Split) u sklopu projekta „Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola“
Autor: prof.dr.sc. Blaženka Divjak, FOI i studenti: Mihaela Lončarek i Goran Piljek

129

Očekivanja od Kampa – nastavnik/ca

Ime i prezime: _____

Škola: _____

1. Koje ishode učenja očekujete da Vaši učenici ostvare tijekom rada u Kampu?

2. Koje metode poučavanja namjeravate upotrijebiti kako bi učenici postigli očekivane ishode učenja?

3. Na koje načine namjeravate provjeriti jesu li Vaši učenici ostvarili očekivane ishode učenja?





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



4. Koje ishode učenja/kompetencije mislite da ćete Vi steći radom u Kampu?

130

5. Kakva su Vaša očekivanja od Kampa općenito?

- a. Imam vrlo visoka očekivanja
- b. Imam visoka očekivanja
- c. Imam umjerena očekivanja
- d. Imam niska očekivanja
- e. Ne očekujem ništa posebno

6. Koliko ste se pripremali za Kamp?

- a. Vrlo opsežno (barem 20 h)
- b. Opsežno (između 10 i 20 h)
- c. Umjereno (između 5 i 10 h)
- d. Malo (između 1 i 4 sata)
- e. Nimalo (manje od 1 sata)

7. Napišite što ste promijenili u pripremi temeljem iskustva iz prošlog Kampa.

Hvala Vam na ispunjavanju upitnika ☺





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 8: *Evaluacijski obrazac*

Evaluacijski obrazac za evaluaciju novog predmeta | 2016.

131

- **Interdisciplinarni kurikulum**
- **Gospodarska škola Varaždin**
- **Okrugli stol 10.-11.01.2016.**

Naziv predmeta: _____

Autor predmeta: _____

Molimo Vas da procijenite prema zadanim kriterijima kvalitetu materijala:

Materijal	Kriteriji	Ocjena (zaokružite)	Primjedbe i prijedlozi za dopunu
Nastavni predmet – opća razrada	<i>Ishodi učenja</i>	a. Zanimljivi su, inovativni i dobro napisani b. Zanimljivi su i prikladni c. Standardni su ali ipak prikladni d. Nisu korisni nastavniku iako su napisani e. Nisu iskazani ili mi nisu dovoljno jasni	
	<i>Sadržaj</i>	a. Jasno opisan, kreativan i zanimljiv b. Zanimljiv i dobro opisan c. Standardan ali ipak prikladan d. Nije zanimljiv iako je prikladan e. Nije prikladan	
	<i>Metode poučavanja</i>	a. Dobro osmišljene, razrađene i prikladne b. Razrađene i prikladne	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



		<p>c. Standardne i prikladne</p> <p>d. Previše tradicionalne i nemaju inovativnu komponentu</p> <p>e. Nisu razrađene</p>	
	<p><i>Metode vrednovanja (ocjenjivanje)</i></p>	<p>a. Dobro osmišljene, razrađene i prikladne te jasno povezane s ishodima učenja koje se želi vrednovati</p> <p>b. Razrađene i prikladne, ali veza prema ishodima nije dovoljno jasna</p> <p>c. Standardne i prikladne ali nisu povezane s ishodima</p> <p>d. Previše tradicionalne, nema inovativnosti i nije definirano koji ishod se vrednuje</p> <p>e. Nisu razrađene</p>	
	<p><i>Opis kompetencija nastavnika</i></p>	<p>a. Razrađene i jasno opisane</p> <p>b. Opisane, ali nisu specifične za predmet</p> <p>c. Preopćenite i nedostaju stručne kompetencije</p> <p>d. Preopćenite i nedostaju nastavničke kompetencije</p> <p>e. Nisu jasno specificirane</p>	
	<p><i>Uvjeti izvođenja</i></p>	<p>a. Razrađeni i jasno opisani</p> <p>b. Opisani, ali nisu specifični za predmet koji se izvodi</p> <p>c. Preopćenito postavljeni iako su opisani</p> <p>e. Nisu jasno specificirani</p>	
	<p><i>Ostalo (dopunite onim što smatrate)</i></p>		





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

	<i>važnim, a nije sadržano u gornjim kriterijima)</i>		
Razrada nastavne cjeline	<i>Ishodi učenja</i>	<p>a. Dobro razrađeni i povezani s ishodima učenja predmeta</p> <p>b. Povezani s ishodima učenja predmeta, ali nedovoljno specifični da budu korisni u nastavi</p> <p>c. Nisu povezani s ishodima učenja predmeta</p>	
	<i>Nastavne jedinice</i>	<p>a. Dobro razrađene i povezane s nastavnom cjelinom</p> <p>b. Nastavne jedinice su razrađene, ali nisu jasno/logično posložene</p> <p>c. Nema razrade na nastavne jedinice</p>	
	<i>Predviđeni sati obrade i ukupno opterećenje učenika</i>	<p>a. Za svaku nastavnu cjelinu predviđeni su sati po tipu nastave (teorija, vježbe) te je napravljena procjena opterećenja učenika u samostalnom radu</p> <p>b. Napravljena je razrada po satima, ali nije logična tj. nije jasna povezanost s nastavnom cjelinom i metodama rada</p> <p>c. Napravljena je razrada po satima, ali nije procijenjeno opterećenje učenika</p> <p>d. Nije napravljena razrada</p>	
	<i>Metode rada sa učenicima, samostalni i grupni rad učenika,</i>	<p>a. Razrada je napravljena na način da se vidi kako je učenik u središtu nastavnog procesa, tj. sve je inovativno i</p>	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

	<i>metode vrednovanja ocjenjivanje</i>	međusobno povezano te korisno za rad nastavnika b. Razrada je napravljena te su povezani svi nabrojani elementi c. Neki elementi nedostaju (npr. Metode vrednovanja) ili nisu međusobno povezani d. Nije jasno razrađeno	
	<i>Povezanost s drugim predmetima, potrebna oprema</i>	a. Jasno opisana i primjerena s obzirom na nastavnu cjelinu te korisna za primjenu b. Općenito opisana, nedovoljno za primjenu c. Nije opisana	
	<i>Ostalo (dopunite onim što smatrate važnim, a nije sadržano u gornjim kriterijima)</i>		
Priručnik za nastavnike	<i>Sadržaj</i>	a. Sadržaj je prikladan za predmet, inovativan i koristan za nastavnike b. Sadržaj djelomično pokriva predmet, dobro je posložen i koristan za nastavnike c. Sadržaj je prikladan, ali nedovoljno razrađen da bi bio koristan nastavniku d. Priručnik neće koristiti nastavniku	
	<i>Oprema priručnika</i>	a. Priručnik je zanimljivo koncipiran i opremljen prikladnim slikama, tablicama, grafovima i referencama na slične sadržaje	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



		b. Oprema priručnika je standardna c. Priručnik ne sadrži elemente nabrojene pod stavkom a.	
	<i>Stil i jezik</i>	a. Primjeren za primjenu u nastavi b. Terminološki i stilski neusklađen ili nelektoriran (ima gramatičkih grešaka ili nespretnih izričaja)	
	<i>Ostalo (dopunite onim što smatrate važnim, a nije sadržano u gornjim kriterijima)</i>		

Kao evaluator sam (zaokružite):

- a) Stručan/-na u užem području predmeta
- b) Stručan/-na u širem području predmeta
- c) Nastavnik/-ca sam ali nisam u području predmeta
- d) Nisam nastavnik/-ica, ali razumijem temu

Mišljenje o postupku evaluacije:

- a) Postupak je izvrsno osmišljen i evaluatori su dobro vođeni
- b) Zadovoljna/-an sam postupkom
- c) Nedostajalo mi je informacija tijekom postupka evaluacije i nisam sigurna/-na u rezultat
- d) Nezadovoljna/-an sam postupkom

Ostali komentari:





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 9: Evaluacijski upitnici Vježbenički ERP – vrata u svijet poduzetništva

136

Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva Evaluacijski upitnik

Vježbenički modul:	Opći poslovi
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

137

Vježbenički modul:	Nabava
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

138

Vježbenički modul:	Prodaja
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

139

Vježbenički modul:	CRM (Odnosi s klijentima)
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

140

Vježbenički modul:	Internetska trgovina
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

141

Vježbenički modul:	Ljudski resursi
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

142

Vježbenički modul:	Računovodstvo
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva

Evaluacijski upitnik

143

Vježbenički modul:	Modul pomoći
Prezime i ime nastavnika/ice:	
Kako ste zadovoljni navedenim modulom?	
Što biste promijenili u navedenom modulu?	
Što u navedenom modulu nedostaje, a trebalo bi biti?	
Kojom biste ocjenom ocijenili modul?	
Dodatni prijedlozi i primjedbe:	





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 10: *Tablice*

Interdisciplinarni strukovni kurikulumi¹⁹

Naziv modula:	
Popis skupova ishoda učenja:	
<i>Kako učiti i raditi s ovim modulom</i>	
Cilj modula:	
Opis modula:	
Nastavni predmeti koji se izvode u ovom modulu:	

Razrada modula – fakultativni predmet i ishodi učenja

Naziv fakultativnog predmeta	
Ishodi učenja ²⁰ koje će učenik steći tijekom realizacije ovog fakultativnog predmeta u (x) ²¹ godini	
<i>Razrada</i>	
Nastavne cjeline	Nastavne teme ²²

¹⁹Tablicu je izradila i prilagodila Projektnim aktivnostima autorica ove *Metodologije*. Naziv modula koji se kreirao u ovom Projektu trebao bi proizlaziti iz poveznice tri fakultativna predmeta *Razvoj novog proizvoda, Izrada finalnog proizvoda od voća i povrća* i *Kreiranje vizualnog identiteta proizvoda* i jednog interdisciplinarnog sadržaja *Internet trgovina*.

²⁰ Potrebno je navesti ishode učenja koje će učenici steći izučavanjem sadržaja nastavnog predmeta. Pri izradi ishoda učenja potrebno je koristiti aktivne glagole.

²¹ Upisuje se godina u kojoj će se fakultativni predmet izvoditi.

²² *Nastavne cjeline/Nastavne teme*; u ovom dijelu obrasca treba detaljno navesti nastavne cjeline i razraditi ključne nastavne teme koje će pridonijeti ostvarivanju samih ishoda učenja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Napomena	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
<i>Ostalo</i>	
Metode i oblici rada ²³	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	
Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika ²⁴	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja	
Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike ²⁵	

²³ *Metode i oblici rada*; navode se prijedlozi različitih metoda učenja koje će potaknuti nastavnike na osmišljavanje različitih radnih aktivnosti, motivirajućih i stimulativnih za učenike jer to direktno utječe na stjecanje ishoda učenja.

²⁴ *Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika* usko su povezani s metodama i oblicima rada i ishodima učenja. Predložene metode vrednovanja trebaju biti primjerene sadržaju vrednovanja.

²⁵ *Literatura za nastavnike/Literatura za učenike*; u ovom dijelu obrasca potrebno je navesti popis odgovarajućih udžbenika, stručnih časopisa i internetskih stranica koje sadrže informacije primjerene sadržaju predmetnog kurikuluma, a usmjerene su na razvoj učenika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Razrada modula – interdisciplinarni sadržaj i ishodi učenja

146

Naziv interdisciplinarnog sadržaja	
Ishodi učenja ²⁶ koje će učenik steći tijekom realizacije ovog interdisciplinarnog sadržaja u (x) ²⁷ godini	
<i>Razrada</i>	
Nastavne cjeline	Nastavne teme ²⁸
Napomena	Koliko se u postocima nastavni proces izvodi praktično, a koliko teorijski?
<i>Ostalo</i>	
Metode i oblici rada ²⁹	Metode: Oblici rada:
Oblici učenja	
Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika ³⁰	

²⁶ Potrebno je navesti ishode učenja koje će učenici steći izučavanjem sadržaja nastavnog predmeta. Pri izradi ishoda učenja potrebno je koristiti aktivne glagole.

²⁷ Upisuje se godina u kojoj će se fakultativni predmet izvoditi.

²⁸ *Nastavne cjeline/Nastavne teme*; u ovom dijelu obrasca treba detaljno navesti nastavne cjeline i razraditi ključne nastavne teme koje će pridonijeti ostvarivanju samih ishoda učenja.

²⁹ *Metode i oblici rada*; navode se prijedlozi različitih metoda učenja koje će potaknuti nastavnike na osmišljavanje različitih radnih aktivnosti, motivirajućih i stimulativnih za učenike jer to direktno utječe na stjecanje ishoda učenja.

³⁰ *Elementi i oblici praćenja i vrednovanja učenika* usko su povezani s metodama i oblicima rada i ishodima učenja. Predložene metode vrednovanja trebaju biti primjerene sadržaju vrednovanja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje ishoda učenja	
Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje ishoda učenja	
Literatura	
Literatura za nastavnike	
Literatura za učenike ³¹	

Prijedlog skupa ishoda učenja

Sastavnice SIU	Značenje
<i>Naziv prijedloga skupa ishoda učenja</i>	Profil, naziv predmeta, grane znanosti, i sl.
<i>Razina koju skup ishoda učenja ima u HKO-u</i>	U HKO-u se uspostavlja osam razina skupova ishoda učenja; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 čije opisnice predstavljaju minimalne uvjete za smještanje skupova ishoda učenja na pripadajuće razine HKO-a. Više razine skupova ishoda učenja uključuju niže razine u odgovarajućem profilu.
<i>Prijedlog obujma skupa ishoda učenja</i>	Minimalni obujam jednog skupa ishoda učenja je 1 HROO, ECVET ili ECTS bod. Jedan HROO i ECVET bod obuhvaća od 15 do 25 radnih sati u trajanju od 60 minuta

³¹ *Literatura za nastavnike/Literatura za učenike*; u ovom dijelu obrasca potrebno je navesti popis odgovarajućih udžbenika, stručnih časopisa i internetskih stranica koje sadrže informacije primjerene sadržaju predmetnog kurikuluma, a usmjerene su na razvoj učenika.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



	potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja.
<i>Popis ishoda učenja</i>	Kompetencije napisane aktivnim glagolima u logičnoj rečenici, koristeći se pri tom instrumentarijem HKO-a. Poželjno je da skup ishoda učenja sadrži od 5 do 10 ishoda učenja, ali nije obvezno.
<i>Uvjeti za pristupanje stjecanju skupa ishoda učenja</i>	
<i>Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za stjecanje skupa ishoda učenja</i>	Detaljan, jasan i korektan opis općih i specifičnih materijalnih uvjeta i kompetencija nastavnika potrebnih za stjecanje ishoda učenja.
<i>Materijalni i kadrovski uvjeti potrebni za vrednovanje skupa ishoda učenja</i>	Detaljan, jasan i korektan opis općih i specifičnih materijalnih uvjeta i kompetencija nastavnika potrebnih za vrednovanje ishoda učenja.
<i>Postupak i primjeri vrednovanja svih ishoda učenja unutar predloženog skupa ishoda učenja</i>	Za svaki ishod učenja treba prikazati postupak i primjer vrednovanja.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prilog 11: Uradci učenika

149

KREIRANJE VIZUALNOG IDENTITETA PROIZVODA

SOK OD JABUKE

Ambalaža od 3l

Etiketa za bocu od 1l





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Prosječne hranjive vrijednosti u	100 ml	obroku 1 čaša=200 ml	%PUP 1 čaša=200 ml
Energija	50 kcal	100 kcal	5%
Masti	0 g	0 g	0%
Zasićene masne kiseline	0 g	0 g	0%
Ugljikohidrat	24 g	24 g	9%
šećeri	24 g	24 g	27%
Bjelancevine	0 g	0 g	0%
Sol	0 g	0 g	0%

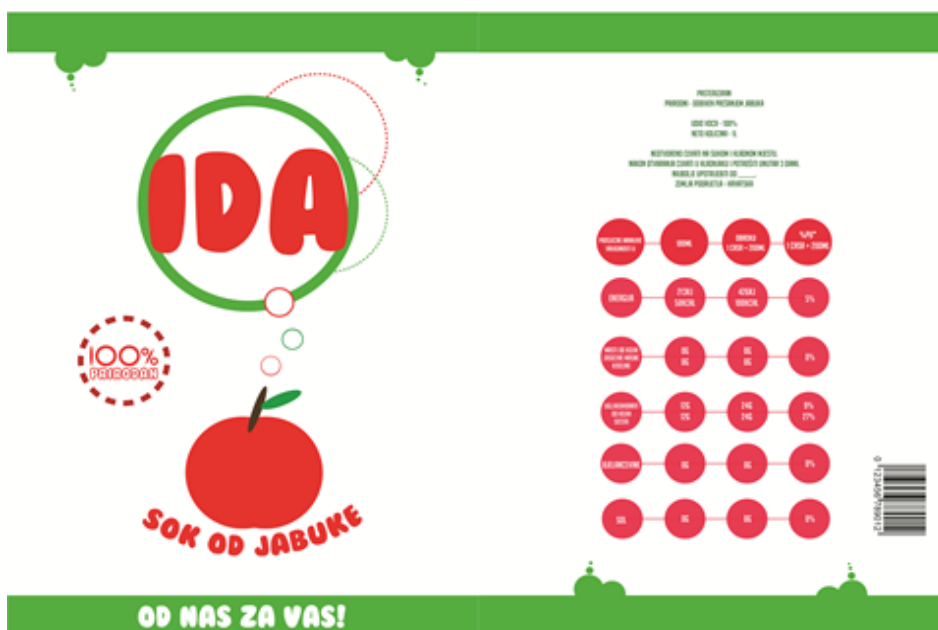
Nechuvati u suhom i hladnom mjestu.
Nakon otvaranja čuvati u hladnjaku i potrošiti unutar 3 dana.
Najbolje upotrijebiti do
Proizvod: SS Marija Antun Reljković
Hrvatski proizvod.

Kreirala Maša Prcela





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kreirao Leon Burazin





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

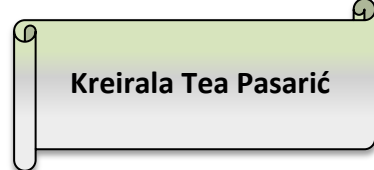


Neotvoreno čuvati na suhom i hladnom mjestu.
Nakon otvaranja čuvati u hladnjaku i potrošiti unutar 3 dana.

Najbolje upotrijebiti do: dd.mm.gggg.

Proizvod: naziv i adresa
Zemlja podrijetla: Hrvatska

Prosječne hranjive vrijednosti u	100 ml	obrnuto 1 litar 1000 ml	%R 1 litar 1000 ml
Energija	215 kJ 50 kcal	420 kJ 100 kcal	5%
Masti od kojih zasićene masne kiselovine	0 g 0 g	0 g 0 g	0% 0%
Ugljikohidrati od kojih šećeri	12 g 12 g	24 g 24 g	9% 27%
Bjelancevine	0 g	0 g	0%
Sol	0 g	0 g	0%





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“

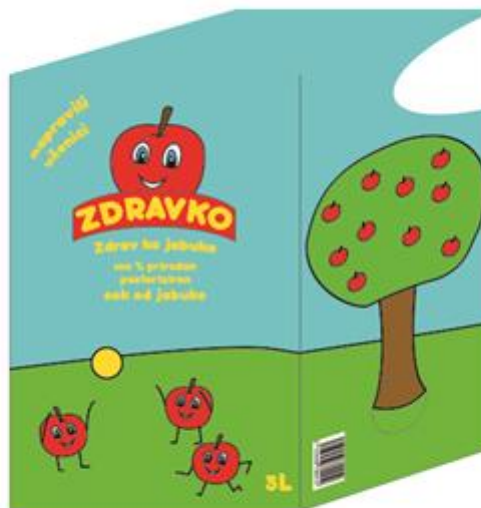


Kreirao Danko Šimunović





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



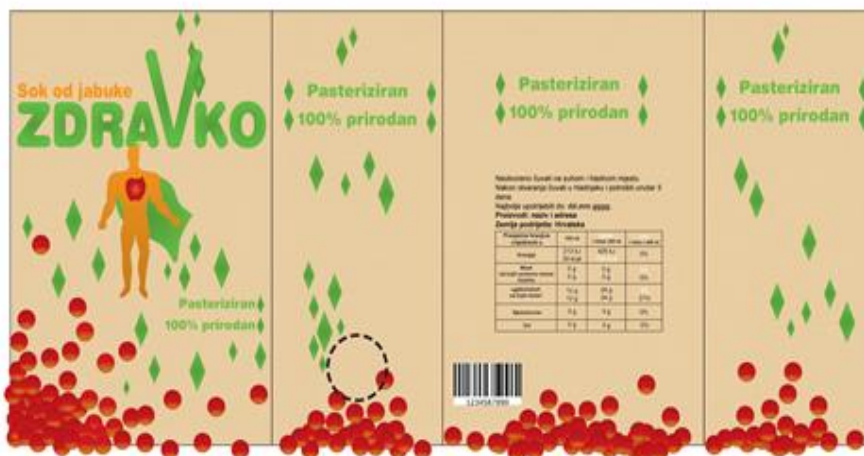
Kreirao Mihael Kasalo



EVOLVA
POSLOVNE WEB APLIKACIJE



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kreirao Roko Lelas



EVOLVA
POSLOVNE WEB APLIKACIJE



Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kreirao Karlo Bartulović





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Kreirao Lovre Perajica





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



Literatura:

158

1. **Aaker, D.** *Strategic Market Management*. 6th ed. John Wiley & Sons. Inc. New York. 2001.
2. **Alfirević, N. i dr.** (2014). *Društveno odgovorno poslovanje*. Zagreb: Školska knjiga.
3. **Ambašić, S i dr.** (2009). *Vježbenička tvrtka – vrata u svijet poduzetništva*. Priručnik za nastavnike. Zagreb: Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.
4. **Bagić, A.; Škrabalo, M.** 2004. *Pregled društvene odgovornosti poduzeća u Hrvatskoj*. Zagreb: AED.
5. **Bahtijarević Šiber, F.; Sikavica, P.; Pološki Vokić, N.** (2008). *Suvremeni menadžment: vještine, sustavi i izazovi*. Zagreb: Školska knjiga.
6. **Baker, M.J.** (1992). *The Marketing Book*. Butterworth Heinemeane, Ltd. Oxford.
7. Commission of the European communities (2003). *Green Paper Entrepreneurship in Europe*. Brussels.
8. Commission of the European communities (2008). *A Small Business Act for Europa*. Brussels.
9. **Dorčić, V.; Vinković Kukolić, B.** (2014). *Osnove poslovnog upravljanja*. Zagreb: Školska knjiga.
10. **Dželalija, M., ur.,** (2009). *Hrvatski kvalifikacijski okvir – Uvod u kvalifikacije*. Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
11. European Commission (2000). *European Charter for Small Enterprises*. Brussels.
12. European Commission (2006). *Entrepreneurship Education in Europe: Fostering*.
13. European Comminnion (2010). *EUROPE 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels.
14. **Funda, D.** (2008). *Potpuno upravljanje kvalitetom u obrazovanju*. Zagreb: Kigen.
15. **Hentig, H.** (2007). *Kakav odgoj želimo?* Zagreb: Educa.





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



16. **Kesić, T.** (2003). *Integrirana marketinška komunikacija*, Zagreb: Opinio.
17. **Kotler, P; Lee, N.** (2009). *DOP – Društveno odgovorno poslovanje*. Zagreb: M.E.P. CONSULT d.o.o.
18. **Marušić, M.** (1998). *Plan marketinga: za uspješno tržišno poslovanje*. Zagreb: Adeco.
19. **Marušić, M., Vranešević, T.** (2001). *Istraživanje tržišta*. Zagreb: Adeco.
20. **Mattes, W.** (2007). *Nastavne metode; 75 kompaktnih pregleda za nastavnike i učenike*. Zagreb: Naklada Ljevak.
21. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2011). *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obavezno i srednjoškolsko obrazovanje*. Zagreb.
22. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2005). *Plan razvoja odgoja i obrazovanja 2005. – 2010*. Zagreb.
23. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. *Pravilnik o načinu organiziranja izvođenja nastave u strukovnim školama* (Narodne novine broj 30/09).
24. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2008). *Strategija razvoja sustava strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj 2008. – 2013*. Zagreb.
25. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2014). *Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije*. Zagreb.
26. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2015). *Nacrt Programa razvoja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja 2015. – 2020*. Zagreb.
27. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva (2010). *Strategija učenja za poduzetništvo 2010. – 2014*. Zagreb.
28. Nacionalno vijeće za konkurentnost (2004). *55 preporuka za povećanje konkurentnosti Hrvatske*. Zagreb.
29. *Odluka o donošenju mreže osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja* (Narodne novine broj 70/11).





Projekt je sufinancirala Europska unija
iz Europskog socijalnog fonda
„Ulaganje u budućnost“



30. **Omazić, M. A.** (2012). *Zbirka studija slučaja društveno odgovornog poslovanja*. Zagreb: HR PSOR.
31. **Petar, S.; Španjol Marković, M.** (2013). *Emocionalno poslovanje*. Zagreb: Školska knjiga.
32. *Pravilnik o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (Narodne novine broj 62/14)*.
33. Projekt *Interdisciplinarni kurikulum srednjih strukovnih škola*. (2015). Gospodarska škola Varaždin. Varaždin.
34. **Rocco, F., i dr.** (1998). *Poslovni marketing*. Zagreb: Školska knjiga.
35. **Rocco, F.** (2000). *Marketinško upravljanje*. Zagreb: Školska knjiga.
36. **Terhart, E.** (2001). *Metode poučavanja i učenja*. Zagreb: Educa.
37. **Vizek Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Rijavec M., Miljković D.** (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: VERN.
38. *Zakon o obrtu* (Narodne novine broj 77/93, 90/96, 102/98, 04/01, 71/01, 49/03, 68/07, 40/10, 143/13).
39. *Zakon o trgovačkim društvima* (Narodne novine 111/93, 121/99, 52/00, 118/02, 167/07, 146/08, 137/09, 125/11, 152/11, 112/12, 68/13).
40. *Zakon o strukovnom obrazovanju* (Narodne novine broj 30/09).
41. *Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru* (Narodne novine broj 22/13).
42. **Žitinski, M.** (2006). *Poslovna etika*. Sveučilište u Dubrovniku. Dubrovnik.
43. **Weissman, J.** (2006). *Prezentacijom do uspjeha: Umijeće predstavljanja*. Zagreb: Mate.
44. **West, M.** (2005). *Tajne uspješnog upravljanja timom*. Zagreb: Školska knjiga.

