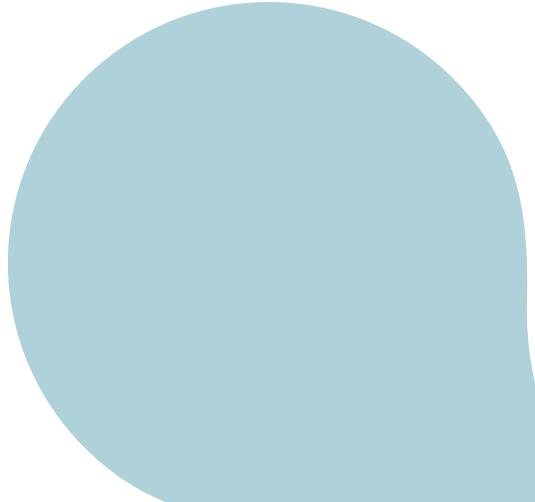
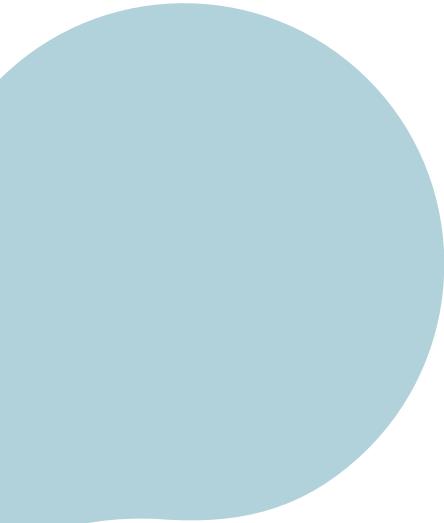


# PrilikaPlus

# PRIRUČNIK

ZA ORGANIZATORE  
OBUKA ODRASLIH

Sa smjernicama i instrumentima za planiranje,  
provođenje i evaluaciju programâ stručnog  
obrazovanja i ospozobljavanja odraslih



# **PrilikaPlus**

# **PRIRUČNIK**

## ZA ORGANIZATORE OBUKA ODRASLIH

Sa smjernicama i instrumentima za planiranje,  
provodenje i evaluaciju programâ stručnog obrazovanja i  
osposobljavanja odraslih

**Autori**

*Centar za razvojne evaluacije i društvena istraživanja*

*Nermin Oruč*

*Danijel Hopić*

*Dr. sc. Jasmina Okičić*

*Dr. sc. Meldina Kokorović Jukan*

**Lektura**

*Azra Rizvanbegović*

**Grafički dizajn i priprema za štampu**

*Tarik Hodžić*

**Sarajevo, decembar 2018.**

**Tiraž**

600

**Fotografije**

*Izvor: freepik.com*

# SADRŽAJ

<b>PREDGOVOR .....</b>	10
<b>ZAHVALNICA .....</b>	11
<b>1 UVOD .....</b>	13
1.1 Ko koristi priručnik? .....	14
<b>2 POJMOVNIK .....</b>	17
<b>3 KAKO ZAPOČETI? .....</b>	23
3.1 Registracija organizatora obrazovanja odraslih.....	23
3.2 Analiza tržišta .....	26
3.2.1 Uvod.....	26
3.2.2 Definisanje ciljeva analize .....	27
3.2.3 Metodologija .....	27
3.2.4 Prikupljanje podataka.....	28
a. Sekundarni podaci.....	28
b. Primarni podaci .....	29
3.2.5 Obrada podataka .....	29
3.3 Analiza zanimanja / posla.....	30
3.3.1 Provođenje analize zanimanja / posla .....	32
3.3.2 Različite metode provedbe analize zanimanja / posla.....	34
3.3.2.1 Analiza posla / zadatka .....	34
3.3.2.2 Razvoj programa (DACUM – Developing A Curriculum) .....	35
3.3.2.3 Funkcionalna analiza .....	36
3.3.3 Usporedba različitih metoda za analizu zanimanja.....	37
3.3.4 DACUM proces .....	38
3.3.4.1 Priprema DACUM radionice.....	38
3.3.4.2 DACUM radionica.....	39
3.3.4.3 Verifikacija .....	45
3.3.5 Uloga voditelja DACUM analize.....	47
3.4 Izrada programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih.....	48
3.4.1 Elementi programa obuke .....	49
3.4.1.1 Radne kompetencije .....	50
3.4.1.2 Cilj programa .....	50

3.4.1.3 Ishodi programa .....	51
3.4.2 Bloomova taksonomija.....	53
3.4.2.1 Nastavni sadržaj .....	56
3.4.2.2 Trajanje programa i način provjere .....	59
3.4.2.3 Kadrovski, didaktički i prostorni uslovi za njegovo izvođenje, te školska ili stručna sprema, odnosno zanimanje, znanje i vještine koje se stiče završavanjem programa.....	60
3.4.2.4 Uslovi za upis, napredovanje i završetak programa.....	62
3.4.2.5 Način evaluacije programa i postignuća učenja .....	63
3.5 Izvedbeni plan .....	63
3.5.1 Oblik izvođenja programa .....	65
3.6 Procjena postignuća obrazovnih ishoda .....	69
3.6.1 Diferencirano davanje zadataka različitog nivoa .....	72
3.7 Šta se naučilo? .....	73
3.8 Literatura .....	74
3.9 Prilozi .....	76
<b>4 KAKO UNAPRIJEDITI?</b>	87
4.1 Uvod .....	87
4.2 Smjernice za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju .....	90
4.3 Ciklus kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju .....	96
4.4 Indikatori kvaliteta na nivou VET sistema .....	98
4.5 Osiguranje kvaliteta na nivou VET ustanove .....	102
4.5.1 Planiranje .....	104
4.5.2 Implementacija .....	105
4.5.2.1 Upravljanje VET ustanovom i upravljanje kvalitetom unutar VET ustanove .....	105
4.5.2.2 Nadzor kvaliteta nastave i učenja .....	106
4.5.3 Evaluacija .....	106
4.5.3.1 Prikupljanje ciljnih podataka .....	106
4.5.3.2 Prikupljanje povratnih informacija od internih i eksternih zainteresovanih strana .....	106
4.5.3.3 Evaluacija performansi osoblja .....	107
4.5.3.4 Samovrednovanje .....	107
4.5.4 Revizija .....	110
4.6 Eksterno vrednovanje kvaliteta VET ustanova .....	113
4.7 Šta se naučilo? .....	116
4.8 Literatura .....	118
4.9 Prilozi .....	123

<b>5 USPOSTAVLJANJE CIJENA I FINANSIJSKA ODRŽIVOST .....</b>	161
5.1 Uvod.....	161
5.2 Šta je poslovni plan?.....	162
5.3 Čemu služi poslovni plan?.....	164
5.4 Koji su ključni elementi poslovnog plana? .....	164
5.5 Smjernice i preporuke za izradu poslovnog plana VET ustanove po elementima poslovnog plana ....	165
5.5.1 Izvršni sažetak .....	165
5.5.2 Opis poslovne ideje.....	165
5.5.3 Analiza tržišta .....	166
5.5.4 Analiza konkurenkcije.....	166
5.5.5 Marketing plan .....	169
5.5.6 Operativni plan i organizacija poslovanja.....	172
5.5.7 Finansijski plan .....	172
5.6 Finansijska i institucionalna održivost VET ustanova.....	183
5.7 Šta se naučilo?.....	183
5.8 Literatura .....	185
5.9 Prilozi.....	187

## **Lista tabela**

Tabela 1: Hronologija razvijanja zakonskog okvira .....	25
Tabela 2: Ključna istraživačka pitanja za analizu tržišta organizatora obrazovanja odraslih .....	27
Tabela 3: Minimalni elementi standarda zanimanja (isječak preuzet sa web stranice JU Poljoprivredne škole Banja Luka).....	33
Tabela 4: Primjer isječka identifikovanih zadataka i dužnosti za operatera na CNC mašinama za obradu drveta koristeći se DACUM metodologijom.....	35
Tabela 5: Primjer isječka identifikovanih funkcija i zadataka za operatera na CNC mašinama za obradu drveta koristeći se funkcionalnom analizom.....	37
Tabela 6: Sličnosti i razlike između metoda analize zanimanja / posla.....	37
Tabela 7: Izgled dužnosti i zadataka .....	41
Tabela 8: Raspored obavljanja dužnosti i zadataka <sup>10</sup> .....	42
Tabela 9: Primjer identifikovanih opštih znanja i vještina potrebnih operateru na CNC mašinama za obradu drveta .....	43
Tabela 10: Primjer identifikovanih obrazaca ponašanja radnika potrebnih operateru na CNC mašinama za obradu drveta .....	43
Tabela 11: Primjer identifikovanih alata, opreme i materijala potrebnih operateru na CNC mašinama za obradu drveta .....	44
Tabela 12: Primjer identifikovanih procijenjenih budućih trendova za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	44
Tabela 13: Kodirani izgled dužnosti i zadataka .....	45
Tabela 14: Primjer uvodnog dijela programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	50
Tabela 15: Isječak kompetencija iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	50
Tabela 16: Isječak ciljeva programa iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta.....	51
Tabela 17: Razlike između ciljeva i ishoda.....	51
Tabela 18: Isječak ishoda iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	53
Tabela 19: Nivoi znanja i ciljevi učenja na kognitivnom području - revidirana Bloomova taksonomija.....	54
Tabela 20: Ključni glagoli u Bloomovoj taksonomiji po nivoima .....	55
Tabela 21: Osnovne karakteristike tradicionalnih i modularnih programa.....	57
Tabela 22: Isječak nastavnog sadržaja iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta....	58
Tabela 23: Isječak trajanja programa i načina provjere iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	60
Tabela 24: Isječak kadrovskih, didaktičkih i prostornih uslova iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta.....	61
Tabela 25: Isječak uslova za upis, napredovanja i završetak programa iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta .....	62

<i>Tabela 26: Primjer pripreme za čas.....</i>	64
<i>Tabela 27: Primjer isječka izvedbenog plana za operatera na CNC mašinama.....</i>	65
<i>Tabela 28: Direktne i indirektne tehnike procjene postignuća obrazovnih ishoda.....</i>	69
<i>Tabela 29: Primjer standarda testnog instrumenta.....</i>	71
<i>Tabela 30: Primjer testnog instrumenta za praktični rad.....</i>	71
<i>Tabela 31: Pretpostavke za osiguranje kvaliteta prema EQARF.....</i>	91
<i>Tabela 32: Prikaz zahtjeva VET ustanovama iz okvira standarda ISO 29990:2010.....</i>	93
<i>Tabela 33: Prikaz zahtjeva VET ustanovama prema EduQua standardu .....</i>	94
<i>Tabela 34: Povezanost principa osiguranja kvaliteta i ciklusa kvaliteta .....</i>	96
<i>Tabela 35: Potencijalni EQAVET indikatori za odabrane indikativne deskriptore na nivou VET sistema .....</i>	99
<i>Tabela 36: Orientaciona check lista za evaluaciju kvaliteta VET sistema.....</i>	101
<i>Tabela 37: Orientaciona check lista za interno osiguranje kvaliteta VET ustanove .....</i>	112
<i>Tabela 38: Okvirni pregled informacija u poslovnom planu.....</i>	163
<i>Tabela 39: Okvirni pregled potreba potencijalnih korisnika programa obuke.....</i>	170
<i>Tabela 40: Strategije razvoja elemenata marketing miksa .....</i>	171
<i>Tabela 41: Pregled potrebnih ulaganja i izvora finansiranja .....</i>	174
<i>Tabela 42: Okvirni pregled troškova VET ustanove prema nosiocu troška.....</i>	176
<i>Tabela 43: Orientaciona lista za određivanje cijene programa obuke.....</i>	179
<i>Tabela 44: Kalkulacija cijene prema broju polaznika za program obuke „operater na CNC mašinama za obradu drveta“.....</i>	181
<i>Tabela 45: Kalkulacija tačke pokrića troškova za program obuke „operater na CNC mašinama za obradu drveta“.....</i>	182

## **Lista ilustracija**

<i>Slika 1: Koraci pri osnivanju centra .....</i>	23
<i>Slika 2: Koraci u analizi tržišta.....</i>	26
<i>Slika 3: Veza između aktivnosti analiza i standarda .....</i>	31
<i>Slika 4: Dijelovi DACUM procesa .....</i>	38
<i>Slika 5: Kriteriji izbornog procesa.....</i>	39
<i>Slika 6: Zadaci voditelja DACUM analize tokom pripreme radionice.....</i>	47
<i>Slika 7: Zadaci voditelja DACUM analize tokom provođenja DACUM radionice.....</i>	48
<i>Slika 8: Zadaci voditelja DACUM analize nakon DACUM radionice.....</i>	48
<i>Slika 9: Generalni model strukture programa za obrazovanje i osposobljavanje odraslih.....</i>	49
<i>Slika 10: Opšta struktura za formulisanje ishoda u stručnom obrazovanju .....</i>	52

<i>Slika 11: Vrednovanje stečenih kompetencija polaznika u fokusu osiguranja kvaliteta .....</i>	88
<i>Slika 12: Osiguranje kvaliteta u VET sistemu.....</i>	89
<i>Slika 13: Ciklus kvaliteta u stručnom obrazovanju i ospozobljavanju.....</i>	96
<i>Slika 14: Ilustracija identifikacije SMART indikatora .....</i>	97
<i>Slika 15: Osnovni principi za osiguranje sistema kvaliteta unutar VET ustanove .....</i>	102
<i>Slika 16: Osnovni koraci za implementaciju sistema osiguranja kvaliteta u VET ustanovi.....</i>	103
<i>Slika 17: Koraci u procesu strateškog planiranja VET ustanove.....</i>	104
<i>Slika 18: Proces samovrednovanja u VET ustanovi .....</i>	107
<i>Slika 19: Kriteriji kvaliteta prema Evropskom vodiču za samovrednovanje VET ustanova .....</i>	108
<i>Slika 20: Preduslovi za provođenje samovrednovanja VET ustanove .....</i>	109
<i>Slika 21: Samovrednovanje po identifikovanim područjima kvaliteta .....</i>	109
<i>Slika 22: Hodogram razvijanja plana za unapređenje .....</i>	111
<i>Slika 23: Model eksterne evaluacije .....</i>	113
<i>Slika 24: Faze evropskog procesa eksterne evaluacije (peer review) VET ustanove .....</i>	114
<i>Slika 25: Faze u analizi konkurenčije.....</i>	168

## **Lista priloga**

<i>Prilog 3.1: Upitnik za analizu potreba za vještinama na lokalnom tržištu.....</i>	76
<i>Prilog 3.2: DACUM istraživački grafikon za zanimanje (DACUM mapa).....</i>	78
<i>Prilog 3.3: DACUM istraživački grafikon za operatera na CNC mašinama za obradu drveta.....</i>	79
<i>Prilog 3.4: Obrazac za verifikaciju zadataka za zanimanje .....</i>	82
<i>Prilog 3.5: Obrazac za program obuke.....</i>	83
<i>Prilog 4.1: Hronologija razvijanja zakonskog okvira.....</i>	123
<i>Prilog 4.2: Lista ključnih postojećih stručnih institucija, nadležnih za praćenje obrazovanja odraslih i unapređenje kvaliteta.....</i>	124
<i>Prilog 4.3: Indikativni deskriptori na nivou VET sistema i VET ustanove .....</i>	127
<i>Prilog 4.4: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi planiranja .....</i>	129
<i>Prilog 4.5: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi implementacije .....</i>	130
<i>Prilog 4.6: Smjernice za intervju za procjenu osoblja .....</i>	131
<i>Prilog 4.7: Procjena poučavanja od strane kolege .....</i>	132
<i>Prilog 4.8: Anketni upitnik za polaznike za evaluaciju obuke i voditelja obuke .....</i>	133
<i>Prilog 4.9: Evidencija o redovnoj posjeti času .....</i>	134
<i>Prilog 4.10: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi evaluacije.....</i>	137

<i>Prilog 4.11: Upitnik za trenutne polaznike .....</i>	138
<i>Prilog 4.12: Upitnik za bivše polaznike.....</i>	139
<i>Prilog 4.13: Upitnik za bivše polaznike .....</i>	140
<i>Prilog 4.14: Evaluacija saradnje s poslodavcima .....</i>	142
<i>Prilog 4.15: Vodič za evaluaciju performansi instruktura kroz promatranje u razredima .....</i>	143
<i>Prilog 4.16: Metodologija praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja rada voditelja obuke .....</i>	144
<i>Prilog 4.17: Primjer dobre prakse identifikovanih indikatora za samovrednovanje VET ustanova u BiH .....</i>	147
<i>Prilog 4.18: SWOT matrica.....</i>	150
<i>Prilog 4.19: Primjer dobre prakse predloženog obrasca izvještaja o samovrednovanju VET ustanove.....</i>	150
<i>Prilog 4.20: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi revizije.....</i>	152
<i>Prilog 4.21: Primjer plana za unapređenje.....</i>	153
<i>Prilog 4.22: Matrica kriterija eksterne evaluacije prema strateškim područjima i fazama ciklusa osiguranja kvaliteta .....</i>	153
<i>Prilog 5.1: Sadržaj poslovnog plana.....</i>	187
<i>Prilog 5.2: Upitnik za analizu djelatnosti.....</i>	188
<i>Prilog 5.3: Obrazac za prikupljanje informacija o konkurentima.....</i>	189
<i>Prilog 5.4: Program i budžet za aktivnosti marketinga .....</i>	189
<i>Prilog 5.5: Plan realizacije programa obuke .....</i>	190
<i>Prilog 5.6: Plan angažovanja zaposlenih .....</i>	190
<i>Prilog 5.7: Plan otplate kredita .....</i>	191
<i>Prilog 5.8: Okvirna sažeta struktura bilansa stanja.....</i>	192
<i>Prilog 5.9: Plan amortizacije osnovnih sredstava .....</i>	192
<i>Prilog 5.10: Okvirna struktura bilansa uspjeha .....</i>	193
<i>Prilog 5.11: Izvještaj o novčanim tokovima .....</i>	194

## PREDGOVOR

U posljednjih nekoliko godina postalo je očigledno da je tržište preobrazilo svijet ponude stručnog obrazovanja odraslih i usavršavanja u Bosni i Hercegovini. Škole više nisu jedine koje nude obuku, a privreda sve manje čeka da se tromi, uspavani i rigidni obrazovni sistemi pomjere, prilagode i odgovore rastućim potrebama za obukama odraslih u svrhu zapošljavanja, te preuzima inicijativu.

Modela ima raznih, a pojedinačna rješenja nam govore o nemogućnosti prepisivanja jednog recepta koji bi podjednako uspješno odgovorio na potrebe svih.

I dok je kontekst zakonodavnih okvira i rješenja još u procesu usvajanja, provođenja ili revidiranja, i sličan u cijeloj državi, čini se da u kontinuiranom radu na unapređenju kvaliteta programa i upravljačkih kapaciteta organizatorâ obuka odraslih leži ključ uspjeha rješenja koji na inovativan, fleksibilan i kvalitetan način efikasno odgovaraju aktuelnim potrebama privrede.

Priručnik pred vama zasniva se na iskustvima obje faze provođenja našeg programa, stečenim kroz saradnju s nizom partnera iz privrede i obrazovnog sektora. Ta iskustva nam govore da, samo ukoliko organizatori obuka planiraju i provode svoje programe u partnerstvu s relevantnim industrijama i poslodavcima, efekti takve ponude će biti uspješni.

Namjera nam je bila da na pregledan i jezgrovit način ponudimo korake koje bi organizatori stručnog obrazovanja i usavršavanja odraslih trebali da prođu kako bi na tržište izašli s kvalitetnim i konkurentnim programom obuke. Materijal nije iscrpan i zahtijeva daljnje i kontinuirano dopunjavanje novim i obnovljenim poglavljima.

Iskreno se nadamo da će vam ovaj priručnik koristiti u radu.

## ZAHVALNICA

Posebnu zahvalnost što se pred vama nalazi Priručnik sa smjernicama i instrumentima za planiranje, provođenje i evaluaciju programâ stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih dugujemo radnoj grupi koja je, uz tehničku podršku Centra za razvojne evaluacije i društvena istraživanja iz Sarajeva, te fasilitaciju i upute programa Prilika Plus, svojim prijedlozima i iskustvom unaprijedila i obogatila sadržaje i primjere:

ADMIR Bašić	voditelj dijela nastavnog procesa, Srednjoškolski centar „Hadžići“
ADMIR Kurtović	direktor JU Srednja stručna škola „Džemal Bijedić“, Goražde
ALDIJANA Čubro Katica	menadžer ljudskih resursa, Centrotrans Eurolines d.d. Sarajevo
BESMIRA Veljačić	voditelj obuka, Miral PVC
EDI Haneš	bivši direktor JU Poljoprivredna škola, Banja Luka
ENIS Brkić	voditelj centra za obuku, Miral PVC
FADIL Hodžić	direktor JU Mještovita srednja industrijska škola, Zenica
JOVAN Lekanić	CEO Lekanić Consulting, konsultant - spoljni saradnik, GastrolID
LEJLA Đonlagic	saradnik za projekte, Fondacija „Hastor“
MISIM Gogić	koordinator praktične nastave, JU Srednjoškolski centar „Hadžići“
MLADEN Kostić	tehnički direktor, Tehnološki park INTERA Mostar
MUHAREM Saračević	direktor JU Mješovita srednja škola, Tešanj, predsjednik Vijeća za obrazovanje odraslih Zeničko-dobojskog kantona
NARCISA Bašić-Gaković	projektni menadžer u Asocijaciji arhitekata u BiH
SABAHUDIN Bukva	koordinator t.k.p, JUB Sarajevo
SEID Fijuljanin	generalni direktor Fondacije „Hastor“
ZORAN Vuković	izvršni direktor Ustanove za stručnog obrazovanje odraslih WMTA, Banja Luka
ŽARKO Milanović	Mašinski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci
ŽELJKO Batinić	voditelj obuke, Inside Ečo – Centar Format

Zahvaljujemo se još jednom za vrijeme, trud i, posebno, spremnost da nesebično podijele svoja iskustva i daju preporuke za poboljšanje stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih u Bosni i Hercegovini.

Snježana Đuričić, projektni koordinator, program Prilika Plus

A photograph of three young adults laughing together. A man on the left, wearing a light blue blazer over a white t-shirt, holds a large sheet of paper, possibly a menu or a document, and is looking at it while laughing. A woman in the center, wearing a white shirt and denim overalls, is laughing heartily. Another woman on the right, also laughing, is partially visible. They appear to be at a social gathering or party.

**1. UVOD**

## 1 UVOD

Uspostava efikasnog i otvorenog sistema obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini (BiH) je u najboljem interesu svih njenih građana koji će kroz vlastiti razvoj doprinijeti ostvarivanju razvojnih ciljeva zajednice kojoj pripadaju.<sup>1</sup> Cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih u BiH određeno je „dvostrukim“ strateškim okvirom: prvim – „vanjskim“, koji predstavljaju potpisani i za BiH obavezujući međunarodni dokumenti i dokumenti Evropske unije (EU), te drugim – „unutrašnjim“, koji čine razvojni dokumenti različitih društvenih sektora na različitim nivoima vlasti u BiH.<sup>2</sup>

Obrazovanje odraslih predstavlja značajnu komponentu procesa cjeloživotnog učenja koji kombinira različite oblike i programe formalnog obrazovanja, neformalnog, informalnog i samousmjereno učenja. Ova oblast učenja uključuje razne teme - od pismenosti i opštih (ključnih, generičkih) vještina, preko sadržaja stručnog obrazovanja i obuke, do porodičnog, građanskog, ekološkog obrazovanja u slobodno vrijeme, te mnogih drugih oblasti čiji prioriteti zavise od specifičnih potreba svake zemlje. U zemljama u razvoju, cjeloživotno učenje, uključujući obrazovanje odraslih, smatra se najboljim odgovorom na ekonomske, društvene, kulturne, ekološke i druge izazove. Sviest o ključnoj ulozi obrazovanja odraslih povećala se u skoro svim zemljama, dok je u mnogim zemljama EU usvojena cijelovita strategija doživotnog učenja kao odgovor na Lisabonsku strategiju. Prednosti obrazovanja odraslih su fokusirane na socioekonomski rast i razvoj pojedinaca i društva u cjelini. Odrasli koji trajno rade na sebi najčešće su aktivniji i imaju bolje mogućnosti zapošljavanja od onih koji ne ulažu u svoje obrazovanje.

Dinamika kretanja i uslova na tržištu rada mjereni osnovnim pokazateljima, te tekući trendovi i strukturni odnosi, ukazuju na ključne karakteristike tržišta rada u BiH kao što su: visoka stopa dugoročne nezaposlenosti, visoka stopa nezaposlenosti mladih, neusklađenost ponude, potražnje i zaposlenosti, značajno povećanje broja nezaposlenih diplomiranih studenata, regionalne razlike u stopama nezaposlenosti i veliki broj ljudi koje je teško zaposliti. Značajne disproporcije na tržištu rada pokazuju strukturnu neusklađenost između ponude i potražnje u dva glavna oblika: postoji potražnja za radnom snagom sa specifičnim kvalifikacijama koje su deficitarne na tržištu rada, i postoji ponuda osoba s kvalifikacijama koje nisu potrebne. Ovo dodatno uzrokuje činjenica da poslodavci, osim osnovnih kvalifikacija stečenih u redovnom obrazovanju, sve više zahtijevaju i druge vještine i kompetencije, kao i praktična znanja i vještine za nezavisno obavljanje poslova i zadataka u okviru profesije.

Obrazovanje odraslih je prepoznato kao neophodno sredstvo koje može i treba da doprinese stvaranju novih radnih mesta i podizanju konkurentnosti poboljšanjem poslovog okruženja i razvojem kvalifikovanih ljudskih resursa kao odgovorom na potrebe tržišta rada. Unapređenje znanja, vještina i kompetencija povećava mogućnosti zapošljavanja i treba razviti cjeloživotno učenje. Neophodno je provesti različite programe obuke koji su pogodni za različite ciljne grupe, u nastojanju da se, što je više moguće, podudaraju s ponudom i potražnjom na tržištu rada, kroz razvoj znanja, vještina i kompetencija, a samim tim i povećanje zaposlenosti i zapošljivosti, posebno onih koji su najugroženiji na tržištu rada kada je u pitanju njihova konkurenčnost i socijalna uključenost. Profesionalna orientacija, obrazovanje i tržište rada su međusobno zavisni i predstavljaju osnovu za funkcionisanje cjelokupne ekonomije jedne zemlje. To je vrlo složen odnos koji zahtijeva visok nivo profesionalnosti i odgovornosti svojih lidera i visok nivo posvećenosti i fokusa na unaprijed postavljeni cilj - visokoobrazovani kadar, sa stručnim i praktičnim znanjem i vještinama profesionalne orientacije na tržištu rada, nudeći nove i raznovrsne mogućnosti zapošljavanja.

Obrazovanje odraslih obuhvata čitav spektar formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja i učenja. Također uključuje aktivno učešće u društvu, lično ispunjavanje, socijalno uključivanje, kao i aspekte koji

se tiču zapošljavanja. Principi koji podržavaju obrazovanje odraslih i utiču na njegovu uspješnu primjenu kroz implementaciju programa naglašavaju fokus na učeniku, važnost jednakih mogućnosti i jednak pristup onima kojima je obuka namijenjena.

Na osnovu rezultata SWOT analize, u Strateškoj platformi razvoja obrazovanja odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja u BiH za period 2014 – 2020. (u daljem tekstu: Strateška platforma), identifikovane su sljedeće prednosti obrazovanja odraslih u BiH<sup>3</sup>: duga tradicija i bogato iskustvo u provođenju programa obrazovanja odraslih, postojanje određene infrastrukture za provođenje obrazovanja odraslih, mnoštvo obrazovnih i drugih institucija koje nude program obrazovanja odraslih, velika raznolikost formalnih i neformalnih programa obrazovanja odraslih, postojanje kvalificiranog nastavnog kadra za provođenje formalnog i neformalnog obrazovanja odraslih, ozbiljnost pristupa obrazovanju odraslih, postojanje mreže škola i institucija za formalno obrazovanje odraslih, postojanje svijesti i izražen stav reprezentativnih socijalnih partnera i ostalih zainteresiranih grupa o važnosti obrazovanja odraslih.

Prethodna iskustva razvoja i implementacije programa obrazovanja odraslih nam govore da, iako postoji značajan broj uspješnih priča i primjera, još uvijek nedostaje standardizacija procesa i rezultata takvih aktivnosti. S obzirom na gore navedeni značaj obrazovanja odraslih, posebno u kontekstu visoke strukturne nezaposlenosti i neusklađenosti obrazovnog sistema s potrebama tržišta rada u BiH, pripremljen je ovaj Priručnik za organizatore obuke, u kojem su, na osnovu analize najboljih praksi u BiH, date osnovne smjernice za sve korake procesa implementacije obrazovanja odraslih, od osnivanja centra, preko analize tržišta i potreba za specifičnim programima obuke, te procesa izrade programa obuke, do aktivnosti koje je potrebno provesti za osiguranje kvaliteta i finansijske održivosti centra. Ove smjernice podijeljene su u dva ključna poglavlja. Poglavlje 3. "Kako započeti?" objašnjava proceduru osnivanja centra za obrazovanje odraslih, načine analize tržišta i potreba za specifičnim programima, te detaljno prezentuje korake u procesu izrade programa za obrazovanje odraslih. Poglavlje 4. "Kako unaprijediti?" daje smjernice za proces osiguranja kvaliteta, te izradu poslovnog plana, formiranje cijena i finansijsku održivost centra. Svako poglavlje završava se listom korisnih priloga, te preporučenom literaturom za one koji žele dodatne informacije o koracima koji su ukratko pojašnjeni u tom poglavlju.

## 1.2 Ko koristi priručnik?

Ključni korisnici ovog priručnika su organizatori obuke, definisani u pojmovniku. Organizatori obuke, i potencijalni i postojeći, u ovom priručniku će dobiti osnovne smjernice kako mogu započeti i unaprijediti proces implementacije programa obrazovanja odraslih.

Pored njih, ovaj priručnik može koristiti i drugim institucijama koje se bave obrazovanjem i zapošljavanjem. Kao što je navedeno iznad, ključni cilj ovih organizacija treba biti visokoobrazovani kadar, sa stručnim i praktičnim znanjem i vještinama profesionalne orientacije na tržištu rada, nudeći nove i raznovrsne mogućnosti zapošljavanja. To znači da ovaj priručnik može biti koristan za sve donosioce odluka u oblasti obrazovanja i tržišta rada, kao što su ministarstva obrazovanja, pedagoški zavodi, ministarstva rada, zavodi za zapošljavanje, regionalne razvojne agencije, te slične organizacije.

## **BILJEŠKE**

<sup>1</sup>Pogledati: *Principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini* (Sl. glasnik BiH 39/2014)

<sup>2</sup>Pogledati: *Strateška platforma razvoja obrazovanja odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja u BiH za period 2014 - 2020* (Sl. glasnik BiH 96/2014)

<sup>3</sup>Ibid



# **2.**

# **POJMOVNIK**

## 2 POJMOVNIK

Pojmovi koji se koriste u priručniku imaju sljedeće značenje:

**Akreditacija** – postupak (kao i rezultat postupka) priznavanja u kojem određeno nadležno tijelo daje pravo da se obavlja određena uloga ili pružaju određene usluge. Odnosi se na ustanove, usluge, zajednička ili izvršna tijela, edukatore, kao i na programe (uključujući kurikulum, module, itd.).

**Analiza nastave** – proces utvrđivanja svih aktivnosti koje su nastavniku potrebne za podučavanje i procjenu savladavanja nekog zadatka.

**Analiza posla** - proces organizovanog prikupljanja i uređivanja relevantnih podataka i informacija o poslovima, neophodnim znanjima i sposobnostima, odgovornostima i drugim zahtjevima neophodnim za obavljanje određenog posla. Informacije o poslu usmjerene su u dva pravca: u pravcu radnog mesta (naziv radnog mesta, opis posla, dužnosti i odgovornosti, i slično) i u pravcu izvršioca (stručna spremna, radno iskustvo, znanje stranih jezika, itd).

**Analiza prelomne tačke** – metoda određivanja obima prodaje pri čemu će prodaja (realizacija programa) samo pokriti troškove poslovanja, odnosno tačka u kojoj će operacije organizacije biti na nuli.

**Analiza zadatka** – proces analiziranja zadatka radi utvrđivanja koraka u obavljanju zadatka, neophodno povezano tehničko znanje koje je polazniku potrebno, te standardi privrednog postignuća za zadatak.

**Analiza zanimanja** – proces utvrđivanja dužnosti i zadatka koji se zahtijevaju od uspješnog radnika u nekom zanimanju.

**Bilans stanja** – finansijski izvještaj koji daje uvid u sredstva kojima preduzeće raspolaže i izvore finansiranja iz kojih su ta sredstva nabavljena.

**Bilans uspjeha** – finansijski izvještaj koji pokazuje prihode, rashode i rezultat koji je preduzeće ostvarilo u određenom vremenskom periodu.

**CEDEFOP (Evropski centar za razvoj stručnog obrazovanja)** – Evropska agencija osnovana 1975. u Berlinu i premještena u Solun, Grčku, 1995. godine. Pomaže unapređenju i razvoju stručnog obrazovanja i obuke na prostoru EU. Referentni je centar EU za stručno obrazovanje i obuku, te jedna od prvih specijalizovanih i decentralizovanih agencija osnovanih za pružanje naučnog i tehničkog znanja u određenim područjima i promoviranje razmjene ideja između različitih evropskih partnera. CEDEFOP radi na promoviranju cjeloživotnog učenja na prostorima proširene EU, pružajući informacije o sistemima stručnog obrazovanja i obuke te analizama, politikama, istraživanjima i praksama istih. Neki od zadataka CEDEFOP-a su, naime, da: sakuplja odabranu dokumentaciju i analize podataka; doprinosi razvijanju i koordiniranju istraživanja; koristi i diseminira informacije; ohrabruje zajedničke pristupe problemima stručnog obrazovanja i obuke; obezbijedi forum za debatiranje i razmjenjivanje ideja.

**Certifikacija** – formalni proces za dokazivanje da pojedinac posjeduje kvalitete potrebne za obavljanje neke radnje. Drugim riječima, to je proces formalnog priznavanja dostignuća ili usklađenosti. Certifikacija se odnosi na pojedince. Pojedinac je osposobljen da obavlja neke usluge ili da vrši određene uloge i zadatke kada je za to propisno certificiran, kada za to posjeduje odgovarajući certifikat / svjedodžbu.

**Cjeloživotno učenje** – podrazumijeva povezivanje formalnog, neformalnog i informalnog učenja kako bi se stekle mogućnosti za stalno unapređenje kvaliteta življenja.

**DACUM** – akronim za izradu nastavnog plana (engl. *Developing a Curriculum*). To je pristup analizi posla ili zanimanja koji uključuje sazivanje odbora stručnjaka za zanimanje pod vođstvom obučenog facilitatora, kako bi detaljno specificirali dužnosti i zadatke koje radnici treba da obavljaju u svom zanimanju.

**DACUM mapa** (ili tabela) – grafički prikaz ili matrica dužnosti, te s njima povezanih zadataka koji se zahtijevaju od radnika u datom zanimanju.

**Državni kvalifikacijski okvir** – instrument klasificiranja kvalifikacija stečenih u određenoj zemlji, kojim se daju osnove za jasnoću, pristupanje, prohodnost, sticanje i kvalitet kvalifikacija.

**Dužnost** – proizvoljno ili pogodno grupisanje sličnih ili povezanih zadataka.

**Eksterno osiguranje kvaliteta** – odnosi se više na odgovornost, te činjenicu da organizator obrazovanja odraslih izvan srednjih stručnih škola daje izjavu o kvalitetu u smislu postignuća standarda.

**Evropski kvalifikacijski okvir (EQF)** – okvir koji je razvila Evropska komisija za omogućavanje razvijanja državnog kvalifikacijskog okvira. Održava funkcionisanje organizovanog sistema, koji omogućava korisniku da jasno vidi kako se međusobno povezuju kvalifikacije usađene u različite državne i sektorske sisteme Evrope. To je urađeno kroz strukturu zajedničkih referentnih nivoa ishoda učenja.

**Preporuka** Evropskog parlamenta i Vijeća od 18. juna 2009. o uspostavi Evropskog referentnog okvira za osiguranje kvalitete u stručnom obrazovanju i osposobljavanju (*Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training – The EQARF Recommendation*) - 2009. godine donesena je Preporuka Evropskog parlamenta i Vijeća od 18. juna 2009. o uspostavi Evropskog referentnog okvira za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju.

**Evropski referentni okvir za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju (European Quality Assurance in Vocational Education and Training - EQAVET)** – referentni je instrument osmišljen radi lakšeg promovisanja i praćenja trajnog poboljšanja sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja u državama članicama EU na osnovu zajednički prihvaćenih preporuka. EQAVET je dobrovoljni sistem koji bi trebalo da primjenjuju javne ustanove i druga tijela koja se bave osiguranjem kvaliteta.

**Fiksni troškovi** – troškovi poslovanja koji postoje i ne mijenjaju se bez obzira da li se program edukacije realizuje ili ne.

**Formalno obrazovanje** – učenje što ga usmjerava nastavnik ili instruktor, koje se stiče u obrazovnim ustanovama, a prema nastavnim planovima i programima odobrenim od nadležnih obrazovnih vlasti i koje se završava odgovarajućom javnom ispravom.

**Indikativni deskriptor** – indikativni, a ne propisujući opis nekog kriterija kvaliteta, kako bi na osnovu njega svaka VET ustanova mogla identifikovati vlastite indikatore kvaliteta.

**Informalno učenje** – spontano učenje i sticanje znanja i vještina svakodnevnim aktivnostima.

**Ishodi učenja** – opisuju šta polaznik / student / osoba koja uči zna, razumije i može obavljati na osnovu završenog procesa učenja, definisanog kroz znanje, vještine i kompetencije.

**Izvještaj o novčanim tokovima** – finansijski izvještaj koji pokazuje primanja i izdatke preduzeća te njegovu sposobnost za ostvarivanjem pozitivnog novčanog toka.

**Kompetencije** – označavaju sposobnost primjene znanja, vještina i personalnih, socijalnih i metodoloških sposobnosti na radnom mjestu ili tokom učenja, kao i u privatnom i profesionalnom razvoju.

**Kontinuirano stručno obrazovanje i obuka (CVET = Continuing vocational education and training)** – termin koji se odnosi na bilo koji program ili učenje (za koje se dobija ili ne dobija kvalifikacija) nakon

obaveznog obrazovanja i obuke; obrazovanje ili obuka poslije obaveznog obrazovanja ili obuke, obično kratkog trajanja, i ne vodi direktno do visokoškolske kvalifikacije. Ako sadrži samo stručne aspekte, onda je to Kontinuirana stručna obuka (CVT).

**Koordinator** – osoba koja planira DACUM proces i obavlja sve pripreme (uključujući i izbor stručnih radnika).

**Kopenhagenski proces** – evropski proces saradnje u stručnom obrazovanju i obuci koji se zasniva na Kopenhagenskoj deklaraciji (koju su ministri obrazovanja iz 31 evropske zemlje potpisali u Kopenhagenu 2002. godine). Proces nastoji da pomogne Evropljanima da ispune zahtjeve tržišta rada, omogućavajući im da, između različitih nivoa obrazovanja i različitih zanimanja, sektora i zemalja, slijede lične potrebe za obukom. Sve će to odigrati ključnu ulogu u postizanju cilja Lisabonske strategije da EU do 2010. godine postane na znanju zasnovana, najdinamičnija privreda na svijetu. Deklaracija se tiče pitanja kako što su transparentnost, kvalifikacije, osiguranje kvaliteta, principi, cjeloživotno usmjeravanje, itd.

**Kvalifikacija** – formalni naziv za rezultat procesa procjene i validacije, koji je dobijen kad kompetentno tijelo odredi da je pojedinac ostvario ishode učenja prema predviđenim standardima.

**Kvalifikacijski okvir Evropskog prostora visokog obrazovanja** – dokument koji je usvojila Konferencija evropskih ministara obrazovanja u Bergenu 2005. godine, koji definiše generičke deskriptore za svaki od tri ciklusa visokog obrazovanja i koji se primjenjuje u svim državama potpisnicama Bolonjskog procesa.

**Kvalifikacijski okvir u Bosni i Hercegovini – KOBiH (*Qualifications Framework in Bosnia and Herzegovina – QFBiH*)** – instrument klasificiranja kvalifikacija stečenih u BiH, kojim se daju osnove za jasnoću, pristupanje, pruhodnost, sticanje i kvalitet kvalifikacija.

**Kvalifikovanost** – nivo na kojem je zadatok obavljen.

**Kvalitet** – ovaj termin je teško definisati jer se mijenja vremenom i podrazumijeva brojna različita značenja u različitim društвima ili, čak, u različitim organizacijama u istim društвima. Kvalitet se može odnositi na osobe, zajednička tijela, radnje i aktivnosti, programe, projekte, organizacije, itd. "Kvalitet" predstavlja određene odlike, svojstva, obilježja pojedinca, sistema, procesa ili proizvoda.

**Lista zadatka** – Vidi DACUM mapu.

**Međunarodna organizacija rada (ILO)** – organizacija koja je osnovana 1919. godine kako bi poboljšala socijalnu pravdu i omogućila bolje uslove rada širom svijeta. U 1946. postala je prva specijalizovana agencija koja se povezala s Ujedinjenim nacijama. Ovo je trodijelna organizacija, koja se sastoji od predstavnika radnika, poslodavaca i vlade u ravnopravnom statusu.

**Nastavni program (kurikulum)** – sistem koji sadrži pravilan raspored aktivnosti podučavanja, učenja i iskustva koje polaznik treba da stekne kako bi postigao specifične obrazovne ciljeve.

**Neformalno obrazovanje** – organizovan proces učenja i obrazovanja usmjeren ka usavršavanju, specijalizaciji i dopunjavanju znanja, vještina i kompetencija prema posebnim programima koje izvode organizatori obrazovanja odraslih (redovne škole, centri za obuku, kompanije, agencije, i slično).

**Oblast zanimanja** – glavna klasifikacija srodnih specifičnih zanimanja koja uključuju opšte proizvode, procese ili usluge (naprimjer zdravstvo, građevinski sektor, itd.)

**Obuka** – proces poboljšanja postignuća osobe sticanjem znanja, vještina i stavova koji se od pojedinca zahtijevaju kako bi postigao specifični cilj zanimanja.

**Opis posla (zanimanja)** – detaljna lista dužnosti i zadataka koje osoba ima u svom poslu / zanimanju.

**Organizatori obrazovanja odraslih** – Prema Nacrtu zakona o principima obrazovanja odraslih u FBiH, član 11, „formalno, odnosno neformalno obrazovanje odraslih (...) mogu provoditi osnovne škole,

srednje škole, visokoškolske ustanove, ustanove za obrazovanje odraslih, škole / centri stranih jezika, škole / centri za informacijsko-komunikacijske tehnologije, centri za kulturu i obrazovanje, autoškole, ustanove za smještaj i brigu o osobama s invaliditetom, te penološke i druge ustanove, javne službe za zapošljavanje, udruženja građana, privredni subjekti i druga pravna lica koja su kao svoju djelatnost navela, između ostalog, obrazovanje odraslih, te koje ispunjavaju uslove propisane ovim zakonom". Prema Zakonu o obrazovanju odraslih RS (Službeni glasnik RS, br. 59/09), "obrazovanjem odraslih, kao svojom redovnom djelatnošću ili djelatnošću koja prati redovnu, mogu se baviti osnovne i srednje škole koje su registrovane za obrazovanje odraslih i specijalizovane organizacije za obrazovanje odraslih kao što su radnički univerziteti, centri za obuku, škole stranih jezika, autoškole, kao i druga pravna lica koja ispunjavaju uslove predviđene pojedinačnim programom za obrazovanje odraslih". U skladu sa ovim definicijama korišten je i pojam organizatora obrazovanja odraslih u ovom priručniku.

**Osiguranje kvaliteta** – sistem i postupci koji se primjenjuju radi očuvanja dogovorenih standarda proizvoda i usluga, te njihovog stalnog unapređenja.

**Početno stručno obrazovanje i obuka (IVET)** – obrazovanje i obuka koji se, u principu, obavljaju prije ili nakon prvog stupanja u zanimanje / zaposlenje / radni vijek, u početnom sistemu obrazovanja i obuke neke zemlje. IVET se može provoditi na bilo kojem nivou puteva opštег ili stručnog obrazovanja (obrazovanje s punim vremenom u školi ili sistem naizmjenične obuke) ili preko obuke na praksi. Neke obuke, koje se poduzimaju kad se započne radni vijek, također se mogu smatrati kao početna obuka (također prilikom preobuke, prekvalifikacije).

**Posao** – Vidi: zanimanje.

**Poslovni plan** – pisani dokument koji detaljno opisuje predloženi novi poslovni poduhvat i predviđene poslovne rezultate, napisan od strane preduzetnika (osnivača centra) i/ili lica koje on angažira, u cilju detaljnog i realnog sagledavanja ciljeva, aktivnosti realizovanja i potencijala novog poslovnog poduhvata.

**Povezano stručno (tehničko) znanje** – minimum znanja (činjenice, pojmovi, principi i procedure) koje se zahtijeva za obavljanje nekog zanimanja.

**Profil zanimanja** – Vidi DACUM mapu.

**Provjera** – proces u kojem stručnjaci pregledaju, potvrđuju ili revidiraju iskaze zadatka koji su utvrđeni pomoću analize posla.

**Razvoj nastavnog programa** – praktičan i racionalan sistem stvoren da: sakupi podatke potreba; donese odluke; utvrди sadržaj, standarde i aktivnosti obučavanja; izvrši procjenu i procesa i proizvoda; revidira programe obrazovanja koji se odnose na zanimanja.

**Samovrednovanje** – samovrednovanje se može definisati kao bilo koji proces ili metodologija koju provodi VET institucija pod vlastitom odgovornošću, kako bi evaluirala vlastitu performansu.

**Savjetnik (voditelj ili facilitator)** – osoba koja vodi DACUM proces i usmjerava stručne radnike prilikom utvrđivanja njihovih dužnosti i zadataka.

**Standard zanimanja** – popis svih poslova koje pojedinac obavlja u određenom zanimanju i popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje.

**Standardi kvalifikacija** – termin koji se odnosi na sve normativne odredbe koje su povezane sa svim uključenim komponentama za dobijanje kvalifikacije. Obično su uključeni kao sastavni dio okvira kvalifikacija. Ako je okvir na nivou države, onda se zove "državni kvalifikacijski okvir". Pošto je kvalifikacija zasnovana na ocjenjivanju, pojedinac koji aktivno nastoji da dobije kvalifikaciju (predao je zahtjev za nju) naziva se "kandidat za kvalifikaciju", dok je osoba u procesu učenja, obrazovanja ili obuke koja

vodi do kvalifikacije "praktikant, polaznik" ili "polaznik". Kvalifikacija postoji za pojedinca ako je za nju dobio certifikat.

**Standardi obrazovanja odraslih** – dogovorene norme za organizaciju sistema obrazovanja odraslih u BiH, čijom se dosljednom primjenom osigurava prepoznatljiv status organizatora obrazovanja odraslih i obrazovnog procesa, bez obzira na državne/entitetske/kontonalne, etničke, kulturne, ekonomski i druge specifičnosti okruženja u kome se obrazovanje provodi.

**Standardi postignuća** – kriteriji koji se u zanimanju koriste kako bi se utvrdilo da li je zadatak obavljen na zadovoljavajući način.

**Stručnjak** – osoba koja je veoma stručna u nekom zanimanju.

**Stručnost** – pokazano postignuće znanja, vještina i stavova koje se zahtijeva od radnika kako bi obavio dati zadatak.

**Varijabilni troškovi** – troškovi koji zavise (variraju) od realizacije programa edukacije i broja polaznika.

**Vještine početnog nivoa** – vještine koje se zahtijevaju od radnika početnika u nekom zanimanju kako bi odmah bio produktivan po ulasku u to zanimanje.

**Vještine** – sposobnost primjene znanja i korištenja principa „know how“ da bi se izvršio određeni zadatak, a pomaže pri rješavanju problema. Vještine mogu biti kognitivne (uključuju korištenje logičkog, intuitivnog i kreativnog razmišljanja), praktične (podrazumijevaju fizičku spretnost i korištenje metoda, materijala, sprava i instrumenata), te socijalne (vještine komuniciranja i saradnje, emocionalna inteligencija, i druge).

**Zadatak** – specifična jedinica rada koja se može opaziti; po sebi je cjelina (ima određenu tačku početka i kraja); može se razdijeliti na dva ili više koraka; može biti obavljena u ograničenom vremenskom periodu. Kad je završen, zadatak rezultira proizvodom, uslugom ili odlukom. Predstavlja ono za šta je radnik uobičajeno plaćen. Tipična zanimanja se sastoje od 50 do 300 zadataka.

**Zanimanje** – Zanimanje je skup poslova i radnih zadataka (radnih mesta) koji su svojim sadržajem i vrstom organizaciono i tehnološki toliko srodnici i međusobno povezani da ih obavlja jedan izvršilac koji posjeduje odgovarajuća znanja, sposobnosti i vještine.

**Znanje** – skup činjenica, principa, teorija i praksi koje se odnose na područje rada ili izučavanja; nastalo je kao rezultat usvajanja informacija u procesu učenja. U kontekstu Evropskog kvalifikacijskog okvira za cjeloživotno učenje, znanje se opisuje kao teorijsko i/ili činjenično.

A photograph of a classroom or workshop setting. In the foreground, a person's back is to the camera, wearing a red t-shirt. In the background, a man in a light-colored shirt is writing on a whiteboard with a marker. A woman in a light-colored dress stands to his right, looking towards the board. The room has large windows and a wooden floor.

# 3. KAKO ZAPOČETI?

## 3 KAKO ZAPOČETI?

Ciljevi poglavlja:

- Opisati korake pri registraciji centra za obrazovanje odraslih
- Opisati važnost i načine provedbe analize tržišta
- Objasniti vezu između analize zanimanja / posla i razvoja programa obuke
- Predstaviti DACUM kao jedan od preporučenih načina izrade analize zanimanja / posla s ciljem identifikacije kompetencija koje se trebaju razvijati programom obuke
- Objasniti strukturu programa obuke za odrasle s posebnim naglaskom na ishode programa
- Ukažati na važnost izvedbenog plana i detaljne pripreme nastavnog sata
- Ukažati na važnost procjene postignuća polaznika programa obuke te modifikacije programa obuke i izvedbenog plana programa obuke

### 3.1 Registracija organizatora obrazovanja odraslih

Procedura registracije organizatora obrazovanja odraslih objašnjena je u ovom dijelu. Osnovni koraci su objašnjeni na način da se procedura generalizuje sa što manje referisanja na konkretna zakonska rješenja kako bi bila primjenjiva bez obzira na moguće buduće promjene tih zakonskih rješenja. Ipak, ovo treba smatrati samo smjernicama, dok je u stvarnoj proceduri i dalje neophodno konsultovati trenutna zakonska rješenja koja važe za entitet, kanton ili distrikt u kojem se organizator obrazovanja odraslih osniva.

**Slika 1. Set koraka pri osnivanju centra**



Koraci prezentovani na slici iznad detaljnije su pojašnjeni u nastavku.

1. Osnivač ustanove za obrazovanje odraslih (cjeloživotno učenje) registrovan za navedenu djelatnost podnosi nadležnom ministarstvu zahtjev za odobrenje za izvođenje programa / zahtjev za osnivanje (u FBiH) ili prijavu za otvoreni javni poziv od strane Zavoda za obrazovanje odraslih RS. Prije podnošenja zahtjeva osnivač ustanove mora obezbijediti sve materijalno-tehničke i kadrovske uslove za realizaciju programa, te izraditi program formalnog obrazovanja u skladu sa zakonom. Svako nadležno ministarstvo (u RS na entitetskom nivou, a u FBiH na kantonalnom nivou) ima svoj zakon i niz pravilnika koje treba proučiti prije podnošenja zahtjeva. Uz zahtjev se najčešće prilaže sljedeća dokumentacija:

- a. Izvod iz sudskog registra (dokazuje se da li je osnivač registrovan za obavljanje djelatnosti formalnog obrazovanja odraslih);
- b. Program formalnog obrazovanja odraslih (elaborat) u skladu sa zakonom koji bi trebao da sadržava sljedeće elemente:
  - naziv programa
  - nastavni sadržaji
  - način i oblik izvođenja programa
  - trajanje programa i načini provjere
  - završetak programa i mogućnost daljeg napredovanja i usavršavanja
  - školska ili stručna spremu, ili zanimanje, ili opis znanja, vještina i sposobnosti koje se stiču završetkom programa
  - uslovi za upis
  - kadrovski, didaktički i prostorni uslovi za realizaciju programa
  - pedagoške i andragoške osnove s naglaskom na didaktičko-metodičke zahtjeve za realizaciju programa
  - praćenje, vrednovanje i evaluacija programa i postignuća.
- c. Dokazi o kompetencijama stručnih lica koji će realizovati programe obrazovanja odraslih (ugovor o radu, diploma, dokazi o sposobljenosti za rad sa odraslima, sporazum između ustanove i potencijalnog zaposlenika da pristaje na radni angažman, u slučaju angažiranja već zaposlenog – dokazi o obimu njegove radne angažiranosti u drugoj ustanovi i saglasnost poslodavca da bude angažiran i u drugoj ustanovi);
- d. Dokazi da ustanova u vlasništvu ili zakupu ima prostor u kojem će se izvoditi nastava te opremu i nastavna sredstva, kao i da ispunjava i druge materijalne uslove za izvođenje programa u skladu sa utvrđenim standardima i normativima;
- e. Dokazi o sredstvima za izvođenje programa (deponovana minimalna sredstva potrebna za početak izvođenja programa te izjava o načinu obezbjeđenja ukupno potrebnih sredstava za realizaciju cijelog programa). Organizator programa ima materijalnu odgovornost da obešteti polaznike ukoliko započeti program ne završi u planiranom roku.
- f. Dokaz o uplati sredstava ministarstvu u iznosu utvrđenom od strane vlade kantona / entiteta za potrebe troškova vođenja postupka po zahtjevu / konkursu;

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

- g. Dokaz o uplati naknade u iznosu utvrđenom odlukom vlade za odobrenje realizacije programa obrazovanja odraslih;
  - h. Izjava o planiranom maksimalnom broju polaznika po programu / programima za koje postoje prostorni, materijalno-tehnički i kadrovski kapaciteti;
2. Nadležno ministarstvo imenuje komisiju (sastav se razlikuje, ali većinom ima neparni broj članova uz predsjednika komisije) kojoj se proslijeđuje sva dokumentacija dostavljena uz zahtjev ili prijavu na konkurs.
  3. Komisija obavlja uvid u dokumentaciju i vrši uviđaj na licu mesta i sačinjava zapisnik koji proslijeđuje nadležnom ministarstvu.
  4. Nadležno ministarstvo na osnovu mišljenja komisije donosi rješenje o odobravanju izvođenja programa koje upućuje osnivaču.
  5. Osnivač na osnovu rješenja započinje realizaciju programa obrazovanja odraslih.

Kao što je navedeno iznad, koraci ne eliminiraju potrebu za detaljnim konsultovanjem trenutno važećih zakonskih rješenja prilikom registracije. Lista zakonskih rješenja kojim se reguliše pitanje obrazovanja odraslih u BiH, važećih u vrijeme izrade ovog priručnika, s hronologijom njihovog razvijanja, navedena je u narednoj tabeli.

**Tabela 1: Hronologija razvijanja zakonskog okvira<sup>4</sup>**

<b>Godina</b>	<b>Dokument</b>	<b>Nivo vlasti</b>
2007.	Zakon o obrazovanju odraslih RS	
(2009-2011)	Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obrazovanju odraslih RS	entitetski
	Zavod za obrazovanje odraslih RS	
2013.	Zakon o obrazovanju odraslih Unsko-sanskog kantona	kantonalni
2014.	Nacrt zakona o principima obrazovanja odraslih u FBiH	entitetski
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Zeničko-dobojskom kantonu	kantonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Bosansko-podrinjskom kantonu	kantonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Zapadnohercegovačkom kantonu	kantonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih Tuzlanskog kantona	kantonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih Kantona Sarajevo	kantonalni
2016.	Zakon o obrazovanju odraslih Kantona 10	kantonalni
2017.	Zakon o obrazovanju odraslih Srednjebosanskog kantona	kantonalni
2018.	Zakon o obrazovanju odraslih Hercegovačko-neretvanskog kantona	kantonalni
2018.	Zakon o obrazovanju odraslih Brčko distrikta BiH	Brčko distrikt

Izvor: Popović, B. (2016); DVV International (2018)

## 3.2 Analiza tržišta

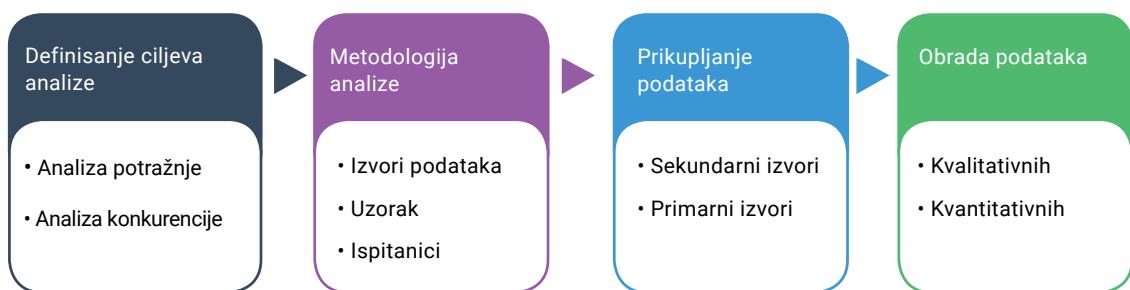
### 3.2.1 Uvod

Analiza tržišta jedna je od polaznih aktivnosti prilikom osnivanja centra ili pokretanja novog, odnosno revizije postojećeg programa obrazovanja odraslih. Na osnovu analize tržišta mogu se donijeti informirane odluke o izboru programa novog ili postojećeg centra koji će osigurati adekvatnu potražnju za takvima vrstama usluga na osnovu kojih će se osigurati i finansijska održivost centra.

Analiza tržišta obuhvata analizu okruženja, analizu konkurenčije, te analizu potražnje. Načini i koraci u analizama okruženja i konkurenčije su pojašnjeni u poglavljiju 5, dok ovaj dio objašnjava na koji način je potrebno prikupiti raspoložive informacije koje mogu koristiti centrima za obrazovanje odraslih da identifikuju potražnju za svojim uslugama i na osnovu toga dizajniraju odgovarajuće programe koji će smanjiti jaz<sup>5</sup> između postojećih i potrebnih vještina na tržištu rada. Takvo prikupljanje informacija radi doношења adekvatnih odluka može se odnositi na definisanje početne ponude u okviru novoosnovanog organizatora obrazovanja odraslih, uvođenje potpuno novog programa ili redizajn postojećeg programa u okviru postojećeg organizatora obrazovanja odraslih, te definisanja potreba za održavanjem pojedinačnih modula ciljanog zanimanja. Pored toga, ovakve informacije mogu poslužiti za doношење adekvatnih odluka o razvoju centra za obrazovanje odraslih, potrebama za zapošljavanjem dodatnog osoblja i nabavkom dodatne opreme, održavanjem dodatnih obuka za predavače, i slično.

Prije samog razvoja programa, potrebno je prikupiti informacije o potrebama tržišta rada. U većini slučajeva, organizatori obrazovanja odraslih imaju tendenciju da se oslanjamaju na svoje iskustvo i znanje kroz planiranje obuka koje će pružati. Pored toga, oni često pripadaju nizu profesionalnih mreža i razmjenjuju iskustva s drugim institucijama o ponudama obuka i rješenjima za zadovoljavanje ili stvaranje potražnje za određenim zanimanjima. Ipak, preporučuje se sistematizacija procesa prikupljanja i analize podataka, kako bi rezultati tih aktivnosti pružili adekvatne upute onima koji će se baviti razvojem programa. Na narednoj slici prezentovani su osnovni koraci koje je potrebno provesti pri analizi tržišta.

**Slika 2: Koraci u analizi tržišta**



Izvor: autori

Preporuke za analizu tržišta u ovom dijelu priručnika fokusiraju se na istraživanja potreba za novim programima obrazovanja odraslih<sup>6</sup> i, u skladu s potrebom tržišno orientisanog pristupa organizatora obrazovanja odraslih koji će koristiti priručnik, bazirana je na raspoloživoj literaturi o istraživanju tržišta za potrebe razvoja proizvoda koja je prilagođena ovoj oblasti kroz korištenje drugih priručnika za analizu potreba tržišta rada. Koraci za ovakvu analizu tržišta koji su prezentovani u nastavku ovog poglavlja prezentovani su u dijagramu iznad.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

#### 3.2.2 Definisanje ciljeva analize

Analiza tržišta treba da odgovori na pitanja o tome ko su potencijani "kupci", šta su njihove konkretnе potrebe koje je potrebno zadovoljiti odgovarajućim programima, koliko su kupci spremni da plate ("rezervacijska cijena"), da li postoji konkurenčija, koja je veličina i trendovi rasta tržišta, i slično. U ovoj fazi bitno je razumjeti da postoje različiti interesi različitih interesnih grupa, te je potrebno analizirati i adekvatno formulisati strategiju koja će odgovoriti na takve potrebe.

Najčešće se kao ciljevi istraživanja od strane organizatora obrazovanja odraslih postavljaju pitanja poput (uz naznaku mogućih izvora podataka koji nam mogu dati odgovore na ta pitanja):

**Tabela 2: Ključna istraživačka pitanja za analizu tržišta organizatora obrazovanja odraslih**

PITANJE	IZVOR PODATAKA
Kakva znanja i vještine traže poslodavci za zanimanje X?	Ankete poslodavaca, intervjuji s ključnim poslodavcima
Kakva znanja i vještine nedostaju pojedincima koji su se obrazovali za zanimanje X?	Ankete polaznika, ankete o radnoj snazi
Koji su to trendovi koji utiču na učenje odraslih i potrebe poslodavaca za obrazovanjem i obukama, kao što su kretanja stanovništva i pojavljivanje novih industrijskih sektora (naprimjer, ukoliko veliki investitor planira otvoriti veći broj radnih mjeseta u tom području, ustanove za obrazovanje odraslih trebaju iskoristiti priliku da osiguraju odgovarajuće programe obuke kako bi pripremili ljudi za svoje nove zadatke)?	Statistički biltenci i izvještaji o makroekonomskim trendovima, demografiji, obrazovanju, industriji; praćenje sredstava informisanja; kontakti s lokalnom zajednicom; saradnja u lokalnim savjetima za zapošljavanje i ili ekonomski razvoj
Koji su to postojeći programi i resursi zajednice koji su na raspolaganju da zadovolje utvrđene potrebe za obrazovanjem i obukama?	Prikupljanje podataka o konkurenčiji, statistika obrazovanja

Izvor: autori

U zavisnosti od unaprijed definisanih ciljeva istraživanja, razvija se plan istraživanja kojim se definišu potrebni podaci i načini njihovog prikupljanja koji će dati odgovore na takva pitanja.

#### 3.2.3 Metodologija

Da bi se na adekvatan način odgovorilo na pitanja postavljena kao svrha same analize tržišta, potrebno je definisati način na koji će podaci biti prikupljeni, od koga će se prikupljati, te kako će prikupljeni podaci biti obrađivani.

Kod prikupljanja podataka potrebno je unaprijed odgovoriti na niz pitanja. Ovo su neka od pitanja i mogući načini kako na njih odgovoriti:

- Šta će se prikupljati? Potrebno je definisati listu korisnih informacija za potrebe odgovaranja na unaprijed definisani cilj analize tržišta, i na osnovu toga razviti upitnik za prikupljanje onih informacija koje je potrebno prikupiti primarnim istraživanjem. Primjer upitnika nalazi se u prilogu 3.1. Ključni princip je da upitnik bude što kraći kako bismo cijenili vrijeme ispitanika, a da ipak ponudi mogućnost prikupljanja ključnih potrebnih informacija. Nakon što se izradi upitnik, preporučljivo ga je testirati tako što će 2-3 poslodavca popuniti upitnik i dati komentare na dužinu, relevantnost, jasnoću pitanja, i slično.
- Od koga će se prikupljati podaci? U zavisnosti od vrste podataka, prvo definišemo izvore podataka, odnosno identifikujemo šta je već raspoloživo, a šta je potrebno prikupiti kroz

primarno israživanje. Za primarno istraživanje, potrebno je utvrditi potrebnu veličinu uzorka i listu ispitanika. U ovakvim istraživanjima, posebno što se radi o prikupljanju kvalitativnih podataka, nije potrebno imati uzorak koji je po princima teorije vjerovatnoće reprezentativan za cijelu populaciju, nego imati dovoljan broj ispitanika. Često se preporučuje broj od 20 poslodavaca, s tim da taj broj može varirati u zavisnosti od cilja istraživanja. Što se tiče karakteristika ispitanika, preporučuje se da oni budu različite veličine, s tim da se preporučuje veće učešće velikih firmi u uzorku, jer one raspolažu s više iskustava i informacija o specifičnim zanimanjima. Pored toga, mogu se kontaktirati poslodavci koji su javno objavljivali konkurse za posao u prethodnom periodu, pa mogu raspolagati „svježijim“ iskustvima o jazu između traženih i razpoloživih vještina. Ovdje je bitno napomenuti da uzorak ispitanika ne treba ograničiti na poslodavce s kojima obrazovna institucija ima direktnu saradnju, već i druge poslodavce koji mogu biti budući korisnici programa obuke. Liste poslodavaca su obično dostupne u regionalnim privrednim komorama, službama za zapošljavanje, i sličnim institucijama. Pored toga, bitno je jasno definisati ko će biti ispitanici u odabranim firmama. To moraju biti osobe koje su uključene u proces zapošljavanja i profesionalnog razvoja zaposlenih. U manjim firmama to je obično vlasnik / direktor, dok veće firme uglavnom imaju posebnog menadžera za taj dio posla (HR menadžer).

- *Ko će prikupljati podatke?* Budući da je saradnja s poslodavcima od ključnog značaja za rad obrazovnih institucija, a i radi efikasnosti samo procesa, preporučljivo je da primarne podatke od poslodavaca prikuplja zaposlenik obrazovne institucije koji je zadužen za saradnju s poslodavcima. Ali, bitno je da oni koji prikupljaju podatke budu adekvatno pripremljeni za provođenje intervjua kroz odgovarajuću obuku, i po mogućnosti da to budu osobe s prethodnim iskustvom u ovakvim aktivnostima.
- *Na koji način će se prikupljati podaci?* Podatke koje je potrebno prikupiti iz primarnih izvora, tj. putem kontakata s poslodavcima, najbolje je prikupljati kroz lične intervjue. Iako telefonski ili online upitnici imaju svoje finansijske prednosti, ipak se, zbog prirode informacija koje je potrebno prikupiti, preporučuju direktni kontakti. Ove kontakte treba posmatrati i kao promotivne aktivnosti upoznavanja tržišta s programima koje obrazovne institucije nude, pa bi oni, osim prikupljanja podataka, mogli donijeti i pokretanje saradnje s novim poslodavcima.

#### 3.2.4 Prikupljanje podataka

##### a. Sekundarni podaci

Osnovni princip kod svakog istraživanja je prikupljanje svih raspoloživih podataka iz sekundarnih izvora a tek onda prikupljanje nužnih dodatnih primarnih podataka. Sekundarni podaci su oni koji su već na raspolaganju istraživaču i mogu poslužiti za dobijanje odgovora na istraživačka pitanja, a primarni podaci su oni koje istraživač mora prikupiti isključivo za potrebe vlastitog istraživanja, jer podaci iz sekundarnih izvora nisu raspoloživi ili adekvatni. Za razvoj programa obuke u svijetu glavni izvor podataka su istraživanja za potrebe predviđanja vještina, gdje institucije kao što su zavodi za zapošljavanje i obrazovne institucije kombiniranjem podataka iz različitih izvora dolaze do informacija potrebnih za adekvatno planiranje politika zapošljavanja i obrazovnih politika. Metode predviđanja vještina kreću se od kvantitativnih projekcija zaposlenosti po sektorima i zanimanjima, zasnovanim na makroekonomskom modeliranju, do kvalitativnih metoda (kao što su fokus grupe, okrugli stolovi, stručni intervjui, prognoze i razvoj scenarija), ankete poslodavaca za istraživanje potražnje, te istraživanje tranzicije diplomaca na tržište rada.

Posebno korisni podaci mogu se dobiti iz istraživanja poslodavaca koji provode javne službe za zapošljavanje u BiH (agencija i entitetski zavodi). Ova istraživanja pružaju direktnе informacije iz prve ruke o trenutnim nedostacima u vještinama i poteškoćama u zapošljavanju, potrebama za obukom i kratkoročnim namjerama za zapošljavanje koje su poslali poslodavci, tj. vlasnici kompanija i menadžeri ili direktori ljudskih resursa. Na osnovu ovih informacija mogu se utvrditi specifična zanimanja i vještine koji su deficitarni i za koje je potrebno organizovati programe obuke, te procijeniti očekivane trendove u potražnji za specifičnim zanimanjima i vještinama na određenom geografskom području. Iako bi korištenje kombiniranih analiza, koje bi uključivale makroekonomske prognoze, kvalitativno istraživanje i studije praćenja osoba koje su stekle diplomu (engl. tracer studies), bilo od velike pomoći u postizanju sveobuhvatne slike očekivanja vještina u BiH, ove studije se u BiH još uvjek ne provode.

#### b. Primarni podaci

Iako sekundarni podaci mogu biti bogati i lako raspoloživi, ipak će često biti potrebno da i obrazovna institucija provede ograničeno prikupljanje informacija. Uzimajući u obzir da obrazovne institucije zbog prirode svog posla ne raspolažu kadrovskim ni finansijskim resursima za provođenje obimnih istraživanja, u priručniku su date smjernice kako prikupiti potrebne podatke iz primarnih izvora na što efikasniji način.

Najčešći razlog zbog kojeg obrazovne institucije provode istraživanja tržišta jeste to što sekundarni podaci uglavnom daju informacije na regionalnom ili državnom nivou dok je tržište za ove institucije lokalno, posebno u situaciji niske mobilnosti radne snage kakvu imamo u BiH.

Ključni izvori za prikupljanje potrebnih primarnih podataka su poslodavci, s kojima se kroz intervjuje i fokus grupe mogu prikupiti dodatni kvalitativni podaci o potrebama za vještinama i kvalifikacijama koji nisu raspoloživi iz sekundarnih izvora, te pojedinci, kao što su nezaposleni ili zaposlenici određenih kompanija, iz čijih se iskustava u traženju posla ili radu mogu jasno identifikovati neusklađenosti između postojećih vještina (uglavnom stečenih kroz formalno obrazovanje) i vještina potrebnih na određenom radnom mjestu.

#### **3.2.5 Obrada podataka**

Podatke koji se prikupe kroz prethodno objašnjenu proceduru potrebno je na adekvatan način obraditi kako bi se rezultati analize podataka mogli predstaviti u formi koja daje potrebne odgovore i daje ih na način koji je jasan onima koji će te rezultate koristiti u donošenju odluka o izradi programa. Način obrade podataka treba da zadovolji potrebe krajnjih korisnika tog istraživanja i da potvrdi mogućnost generalizacije dobijenih rezultata. Stoga je bitno da se prilikom samog planiranja istraživanja definisu i načini obrade tih podataka, forma u kojoj će se ti podaci prezentovati korisnicima, te način analize podataka koji će uključivati odgovarajuće statističke testove na osnovu kojih se može utvrditi valjanost dobijenih informacija za donošenje odgovarajućih odluka. Iako se za većinu odgovora na pitanja mogu prikupiti i obraditi informacije na relativno jednostavan način, preporučljivo je da za istraživanja koja zahtijevaju prikupljanje primarnih podataka većeg obima organizator obrazovanja odraslih angažuje stručnu osobu ili organizaciju specijalizovanu za takve vrste usluga.

### 3.3 Analiza zanimanja / posla

U ovom poglavlju predstavljeni su različiti pristupi za provedbu analize zanimanja / posla, uključujući svrhu analize zanimanja / posla, proces provedbe, važnost pridržavanja osnovnih principa prilikom provedbe analize zanimanja / posla te izglede proizvoda analize zanimanja / posla. Kao osnovna metoda za provedbu analize zanimanja / posla preporučuje se provedba DACUM analize, koja omogućava participativnu analizu dužnosti, zadataka, znanja, vještina, ponašanja, alata i opreme, kao i budućih trendova razvoja zanimanja. Analiza zanimanja / posla je proces prikupljanja podataka o koracima, zadacima i dužnostima koje obavljaju zaposlenici u određenom zanimanju / poslu, s ciljem razvoja i/ili prilagodbe sadržaja programa obuke potrebnim kompetencijama za dato zanimanje / posao.

Tokom proteklih 20 godina, ekonomije rada su se značajno promijenile. Zanimanja / poslovi postaju sve kompleksniji. Zaposlenici imaju više odgovornosti, koje zahtijevaju složenje kompetencije i manje rutine. Rutinske zadatke sve više obavljaju automatizovani, robotizovani mehanizmi. Zbog toga, ekonomije zahtijevaju fleksibilnost i mobilnost radne snage i proizvodnje te usvajanje inovativnih tehnologija kao odgovor na zahtjeve tržišta. Razvoj malog i srednjeg poduzetništva, ekonomije znanja i uslužnog sektora je povećao zahtjev za fleksibilnom radnom snagom. Ove promjene su uzrokovale evoluciju od početnih analiza zanimanja / posla koje su fokusirane na zadatak (analiza posla) na šire analize fokusirane na kompetencije (DACUM analiza ili funkcionalna analiza). Analiza posla, DACUM analiza i funkcionalna analiza su predstavljene u ovom poglavlju priručnika.

Osiguranje kvaliteta obuke za polaznike zahtijeva usklađivanje kompetencija koje se razvijaju u toku obuke sa zahtjevima koje određeno zanimanje / posao postavlja pred polaznike. Kako bi se olakšalo osiguranje usklađenosti kompetencija koje se razvijaju obukom i zahtjeva zanimanja / posla i/ili tržišta, državne politike razvijenijih zemalja propisuju standarde zanimanja i standarde kvalifikacije. Razvoj standarda zanimanja i standarda kvalifikacije je baziran na provedenoj analizi zanimanja i zajedno postaju osnova za izradu programa obuke i validacije naučenog. U BiH se krenulo s razvojem standarda zanimanja i uspostavljanjem politika za razvoj standarda kvalifikacija. Međutim, u trenutku pisanja priručnika, za mnoga zanimanja nema uspostavljenog standarda zanimanja, a posljedično niti standarda kvalifikacije. S druge strane, potreba za uspostavljanjem programa obuke odraslih (bilo kao programe osposobljavanja ili dokvalifikacije i prekvalifikacije) zahtijevaju bržu reakciju na tržištu, te je ovaj priručnik fokusiran na proces analize zanimanja / posla i korištenja dobijenih podataka u izradi programa obuke i njihovoj izvedbi, neovisno o postojanju standarda zanimanja i standarda kvalifikacije.

U ovom poglavlju se koriste termini vezani za procese usvajanja novih znanja i vještina koji imaju sljedeća značenja:

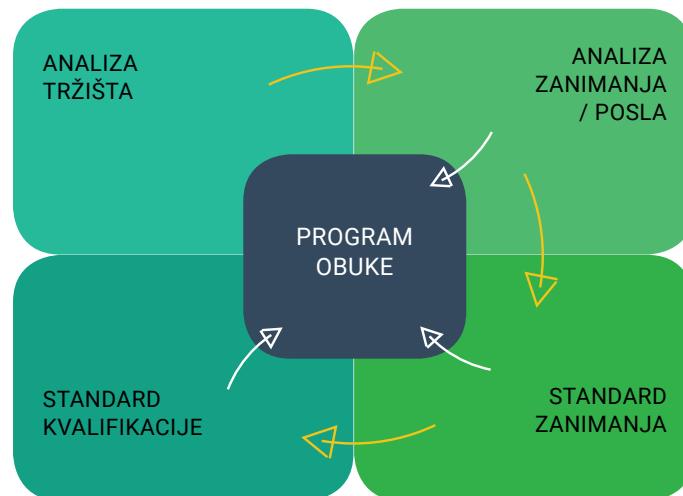
<b>Osposobljavanje</b>	Sticanje novih znanja i vještina koje omogućavaju polazniku da nakon završetka programa, uz minimalno vrijeme, samostalno i produktivnije obavlja poslove i radne zadatke za pojedina jednostavnija zanimanja.
<b>Dokvalifikacija</b>	Sticanje novih znanja i vještina, namijenjenih polaznicima koji imaju samo osnovnu školu ili su prekinuli srednjoškolsko obrazovanje, te ga žele nastaviti u istom ili nekom drugom zanimanju.
<b>Prekvalifikacija</b>	Sticanje novih znanja i vještina, odnosno kvalifikacije za novo zanimanje, na osnovu prethodno stečene školske spreme.
<b>Zanimanje</b>	Skup poslova i radnih zadaća (radnih mesta) koji su svojim sadržajem i vrstom organizacijski i tehnološki toliko srodni i međusobno povezani da ih obavlja jedan izvršitelj koji posjeduje odgovarajuća znanja, sposobnosti i vještine.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

<b>Posao (radno mjesto)</b>	Skup radnih zadaća koje izvršava jedna osoba. Podaci o organizacijski i tehnološki srodnim poslovima, odnosno radnim mjestima, skupljaju se u zanimanja. Poslovi mogu biti više ili manje složeni.
<b>Kvalifikacija</b>	Formalni naziv za rezultat procesa procjene i validacije, koji je dobijen kad kompetentno tijelo odredi da je pojedinac ostvario ishode učenja prema predviđenim standardima.
<b>Standard kvalifikacije</b>	Standard koji određuje uslove za sticanje javne isprave o određenoj kvalifikaciji. Uključuje sve podatke potrebne za određivanje nivoa, kreditnih bodova i profila kvalifikacije i podatke potrebne za osiguranje kvaliteta standarda kvalifikacije
<b>Standard zanimanja</b>	Popis svih poslova koje pojedinac obavlja u određenom zanimanju i popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje.
<b>Formalno obrazovanje</b>	Učenje koje usmjerava nastavnik ili instruktor, koje se stiče u obrazovnim ustanovama, a prema nastavnim planovima i programima odobrenim od nadležnih obrazovnih vlasti i koje se završava odgovarajućom javnom ispravom.
<b>Neformalno obrazovanje</b>	Organizovan proces učenja i obrazovanja usmjeren ka usavršavanju, specijalizaciji i dopunjavanju znanja, vještina i kompetencija prema posebnim programima koje izvode organizatori obrazovanja i obuke (redovne škole, centri za obuku, kompanije, agencije, i slično).
<b>Informalno učenje</b>	Spontano učenje i sticanje znanja i vještina svakodnevnim aktivnostima.

Program obuke se može izraditi samo na osnovu analize zanimanja / posla, ali se trebaju uzeti u obzir i standard zanimanja i standard kvalifikacije, ukoliko postoje. Standard zanimanja i standard kvalifikacije zahtijevaju pridržavanje određenih principa i strukture koje proces analize zanimanja / posla treba da ispoštuje kako bi bili usklađeni i vodili ka kvalitetnim programima obuke. Standard zanimanja i standard kvalifikacije nisu preduvjet za izradu programa obuke, ali doprinose njegovom kvalitetu. Standard zanimanja može biti izrađen od strane organizatora obuke ili ustanove koja provodi analizu zanimanja ili, pak, mogu biti dostupni već izrađeni standardi. Standard zanimanja je odlično sredstvo verifikacije identifikovanih kompetencija nakon provedenog procesa analize zanimanja. Nije preporučljivo da se standard zanimanja koji je provela druga ustanova uzme kao osnova izrade programa obuke, s obzirom na to da su u vremenu moguće izmjene potrebnih kompetencija, da se pozicije u firmama na osnovu kojih se bazirala izrada standarda zanimanja razlikuju od pozicija u firmama za koje se provodi analiza zanimanja.

**Slika 3: Veza između aktivnosti analiza i standarda**



### 3.3.1 Provodenje analize zanimanja / posla

Postoji veliki broj tehnika za provođenje analize zanimanja / posla: promatranje rada, razgovori (individualni ili grupni), korištenje upitnika, pregledanje postojeće dokumentacije (opisa posla, standarda zanimanja iz drugih zemalja, opis tehnološkog procesa, itd.), konferencije i bilo koja druga istraživačka tehnika.

Tri pristupa za provođenje analize zanimanja / posla, koja najbolje odražavaju navedena načela, jesu: analiza posla / zadatka, DACUM i funkcionalna analiza.

Bez obzira na to koja se metoda koristi za analizu zanimanja / posla, produkti analize trebaju dati informacije o:

- koracima, zadacima i dužnostima koje je potrebno obaviti;
- listama opštег znanja i vještina koje zaposlenik mora imati;
- potrebnim oblicima ponašanja radnika (u odnosu na opremu i prema drugima);
- listi alata / opreme / materijala / pribora koji se koristi tokom obavljanja zadataka;
- prepostavci o budućim trendovima razvoja zanimanja.

Produkti analize se koriste kao osnova za planiranje i razvoj programa obuke i za izradu standarda zanimanja.

Standardi zanimanja obuhvataju standarde uspješnosti koje pojedinci moraju da postignu kada izvršavaju zadatake na radnom mjestu, zajedno sa specifikacijama temeljnog znanja, vještina i kompetencija. Oni kategoriziraju i definišu glavne poslove koje ljudi obavljaju. Obrazac za prezentaciju standarda zanimanja usvaja svaka zemlja posebno, a njihova unifikacija omogućuje dosljedniji prikaz i olakšava razumijevanje sadržaja od strane različitih korisnika. Standard zanimanja je definisan kao dokument sa spiskom svih zadataka koje pojedinac obavlja u okviru određenog zanimanja i spiskom ishoda učenja nužnih za uspješno izvođenje istih. Iako se ovaj priručnik ne bavi uspostavom standarda zanimanja, sadržaj standarda zanimanja je dobro poznavati budući da su sadržane informacije produkt provedene analize zanimanja. U nastavku je naveden isječak minimalnih elemenata standarda zanimanja kao pregled elemenata za koje se mogu koristiti produkti analize zanimanja.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Tabela 3: Minimalni elementi standarda zanimanja (isječak preuzet sa web stranice JU Poljoprivredne škole Banja Luka<sup>7</sup>)**

1. OSNOVNE INFORMACIJE		
1.1 Naziv zanimanja: nastavnik u osnovnom i srednjem obrazovanju 1.2 Šifra zanimanja: 1.3 Veza s međunarodnom klasifikacijom: 1.4 Nivo potrebnih kvalifikacija:		
2. KLJUČNI POSLOVI I POTREBNA ZNANJA, VJEŠTINE I KOMPETENCIJE		
2.1 Opis zanimanja  Obaveza i uloga nastavnika je da podrži razvoj punih potencijala svakog polaznika polazeći od njihovog razvojnog nivoa, sposobnosti i potreba, i uzimajući u obzir ciljeve i ishode učenja i poučavanja. Samostalno i s drugim nastavnicima i stručnjacima planira i priprema aktivnosti učenja i poučavanja, te bira i primjenjuje metode i strategije koje podstiču aktivno uključivanje polaznika, primjenu znanja, učenje putem istraživanja i rješavanja problema uz korištenje raznovrsnih izvora znanja i nastavnih sredstava, uključujući i informacijsko – komunikacijske tehnologije.		
2.2 Ključni / tipični poslovi i potrebna znanja, vještine i kompetencije		
GRUPE POSLOVA	KLJUČNI POSLOVI	KOMPETENCIJE (Nastavnik je kompetentan da... )
1. PLANIRANJE I PROGRAMIRANJE	1.1. Izrada globalnog i operativnog plana i programa rada 1.2. Planiranje i pripremanje neposredne realizacije odgojno-obrazovnog rada 1.3. Planiranje podrške polaznicima u skladu s njihovim razvojnim potrebama i mogućnostima 1.4. Planiranje razvoja ključnih kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> <li>● izradi globalni i operativni plan rada koji osigurava povezanost sadržaja i ishoda učenja, uvažava didaktičke pricipe, metodičku postupnost i određuje dinamiku rada, vodeći računa o horizontalnoj i vertikalnoj korelaciji (integriranju)</li> <li>● planiranje i programiranje zasniva na mjerljivim ishodima učenja, uvažavajući razvojne karakteristike te individualne mogućnosti, potrebe i interes polaznika koje poučava</li> <li>● u skladu s postavljenim ishodima učenja, bira i planira primjenu različitih metoda poučavanja, oblika i nastavnih materijala, kao i različitih sadržaja, resursa i izvora znanja</li> <li>● kao član tima učestvuje u izradi individualiziranih (prilagođenih) programa za polaznike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama</li> <li>● u plan i program integriše poučavanje ključnih kompetencija, bez obzira na predmetno područje</li> </ul>
2. UČENJE I POUČAVANJE	2.1. Upravljanje procesom učenja i poučavanja 2.2. Odabir i primjena metoda i strategija poučavanja 2.3. Individualizacija i diferencijacija 2.4. Korištenje različitih izvora znanja i resursa za učenje i poučavanje 2.5. Odabir i primjena socijalnih oblika rada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● sadržaje i proces poučavanja povezuje s prethodnim znanjem, vještinama i iskustvom polaznika, potičući radoznalost i motivaciju za učenje</li> <li>● kreira podsticajno okruženje za rad, efikasno koristeći raspoloživo vrijeme i prilagođavajući dinamiku rada mogućnostima polaznika</li> <li>● bira, koristi i prilagođava različite metode i strategije za poučavanje kojima se osigurava aktivno uključivanje polaznika u proces učenja, razvoj kreativnosti, kritičkog mišljenja i rješavanja problema</li> <li>● podstiče kod polaznika samostalnost i odgovornost za vlastito učenje i upravljanje vremenom</li> <li>● omogućava polaznicima da razumiju smisao i svrhu učenja i naučeno primijene u realnim životnim situacijama</li> <li>● nastavne metode, oblike i sadržaje, kao i dinamiku rada, diferencira kako bi ih prilagodio individualnim mogućnostima, potrebama i interesima polaznika s kojima radi (uključujući i polaznike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama, nadarene i talentirane polaznike, i dr.)</li> <li>● bira, prilagođava i efikasno koristi informacijsko-komunikacijske tehnologije, materijale i sredstva za učenje i poučavanje, te različite izvore znanja i informacija</li> <li>● primjenjuje različite socijalne oblike rada, podstiče kooperativno učenje i saradnju među polaznicima</li> </ul>

**3. OSIGURANJE KVALITETA**

## 3.1 Opravданост увођења стандарда заниманја

- Postojanje заhtjeva na tržištu rada
- Postojanje velikog broja studijskih programa koji se međusobno značajno razlikuju, po kojima se obrazuju ovi kadrovi

## 3.2 Ekspertski tim za izradu стандарда

- Ministarstvo civilnih poslova BiH (ime i prezime)
- Ministarstvo civilnih poslova BiH (ime i prezime)
- Ministarstvo prosvjetе i kulture RS (ime i prezime)
- I drugi...

## 3.3 Predlagatelji стандарда заниманја и датум: надлеžna institucija

## 3.4 Надлеžна институција: у складу са законом

## 3.5 Датум усвјања и траjanje: у складу са законом

**4. DODATNE INFORMACIJE**

## 4.1 Specifična zakonska regulativa vezana za заниманје

## 4.2 Rizici у заниманју и радни uslovi

## 4.3 Specifični zahtjevi за запошљавање

Izvor: autori

Ključni koraci у ефикасном развоју стандарда заниманја су:

1. Identifikovanje и definisanje заниманја;
2. Sakupljanje информација о заниманју;
3. Identifikovanje ključnih актера и стручњака у складу с njihovim mogućим интересима у погледу заниманја;
4. Identifikovanje ključних група задатака, битних за заниманје;
5. Ishodi учења (знанје, вјештине и компетенције), анализа сваке ključне групе задатака (укључујући ставове, vrijedности и обилježja);
6. Sastavljanje потпуних стандарда заниманја употребом усвојеног zajedničког обрасца;
7. Verifikovanje стандарда заниманја од стране секторских стручњака и препоруке за даље унапређење;
8. Ponoviti све кораке од почетка до kraja процеса dok niste u potpunosti zadovoljni rezultatom.

**3.3.2 Različite metode provedbe analize заниманја / posla****3.3.2.1 Analiza posla / задатака**

Uspostavljanje prvih стандарда заниманја је provedeno користећи се анализом posla / задатака. Овај приступ је bio dominantan дugo времена у индустријским земљама, будући да je прикладан за анализу задатака масовних производних процеса и у ситуацијама у којима има мање fleksibilnosti у организацији производног процеса. Циљ анализе је raščlanjenje задатака на njihove саставне dijelove (кораке – manje

### 3. KAKO ZAPOČETI?

segmente zadataka), kako bi se osigurale informacije o potrebnim kompetencijama, sadržajima obuke i poslužile kao referentna tačka za određivanje kompetencija. Kompetencije označavaju sposobnost primjene znanja, vještina i personalnih, socijalnih i metodoloških sposobnosti na radnome mjestu ili tokom učenja, kao i u privatnom i profesionalnom razvoju.

Analiza posla / zadataka uključuje promatranja zaposlenika tokom obavljanja svojih poslova / zadataka. Osoba koja promatra (analitičar) bilježi svaku akciju zaposlenika i potrebno vrijeme za obavljanje te akcije. Tokom vremena metodologija za provedbu analize posla / zadataka uključila je analizu dokumenata relevantnih za posao, intervjuiranje stručnjaka, radnika i menadžera te analizu statističkih podataka iz relevantnih područja. Na ovaj način analizom posla / zadataka je moguće predložiti nove metode proizvodnje, ali i kreirati stereotipnu predodžbu o najefikasnijem zaposleniku (šampionu).

#### 3.3.2.2 Razvoj programa (DACUM – Developing A Curriculum<sup>8</sup>)

Umjesto posmatranja posla / zadataka, DACUM koristi vođenje grupne diskusije. Obučen voditelj uvodi grupu stručnih radnika, tzv. fokus grupu od 5 do 12 učesnika, u diskusiji na temu "Šta radite u toku radnog dana?". Radnici se podstiču da opišu svoje aktivnosti u obliku zadataka izraženih kao ponašajne kompetencije koje uključuju aktivne glagole, objekte i opise (Mansfield and Schmidt, 2001). Učesnici grupe se podstiču da opišu sve aktivnosti u koje su uključeni i ova grupna "oluja ideja" pruža osnovu za identifikovanje zadataka i dužnosti.

Svaki član grupe treba opisati sve korake koje provodi tokom obavljanja radnih zadataka. Svaki spomenuti zadatak se razlaže na korake koje je potrebno provesti da bi se izvršio zadatak. Grupa raspravlja i konsenzusom dolazi do izjave o zadatu. Kada se kreira lista zadataka, voditelj grupe zatraži da se zadaci poredaju po redoslijedu izvođenja.

Utvrđene dužnosti i zadaci se mogu vizuelno prikazati na način koji je prikazan na sljedećoj ilustraciji. Nakon završene analize posla / zadataka, utvrđene dužnosti i zadaci se mogu odštampati na papiru većih formata (naprimjer A3) kako bi se olakšala preglednost dokumenta.

Većina zanimanja se najčešće može razložiti na 6 do 12 dužnosti. Dužnosti su veće oblasti rada, odnosno grupe od 6 do 20 srodnih zadataka. Zadatak je specifična i kompletna jedinica rada koja se može vidjeti, odnosno pratiti, jer se izvodi u ograničenom vremenskom periodu. Zadatak ima definisanu tačku početka i kraja izvršenja. Rezultat izvršenog zadatka predstavlja proizvod, uslugu ili odluku.

**Tabela 4: Primjer isječka identifikovanih zadataka i dužnosti za operatera na CNC mašinama za obradu drveta koristeći se DACUM metodologijom**

	DUŽNOST	ZADACI			
	Priprema za rad / CNC proces	A-1 Oblači zaštitnu opremu	A-2 Provodi inicijalne provjere CNC mašine	A-3 Analizira radne naloge	A-4 Predstavlja tehnički nacrt
A		A-5 Određuje materijale i alate	A-6 Prikuplja materijale i alate	A-7 Organizuje radni prostor	A-8 Razmjenjuje informacije o prethodnom proizvodnom ciklusu
		A-9 Koordinira radne aktivnosti	A-10 Zadaje posao podređenima	A-11 Učestvuje u instaliranju CNC opreme	

		B-1 Aktivira CNC mašinu	B-2 Podešava kalibraciju / referenciranje CNC mašine	B-3 Postavlja CNC program	B-4 Postavlja parametre za alate
B	Priprema CNC mašine	B-5 Prilagođava alate CNC programu	B-6 Prilagodava stezaljku / šablon	B-7 Simulira proces proizvodnje	B-8 Postavlja sirovine u CNC mašinu
		B-9 Aktivira funkcije podrške (ventilacija, podmazivanje, hlađenje)	B-10 Proizvodi probni primjerak	B-11 Identificuje razlike između zadatih mjera i testnog proizvoda	B-12 Priloagođava parametre CNC mašine

Izvor: The Institute for Vocational Training, Labour Market and Social Policy GmbH (INBAS) i The Professional Capacity Building Institute (IFCP), proizvedeno za program Prilika Plus

DACUM se zasniva na tri logičke premise:

1. *Stručnjaci mogu da opišu i definišu svoje zanimanje preciznije od bilo koga drugog.* Osobe koje rade puno radno vrijeme na svojim radnim mjestima su pravi stručnjaci za taj posao. Iako supervizori i direktori obično znaju mnogo o poslu njima podređenih, njima obično nedostaje stručnost koja je potrebna za visokokvalitetnu analizu.
2. *Efikasan način da se definije zanimanje je da se precizno opišu zadaci koje stručni radnici obavljaju.* Uspješan radnik obavlja niz zadataka koje kupac ili poslodavac želi da budu obavljene. Imati samo pozitivan stav i znanje nije dovoljno. Stoga, saznanje šta stručni radnici rade daje mogućnost da obučimo druge stručnjake.
3. *Svi zadaci, da bi ispravno bili obavljeni zahtijevaju korištenje izvjesnog znanja, vještina, alata i pozitivnog ponašanja radnika.* Kako znanje, vještine, alati i ponašanja radnika nisu zadaci, oni su ono što omogućava da radnik bude uspješan. Zato što su ova četiri faktora koji omogućavaju tako važni, u DACUM radionici je posvećena znatna pažnja imenovanju lista za svaki od njih. Baš zato što su ovi atributi različiti od zadataka, veoma je važno da budu razdvojeni od njih, ako treba da se dobije visokokvalitetna analiza zahtjeva za obavljanjem posla.

### 3.3.2.3 Funkcionalna analiza

Funkcionalna analiza započinje identifikacijom osnovne svrhe zanimanja i identifikacijom glavnih funkcija, razlažeći ih na podfunkcije dok se produkti svih funkcija ne identifikuju, poštujući striktne logičke postavke. Fokusirajući se na funkcije (produkte rada, rezultate) umjesto na aktivnosti, dobijeni opisi postaju nezavisni od tehnologija i metoda postizanja funkcija. Umjesto da se opisuje šta zaposlenici rade, funkcionalnom analizom se opisuje šta zaposlenici treba da postignu.

Kao i kod DACUM metodologije, funkcionalna analiza traži da se okupi grupa stručnjaka za provođenje procjene datog zanimanja / posla (stručnjaka u području, njihovih nadređenih i/ili podređenih). Funkcionalna analiza započinje određivanjem svrhe i mapiranjem najmanjih produkata rada.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Tabela 5: Primjer isječka identifikovanih funkcija i zadataka za operatera na CNC mašinama za obradu drveta koristeći se funkcionalnom analizom**

FUNKCIJA		ZADACI I OBAVEZE			
A	Priprema za rad / CNC proces	A-1 Radnik radi sa zaštitnom opremom	A-2 CNC mašina spremna za rad	A-3 Tehnički nacrt učitan	A-4 Postavljeni alati u CNC mašini
		A-5 Zadaci podijeljeni među zaposlenicima	A-6 CNC oprema postavljena		
B	Priprema CNC mašine	B-1 CNC mašina kalibrirana	B-2 Program učitan u CNC mašinu	B-3 Postavljeni alati odgovaraju CNC programu	B-4 Sirovina za rad postavljena u CNC mašinu
		B-5 Aktivirane funkcije podrške (ventilacija, podmazivanje, hlađenje)	B-6 Proizveden probni primjerak	B-7 Parametri CNC mašine postavljeni u skladu sa zadatim programom	

Svrha: Kreiran model od drveta koji zadovoljava potrebe klijenta

Svaka funkcija se dalje analizira prema zadacima i obavezama koje zaposlenici trebaju obaviti kako bi se postigla funkcija. U odnosu na DACUM metodologiju, kod funkcionalne analize se unose zadaci i obaveze koje kao konačni rezultat imaju određeni produkt (funkciju). Tako da ako se poredi sa tabelom dužnosti i obaveza kod DACUM metodologije, pojedini zadaci neće biti identifikovani, posebno oni koji se odnose na način rukovanja tehnologijom obrade drveta.

#### 3.3.3 Usporedba različitih metoda za analizu zanimanja

Svaka od metoda ima svoju vrijednost. Vrijednost svake metode treba procijeniti prema željenim ishodima, ograničenjima u resursima i okruženju unutar kojeg se zanimanje obavlja. Niti jedna metoda ne daje potpuno pouzdane (konzistentne) rezultate, budući da proces uvijek uključuje subjektivnost analitičara, voditelja grupe, učesnika fokus grupe, i sl. U sljedećoj tabeli date su uporedne karakteristike analiza posla / zadataka, DACUM-a i funkcionalne analize s obzirom na potrebne resurse za provođenje analize i vrste zanimanja / posla za koje ih je najprimjerene koristiti.

**Tabela 6: Sličnosti i razlike između metoda analize zanimanja / posla**

Analiza posla / zadataka	DACUM	Funkcionalna analiza
Ponavljanje promatranje	Vođenje grupne rasprave sa stručnjacima	Vođenje grupne rasprave sa stručnjacima
Duze vremensko trajanje	Najčešće rasprava traje dva dana	Najčešće rasprava traje dva dana
Provodi se na lokaciji gdje se odvija zanimanje	Provodi se u bilo kojem prostoru dovoljnom za grupne rasprave	Provodi se u bilo kojem prostoru dovoljnom za grupne rasprave
Analiza rijetkih zanimanja (konjičko drvorezbarstvo)	Analiza zanimanja sa standardnim operativnim procedurama (policajac, vatrogasac, deminer, rukovatelj dizalicom, rukovatelj CNC mašinom, i sl.)	Analiza zanimanja u kojima je fokus na ishodima rada, a tehnike mogu biti raznovrsne (menadžer, programer, istraživač, i slično)
Induktivni pristup	Induktivni pristup	Deduktivni pristup
Od resursa potreban promatrač i analitičar na duži vremenski period	Od resursa potreban voditelj grupe i grupa stručnjaka na kraći vremenski period	Od resursa potreban voditelj grupe i grupa stručnjaka na kraći vremenski period

Analiza posla / zadatka	DACUM	Funkcionalna analiza
Objektivnija metoda	Subjektivnija metoda	Subjektivnija metoda
Orijentisano na sadašnje zadatke zanimanja	Analiza se usmjerava i na buduće zahtjeve zanimanja	Analiza se usmjerava i na buduće ciljeve zanimanja
Verifikaciju tokom analize moguće uraditi promatranjem rada dodatnih stručnjaka	Prvostepena verifikacija identifikovanih zadataka se provodi tokom razgovora stručnjaka iz grupe	Prvostepena verifikacija identifikovanih funkcija se provodi tokom razgovora stručnjaka iz grupe
Analiza se obavlja u radnoj sredini i može uticati na obavljanje zadataka, budući da radnik zna da je promatrana	Analiza je izmještena iz radne sredine i utiče samo na produktivnost uključenog stručnjaka tokom trajanja analize	Analiza je izmještena iz radne sredine i utiče samo na produktivnost uključenog stručnjaka tokom trajanja analize

Budući da se analiza zanimanja / posla i, eventualno, standarda zanimanja ne provodi radi kreiranja dokumenta, nego radi usklađivanja programa obuke s potrebama tržišta, DACUM mape i funkcionalne analize potrebno je dopuniti informacijama o vještinama, ponašanju, alatima i budućim trendovima koji su relevantni za dato zanimanje kako bi procjena potrebnih kompetencija bila potpuna. U nastavku priručnika će se koristiti termini koji dolaze iz DACUM metode, međutim slične analize dolaze i nakon funkcionalne analize, samo se koriste drugi termini.

### 3.3.4 DACUM proces

DACUM proces se može okvirno podijeliti u tri dijela. Prvi dio se odnosi na pripremne radnje, drugi dio na analitičke radnje i treći dio prvenstveno na verifikacijske radnje.

**Slika 4: Dijelovi DACUM procesa**



Izvor: autori

#### 3.3.4.1 Priprema DACUM radionice

U pripremnim aktivnostima za provođenje DACUM radionice najvažnije je napraviti dobar izbor stručnih osoba koje će učestvovati na radionici.<sup>9</sup> Sljedeći kriteriji treba da vode izborni proces:

### 3. KAKO ZAPOČETI?

Slika 5: Kriteriji izbornog procesa<sup>10</sup>

TEHNIČKA STRUČNOST	Osobe koje su izabrane treba da budu visokokvalifikovane u svom poslu i treba da budu svjesne aktuelnog razvoja i potreba na tom planu.
ZAPOSLENOST S PUNIM RADnim VREMENOM	Izabrani pojedinci treba da su trenutno zaposleni u tom zanimanju s punim radnim vremenom. Tako se obezbeđuje njihovo znanje i poznavanje svih aspekata posla.
EFIKASAN U KOMUNIKACIJI	Da bi bili efikasni, članovi odbora treba da budu prilično precizni, da bi objasnili šta rade na detaljan i tačan način. Kako DACUM radionica uključuje razvoj ideja i traženje konsenzusa, članovi radionice moraju da budu u stanju da pažljivo slušaju stanovišta drugih i da na efikasan način učestvuju u diskusiji.
TIMSKI IGRAČ	Članovi radionice treba da utiču jedan na drugoga, a da pritom ne dominiraju i da nad njima niko ne dominira. Idealno bi bilo da svaki izabrani član radionice želi da učestvuje u procesu.

Od učesnika DACUM radionice se traži da detaljno definišu svoje poslove identifikacijom svih važnih zadataka koje su nedavno izvršili u poslu. Učesnici su stručnjaci za sadržaj i oni su ti koji trebaju da vode diskusiju i povremeno, čak, da raspravljaju o tome šta je zaista važno u njihovom poslu.

#### 3.3.4.2 DACUM radionica

U uvodnom dijelu radionice, učesnicima se treba dati kratki pregled osnova DACUM metode, važnost dužnosti, zadataka i koraka te radno iskustvo učesnika radionice. Svi učesnici treba da znaju koje će zanimanje / posao biti uključeno u analizu, a koja treba da budu isključeni iz nje. Učesnicima se može prezentovati kratki opis zanimanja, nakon čega učesnici treba da se slože da je naziv zanimanja / posla odgovarajući ili da predlože novi naziv uz obrazloženje. Učesnici trebaju biti svjesni zbog čega su baš oni odabrani za učešće u DACUM radionici. Dobro je istaknuti da su oni prepoznati kao stručnjaci za dato zanimanje, sveukupni broj godina iskustva, kako bi im održali motivaciju za učešće u radionici. Dio dijeljenja informacija o stručnosti uključenih stručnjaka se treba poslati učesnicima tokom pripremnih radnji za DACUM radionicu. Ove informacije se mogu poslati u obliku liste učesnika s informacijama iz kojih kompanija dolaze, na kojim pozicijama rade i sl.

Jednom kada su učesnici zadovoljni dogovorom postignutim oko radne definicije zanimanja / posla, krenite sa identifikacijom širokih oblasti odgovornosti (dužnosti) zanimanja / posla u koje će se svi specifični zadaci uklopiti.

Učesnicima treba objasniti da je dužnost velika oblast rada, grupa od najmanje šest srodnih zadataka. Izjave o dužnosti počinju glagolom radnje (šta radim), da sadrže objekat, obično i dodatne opise. Glavna razlika između dužnosti i zadatka je u obimu posla koji je obuhvaćen. Dužnost uključuje niz zadataka, i sama po sebi je važan dio proizvodnog procesa.

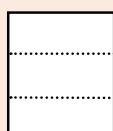
Od učesnika grupe zatražite da identifikuju neke od velikih oblasti dužnosti. Učesnici bi mogli da imaju poteškoća u razlikovanju izjava o zadatku i izjava o dužnosti. Učesnike treba podsjetiti, naprimjer, da je

dužnost „*održavanje CNC mašine*”, a da je jedan od zadataka koje ta dužnost obuhvata i „*podmazivanje hidrauličkog sistema*“.

U ovom trenutku učesnicima možete podijeliti kartice (A4/3 formata). Svaki učesnik dobije zadatak da po svojoj procjeni napiše što je moguće više dužnosti i zadataka koje su važne za uspješno obavljanje zanimanja. Treba im dati uputu da u ovom trenutku ne brinu da li je neka radnja zadatak ili dužnost, ali da razmisle da li ta radnja uključuje niz drugih radnji. Ukoliko uključuje niz drugih radnji, onda je vjerovatno dužnost, osim u slučaju kada je riječ o manjim koracima koji su sastavni dio nekog zadatka. Učesnici svoje ideje (kartice) mogu zakačiti na zid, na za to predviđeno mjesto. Treba naglasiti da je moguće da će se nazivi izmijeniti i da će neke izjave dužnosti na kraju završiti kao izjave zadataka, i obrnuto.

#### *Primjer 1. Mogući način izvedbe vježbe s karticama*

Prije provođenja radionice nabaviti 200-gramske A4 papir u boji (bar u dvije boje; najčešće je dostupan u više boja). Papir isjeći na tri dijela kao na slici.



Svaki dio je jedna kartica. Pored kartica potrebno je pripremiti zid na način da omogućava jednostavno postavljanje i uklanjanje kartica sa zida. Za ovo se može koristiti „ljepljivi zid“. Postoje trajne verzije „ljepljivog zida“ i privremene verzije „ljepljivog zida“. Trajna verzija „ljepljivog zida“ se može kupiti ili napraviti. „Ljepljivi zid“ nije ništa drugo nego čoha (tkanina) preko koje se nanese dovoljna količina ljepila (naprimjer ljepila u spreju). Ova vrsta „ljepljivog zida“ se može koristiti nekoliko puta. Alternativa je da se nabavi papir u rolni, minimalne širine od 90 cm. Na ovaj papir se nanese sloj ljepila i zaliđe se na zid prostorije unutar koje se održava radionica. Za ovu svrhu zid u prostoriji u kojoj se provodi radionica, treba biti oslobođen slika i drugih objekata koji mogu otežati postavljanje „ljepljivog zida“. Lijepljenje „ljepljivog zida“ na zid treba raditi sa ljepljivim krep-trakama, kako se zid ne bi oštetio.

Popunjene kartice se samo prislone na „ljepljivi zid“ na kojem bi se trebale zadržati. Ljepilo koje se nanosi na papir treba da ima privremeni adhezionalni karakter (takva ljepila se mogu kupiti u marketima za prodaju boje). Budući da su ljepila s privremenim adhezionim karakterom slabija, kartice se mogu skidati i vraćati na zid bez oštećenja kartice, „ljepljivog zida“ ili zida na koji je postavljen „ljepljivi zid“.

Tokom rada s karticama, učesnicima naglasite da pišu štampanim slovima i po mogućnosti maksimalno tri reda teksta na jednoj kartici. Nadalje naglasite da na jednoj kartici napišu samo jedan zadatak ili jednu dužnost kako bi bilo lakše premještati navedeni zadataka unutar redoslijeda ili između zadataka i dužnosti.

Izvor: autori

Kada se ponude izjave dužnosti, potrebno je tražiti mišljenje svih članova grupe. To će obično zahtijevati diskusiju i ispitivanje. U ovoj fazi, učesnike treba uputiti u konstrukciju dobrih izjava dužnosti. Nakon što se utvrdi prva lista dužnosti i zadataka, sa učesnicima treba sumirati iste i pitati da li postoje dodatni zadaci i/ili dužnosti koji nisu obuhvaćeni analizom. Moguće pitanje je: „*Da li možete da se sjetite nekog zadatka koji se ne bi na pravi način uklapao u jednu od izjave dužnosti koje su već na zidu?*“ Ako postoje takvi zadaci posla, znači da je potrebna druga oblast dužnosti. Od učesnika se traži da u svaku izjavu dužnosti uključe jedan glagol radnje kao njen dio, jer to učesnike navodi da razmišljaju u pravcu potrebnih ishoda učenja tokom obuke.

Kada na zidu imate s lijeve strane postavljene dužnosti, a s desne strane zadatke, pročitajte ih još jednom grupi. Ukoliko neka od dužnosti ima manje od šest zadataka, razmotrite mogućnost spajanja dužnosti s

### 3. KAKO ZAPOČETI?

drugom dužnosti ili pitajte učesnike da li postoje dodatni zadaci unutar ove dužnosti. Dužnosti ne treba široko definisati kako ne bi uključivali prevelik broj zadataka. Ukoliko se u strukturi dužnosti i zadatka nađu dva ili više glagola, zajedno s grupom odlučite koji da zadržite. Naprimjer, u slučaju dužnosti koja sadrži glagole „utvrди i izaberi materijale“, glagol „utvrди“ je nepotreban, pošto se materijali ne mogu prvo izabrati, ako prvo niste utvrdili koji se bira.

**Tabela 7: Izgled dužnosti i zadataka<sup>11</sup>**

DUŽNOSTI	ZADACI					
A.	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	
B.	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
C.	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
D.	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
E.	5.1	5.2	5.3	5.4		4.7

U toku identifikacije zadataka neophodno je obratiti pažnju na to da i zadaci sadrže glagol radnje koji jasno odražava uočljive postupke radnika, kako u ovoj fazi fokus ne bi bio na identifikaciji znanja, ponašanja, vještina ili opreme, što dolazi u sljedećem dijelu DACUM radionice.

Dobre izjave o zadatku imaju sljedeće karakteristike:

- precizne su i kratke;
- svaka izjava treba da bude samostalna;
- koristi se terminologija koja je uobičajena za zanimanje;
- izbjegavajte upotrebu dvostrukih glagola poput „*ukloni i popravi*”, upotrijebite onaj koji je obuhvatniji od ova dva;
- izbjegavajte izjave o potrebnom znanju;
- izbjegavajte neodređene priloške odredbe kao što su tačno, precizno, efikasno, potrebno, i slično;
- izbjegavajte da upotrebljavate izjave o opremi ili alatkama koje jednostavno podržavaju izvođenje zadatka. Upotreba alatki u zadatku ili njihova samostalna upotreba nije aktivnost zadatka, ali je sredstvo za postizanje radnog zadatka;
- izbjegavajte izjave o ponašanju radnika (karakteristike i stav);
- zadatak upišite u listu samo jednom.

Izjava o zadatku treba da sadrži što je moguće manje riječi (obično maksimalno osam), a ipak da bude potpuno opisna. Često su dovoljne tri riječi. Dugačke izjave izgube fokus i ne pogoduju predstavljanju u tabeli.

Ukoliko tokom rada na identifikaciji dužnosti i zadataka učesnici počnu ponavljati izrečene dužnosti i zadatke, diskusiju možete obogatiti postavljajući sljedeća pitanja:

- „Šta dodatno radite kada radite u ovoj oblasti dužnosti?“
- „Šta ste radili prethodne sedmice?“
- „Šta prvo radite svakog dana? Gdje prvo odete i šta tu radite? Posljednje?“
- „Koje još dužnosti izvršavaju uspješni radnici?“;
- „Jesmo li odredili sve zadatke prikladne za ovo područje?“.

Treba izbjegavati pitanja koja opisuju zašto i kako je nešto urađeno. Cilj je da se otkrije šta članovi fokus grupe rade što im omogućuje da budu uspješni.

Kada su članovi grupe zadovoljni identifikovanim dužnostima i zadacima, zadaci i dužnosti se mogu poredati po vremenskoj odrednici provedbe zadataka u okviru obavljanja dužnosti. Naprimjer, isplanirat ćete nešto prije nego što ga provedete, a procijenit ćete ga poslije planiranja i provođenja. Ako dvije ili više dužnosti ili zadataka nemaju određen redoslijed, onda nije važno u kojem dijelu mape se nalaze. Dužnosti se redaju odozgo prema dole, a zadaci slijeva nadesno. Ovo redanje obično pomaže učesnicima da sagledaju strukturu posla u cjelini.

**Tabela 8: Raspored obavljanja dužnosti i zadataka<sup>12</sup>**



#### Identifikacija dodatnih informacija neophodnih za razvoj programa obuke

Za kreiranje relevantnog programa obuke za određeno zanimanje / posao, pored utvrđivanja dužnosti i zadataka (kompetencija), važno je od učesnika grupe dobiti informacije o:

- opštim znanjima i vještinama potrebnim za obavljanje zanimanja / posla;
- obrascima ponašanja radnika koji su važni za zanimanje / posao;
- alatkama, opremi i materijalima koji se koriste tokom obavljanja zadataka; i
- procjeni budućih trendova razvoja i važnosti zanimanja / posla.

Identifikacija dodatnih informacija se može odvijati na različite načine. S polaznicima grupe se može raditi na identifikaciji dodatnih informacija nakon sumiranja jedne dužnosti i pripadajućih zadataka, ili

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

se rasprava može uraditi na temu dodatnih informacija vezanih za zanimanje / posao uzimajući u obzir sve dužnosti i zadatke.

Za razliku od dužnosti i zadataka, liste znanja, vještina, alatki itd. ne treba da budu izražene u formi glagola radnje, objekta ili opisa.

Lista opšteg znanja i vještina treba da se sastoji iz značajnijih oblasti znanja koje je radnicima potrebno u toj oblasti zanimanja / posla. Ona, također, treba da obuhvata vještine kao što je donošenje odluka, rješavanje problema i interpersonalne vještine koje leže u osnovi mnogih zadataka. Opšte znanje i vještine treba posmatrati kao važnu potporu koja radnicima omogućava da izvršavaju svoje zadatke, precizno i kvalitetno. Lista opšteg znanja postaje važan dio za razvoj sadržaja programa obuke o čemu će biti više riječi u potpoglavlju Razvoj programa obuke.

**Tabela 9: Primjer identifikovanih opštih znanja i vještina potrebnih operateru na CNC mašini za obradu drveta**

Tehnologija obrade drveta	Osnove mehanike
Osnove informatike	Osnove elektronike
Osnove matematike	Tehnička terminologija
CNC osnove (princip rada)	Tehnički engleski jezik
Osnove CNC programiranja	Osnove mjerne tehnike
Osnove CAD / CAM softvera	Osnove poznavanja ISO standarda u preradi drveta
Tumačenje tehničkih nacrtova	Vještine timskog rada
Propisi o sigurnosti na radu	Vještine rješavanja problema / snalažljivost
Poznavanje sirovina	Komunikacijske vještine
Osnove o proizvodnom procesu	Analitičke vještine

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

Obrasci ponašanja radnika (stav i karakteristike) su važni u svakom zanimanju / poslu. Slično opštem znanju i vještinama, ponašanja radnika služe kao parametri koji omogućuju radniku da se pozitivno ophodi s drugim radnicima, supervizorima i klijentima. Oni podržavaju uspješno izvođenje mnogih zadataka. Treba izbjegavati unošenje obrazaca ponašanja koji mogu biti različito interpretirani od strane različitih osoba. Naprimjer, u primjeru ispod je naveden obrazac ponašanja „kvalitetna svijest“ koji se može tumačiti i kao „odgovoran“, i kao „savjestan“, i kao „pouzdan“, a u zavisnosti od tumačenja se vidi da su takvi opisi već prisutni na listi i da nema potrebe da se lista dodatno opterećuje istim i/ili nejasnim terminima.

**Tabela 10: Primjer identifikovanih obrazaca ponašanja radnika potrebnih operateru na CNC mašinama za obradu drveta**

Strpljiv	Organizovanost
Motivisan	Kvalitetna svijest
Kreativan	Komunikativan
Inicijativan	Kooperativan
Precizan	Odgovoran / pouzdan
Sposobnost zapažanja	Fleksibilan
Fizička snaga	Inovativan

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

Veoma je važno alatke i opremu na listama analizirati odvojeno od stvarnih radnih zadataka ako treba napraviti visokokvalitetnu analizu zanimanja / posla. Kada se diskutuje o alatkama i opremi, dvije riječi mogu zadavati probleme: „upotrebljavati“ i „rukovati“. Upotrebljavati ključ, računar ili drugi komad opreme je rijetko stvarni radni zadatak. Prije je to sredstvo ili korak u ostvarenju zadataka. Liste alatki i opreme će znatno varirati u zavisnosti od vrste posla koji se analizira. Treba se pobrinuti da se izbjegne upisivanje marke alata i opreme u listu. Operacije vezane za alatke i opremu treba da budu obuhvaćene kao izjave samo onda kada odražavaju aktuelne zadatake zanimanja / posla. Učesnici DACUM radionice treba da budu podučeni da razmišljaju o završavanju zadataka zanimanja / posla koje uključuje upotrebu alatki ili o tome da je alatka upotrebljena kao sredstvo za okončanje. Naprimjer, „Mehaničar koristi odvijač i druge ključeve u procesu“, što ne predstavlja profesionalni zadatak po sebi, nego samo korak u izvedbi zadataka.

**Tabela 11: Primjer identifikovanih alata, opreme i materijala potrebnih operateru na CNC mašinama za obradu drveta**

burgije	komplet ključeva	kantarica
glodalica	računar / laptop	CNC bušilica
pila / testera	USB stik	drvlo
brusni alati	CNC glodalica	iverica
mjerni alati	CNC strug	MDF paneli (medijapan)
stezni alati / stezaljke	CNC radna stanica	lak
mazalica	lakirnica	kit
pištolj za zrak	CNC raskrajač	zaštitna oprema
dizalica	ručni alat	maziva

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

Procjena budućih trendova treba da se napravi pred završetak radionice. Važna je zbog odredbi koje daju analizi održiviji karakter. Zanimanja / poslovi, koji imaju dinamičniji razvoj, trebaju češće biti procjenjivani.

**Tabela 12: Primjer identifikovanih procijenjenih budućih trendova za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

Povećanje kompjuterskih vještina će unaprijediti pristup CNC zanimanjima
Povećana automatizacija proizvodnje će rezultirati većom potražnjom za CNC operaterima
Novi CNC softveri će povećati opseg radnih zadataka CNC operatera
Korištenje CNC opreme i tehnologije će se povećati zbog velike potražnje za proizvode visokog kvaliteta
CNC operateri će izvoditi više zadataka programiranja
CNC operateri moraju pratiti trendove i tehnologije da bi bili konkurentni

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

Neke institucije žele da se identificuje nivo kompleksnosti zadataka (početni nivo, napredni nivo) kako bi se tokom planiranja programa početni nivo uvrstio na početku obuke, napredni u kasnijim dijelovima ili, eventualno, bio ostavljen za usavršavanje tokom zaposlenja. Kada se revidira ili pravi program obuke, od učesnika DACUM radionice se može tražiti da pomoći markera u boji stave označu, naprimjer „A“ ili neku drugu, na one zadatke za koje smatraju da predstavljaju zadatke naprednog ili početnog nivoa.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

Ukoliko je redanje zadataka po vremenskom slijedu dobro urađeno, to će trajati veoma kratko, jer će zadaci naprednog nivoa vjerovatno biti locirani pri kraju svake dužnosti.

#### 3.3.4.3 Verifikacija

Nakon završetka DACUM radionice, voditelj radionice treba srediti materijal i predstaviti ga u DACUM mapi koja se nalazi u prilogu 3.2. Tokom sređivanja dokumenta, voditelj treba da obrati pažnju na usaglašenost dužnosti i zadataka, kao i prisustvo svih dodatnih informacija o kojima se razgovaralo tokom DACUM radionice.

Kako bi DACUM mapa bila jednostavnija za pregled, predlaže se da se svaka oblast dužnosti od vrha do dna označi velikim slovima (ili brojevima, kao što je navedeno u prethodnim primjerima): A, B, C, itd. Zatim se zadaci u svakoj oblasti dužnosti na sličan način označe slijeva nadesno: A – 1, A – 2, A – 3; B – 1, B – 2, B – 3, itd.

**Tabela 13: Kodirani izgled dužnosti i zadataka<sup>13</sup>**

DUŽNOSTI	ZADACI				
A.	A – 1	A – 2	A – 3	A – 4	A – 5
B.	B – 1	B – 2	B – 3	B – 4	B – 5
C.	C – 1	C – 2	C – 3	C – 4	C – 5
D.	D – 1	D – 2	D – 3	D – 4	D – 5
E.	E – 1	E – 2	E – 3	E – 4	D – 6

Kao rezultat DACUM radionice, institucija ima analizu zanimanja / posla i ona navodi sve zadatke koje radnici obavljaju u tom zanimanju / poslu. Također ima i obimne liste opšteg znanja i sposobnosti koje se zahtijevaju, važna ponašanja radnika, alate, opremu, pribor i materijal koji se koristi te buduće trendove / probleme posla. Te liste su dobijene od stručnih radnika i supervizora na tom polju. Ovakvu DACUM mapu treba smatrati probnom mapu koju trebaju verifikovati drugi eksperti, koji nisu bili prisutni na DACUM radionici.

Probna DACUM mapa, pored informacija o dužnostima, zadacima i dodatnih informacija, treba da sadrži sljedeće podatke:

- Naslovnu stranu;
- Naziv institucije;
- Imena članova DACUM grupe, njihovo zanimanje/posao i grad / država iz kojih dolaze;
- Naziv zanimanja / posla;
- Ime voditelja DACUM radionice i njegovo udruženje;
- Datume razvoja DACUM mape;
- Logo institucije;
- Ime(na) posmatrača.

Neke institucije pripremaju specijalni crtež na naslovnoj strani koji se odnosi na zanimanja / posao o kojem se radi. U prilogu 3.3 se nalazi primjer jedne popunjene DACUM mape.

Nakon finalizacije probne DACUM mape, potrebno je provesti proces "verifikacije". Procesom verifikacije DACUM tabele želi se potvrditi da su navedeni zadaci stvarno oni koje bi polaznici / radnici trebali moći da urade. DACUM tabela se šalje na verifikaciju ljudima koji su trenutno aktivni u ciljanom zanimanju / poslu radi njihovog kritičkog ispitivanja. Od onih koji je provjeravaju treba tražiti da razmotre svaku stavku i da utvrde da li je ta stavka stvarno dio zanimanja ili nije. Oni, također, mogu da predlože dodatne zadatke koji su, po njihovom mišljenju, ispušteni.

U procesu verifikacije institucija treba osmisliti strategiju za njeno provođenje. Stepen prefinjenosti i vrsta verifikacijskog procesa mogu biti veoma različiti. Zainteresovana institucija može željeti da provede veoma obimnu studiju provjere za novi program za koji trenutno nema dovoljno informacija na raspolaganju.

Da bi se struktuisao proces verifikacije, mogu se postaviti sljedeća pitanja:

- Ko će provesti verifikaciju?
- Koja pitanja će biti postavljena?
- Koji instrumenti će biti korišteni?
- Koje skale procjene će biti korištene?
- Kako će biti utvrđeni i izabrani oni koji provjeravaju?
- Kako će podaci biti sakupljeni i analizirani?
- Kako će izjave zadatka biti izmijenjene?

Kada se priprema instrument za verifikaciju, treba pažljivo razmotriti koja vrsta informacija je potrebna. Svođenje broja pitanja na minimum omogućava bolji procenat odgovora. Sakupite samo informacije koje su relevantne za instituciju. Pitanja treba da uključe sljedeće:

- Važnost zadatka. Koliko je važno obavljanje ovog zadatka u Vašem zanimanju / poslu?
- Težina učenja. Koliko je teško naučiti da se obavi ovaj zadatak? Da li se obavljanje ovog zadatka očekuje od radnika početnika?
- Opasnost. Koliko je opasno obavljanje ovog zadatka?
- Učestalost obavljanja. Koliko često se obavlja ovaj zadatak?

Možda ćete htjeti da tražite od verifikatora da reaguju na četiri liste sakupljene u DACUM radionici. Obezbijedite prostor, kako bi verifikatori mogli da dodaju dodatne stavke za koje smatraju da su važne.

Bolje je unaprijed tačno znati zašto su potrebne informacije i šta će se sa njima učiniti, nego postaviti puno pitanja samo radi dobivanja informacija. Dobra je ideja da se razvije kvalitetan instrument provjere i ako je moguće, da se obavi pilot-testiranje sa dva ili tri verifikatora da se uvjerite da su uputstva jasna. Primjer instrumenta za verifikaciju se nalazi u prilogu 3.4. Obrazac se šalje uz popunjenu DACUM mapu. Za svaku dužnost i zadatak se u obrascu traži da se navede da li se predlaže izmjena izjave / glagola dužnosti i/ili zadatka, da li se zadatak obavlja u okviru početnog mjeseca, važnost, težina i učestalost zadatka. Ispod tabele za verifikaciju može se prilagoditi napisano pitanje na način da se ne odnosi samo na znanja, nego i na buduće trendove ili slično, u zavisnosti od interesa organizacije koja razvija DACUM mapu. Na osnovu ovih informacija se može napraviti revizija DACUM mape ili potvrditi već napisani tekst.

Za proces verifikacije veoma je važan odabir verifikatora. Verifikatori treba da budu stručni radnici u zanimanju i/ili neposredni supervizori radnika koji imaju direktnu odgovornost da se posao obavi.

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

Verifikatori ne treba da budu poslovođe ili teoretičari. Kriteriji za izbor verifikatora su u suštini isti kao oni za utvrđivanje DACUM učesnika.

Kada se podaci rezimiraju, treba pažljivo da budu interpretirani da bi se vidjelo kakve promjene su potrebne u navođenju dužnosti i zadataka. Jedan od načina da se dopišu izjave zadataka je da se sastavi tim koji će ih pažljivo proučiti kako bi video da li su to zaista zadaci koji se slažu s prihvaćenim kriterijima i da oni već nisu opisani nešto drugačijim riječima u već postojećim zadacima.

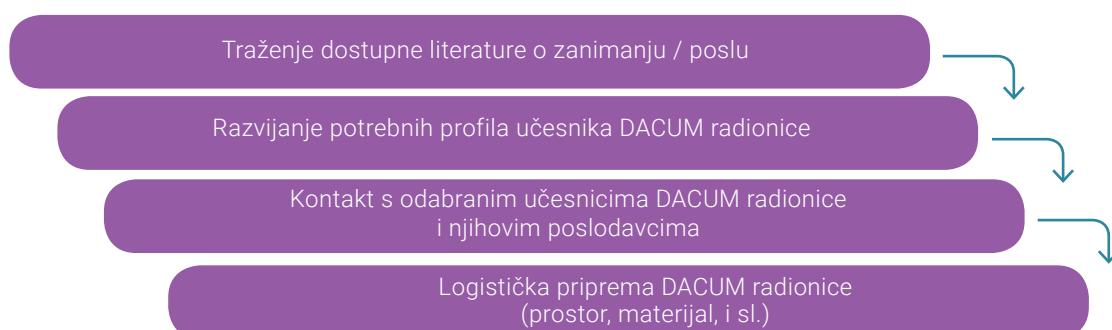
#### **3.3.5 Uloga voditelja DACUM analize**

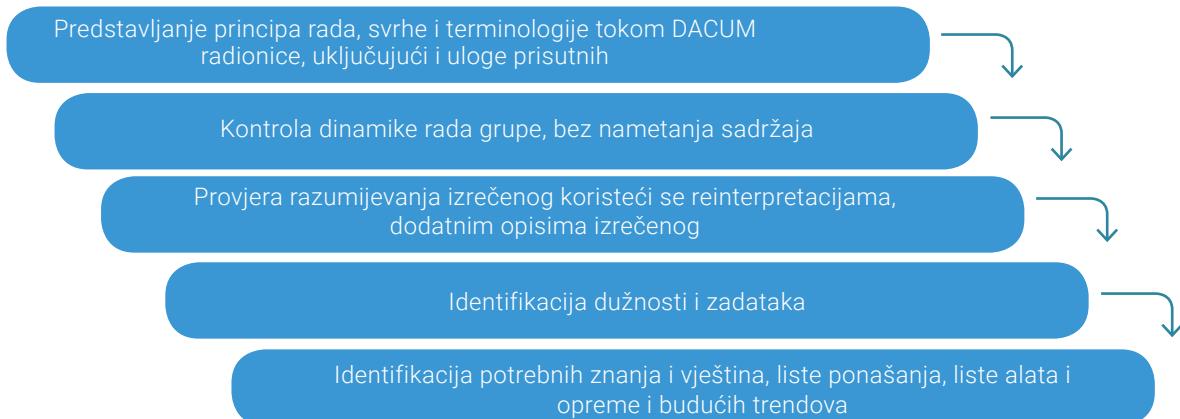
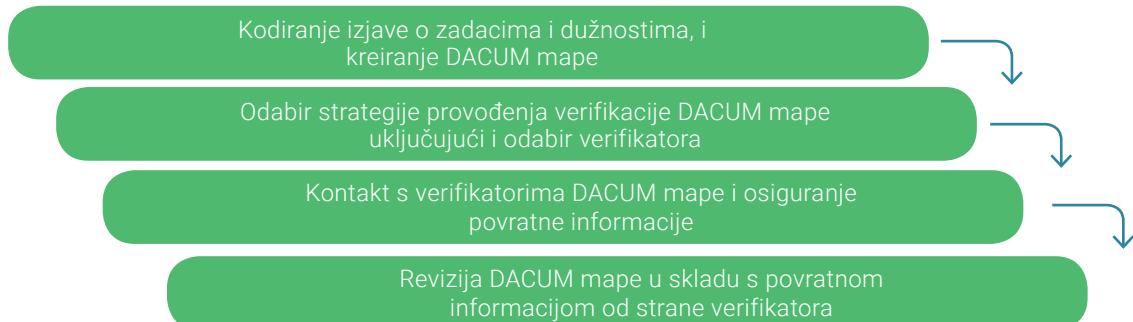
Zadatak voditelja DACUM analize je pun izazova budući da mora u isto vrijeme da fasilitira rad grupe stručnjaka i da razmišlja o kvalitetu proizvoda. Stoga, voditelj DACUM analize treba proći odgovarajuću obuku i nadzor prije nego što provede prvu DACUM radionicu. Obuka treba da uključuje njegovo / njeno učešće u provođenju barem jedne DACUM radionice u svojstvu učesnika ili promatrača.

Osoba koja vodi DACUM analizu zanimanja / posla treba imati sljedeće:

- vještinu i znanje o procedurama analize zanimanja / posla;
- razumijevanje krajnjeg cilja provođenja analize zanimanja / posla (standard zanimanja, program obuke);
- sposobnost da stvori i održi motivaciju članova grupe;
- sposobnost da uspostavi prisan odnos s učesnicima DACUM radionice
- visok stepen osjećaja i za verbalnu i neverbalnu komunikaciju;
- odličnu vještinu aktivnog slušanja i pamćenja, pošto mora da bude u stanju zapamtiti mnoge izjave učesnika te
- sposobnost da od učesnika dobije konsenzus.

**Slika 6: Zadaci voditelja DACUM analize tokom pripreme radionice**



**Slika 7: Zadaci voditelja DACUM analize tokom provođenja DACUM radionice****Slika 8: Zadaci voditelja DACUM analize nakon DACUM radionice**

Navedeni zadaci voditelja DACUM analize se mogu raspodijeliti između više različitih osoba koje čine tim za izradu DACUM analize određenog zanimanja / posla. Ovaj tim može uključivati zapisničara, promatrača, stručnjaka za izradu programa obuke, predstavnika organizacije koja provodi proces, donatora, i sl. Preporučuje se da se obaveze oko organizacije DACUM radionice ne prebace na jednu osobu (najčešće voditelja), nego da se podijele između različitih učesnika kako bi se fokus voditelja mogao staviti na kvalitetu usmjeravanja rasprava tokom DACUM radionice i pripremu za samu radionicu.

### 3.4 Izrada programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih

Tek po završetku analize zanimanja / posla, moguće je napisati sadržaj programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih. Program određuje način na koji će se postići kompetencije potrebne za izvršenje dužnosti i zadataka analiziranog zanimanja / posla (Tyler, 1949)<sup>14</sup>.

Minimalna struktura programa obrazovanja i osposobljavanja odraslih treba da sadrži: 1) ishode i kompetencije, 2) sadržaj programa, 3) organizaciju i metode obuke i 4) način procjene postignuća (Despotović, Maksimović i Pejatović). Proces razvoja programa u stručnom obrazovanju odvija se kao pronalaženje optimalnih odgovora na sljedeća pitanja:

### 3. KAKO ZAPOČETI?

- Šta je cilj učenja?
- Šta se uči ili šta je očekivani rezultat učenja?
- Pod kojim se uslovima učenje odvija?
- Kako se utvrđuju i vrednuju postignuća u učenju?



**Slika 9: Generalni model strukture programa za obrazovanje i osposobljavanje odraslih**

Za oblikovanje programa obuke za odrasle neophodno je formirati stručni tim za izradu programa. Broj osoba u stručnom timu zavisi od kapaciteta organizacije koja provodi program obuke i preporuka je da uključuje minimalno voditelja analize zanimanja, stručnu osobu za razvoj programa i stručnu osobu za dato zanimanje. Ovaj stručni tim trebalo bi da bude sastavljen od osoba sljedećih profila:

- koje duže vrijeme rade u određenom zanimanju;
- poznaju standarde određenog sektora privrede;
- imaju znanje i iskustvo u radu na obrazovanju odraslih;
- imaju iskustvo u razvoju programa za osposobljavanje odraslih;
- imaju razvijene vještine pisanja tekstualnih sadržaja.

Ukoliko postoji izrađen i prihvaćen standard zanimanja, verifikacija sadržaja i cilja obuke bazira se na ovom standardu. Ukoliko se provela analiza posla, a postoji standard zanimanja koji uključuje zadatke i korake potrebne u obavljanju datog posla, dijelovi standarda mogu biti iskorišteni za verifikaciju programa. Međutim, ukoliko ne postoji važeći standard zanimanja, priprema se inicijativa za njegovu izradu ili za provođenje aktivnosti opisanih u prethodnim dijelovima priručnika: ocjena potreba na tržištu rada, analiza postojećih pravnih propisa (međunarodnih i državnih) vezanih za relevantno zanimanje / posao i analiza zanimanja / posla.

#### 3.4.1 Elementi programa obuke

Tokom procesa razvoja programa za obrazovanje i osposobljavanje odraslih, struktura programa obuke (ishodi, zadaci, sadržaj, metode, obrasci, i slično) se proizvode i dijele u dodatne podstrukture ili strukture na istom hijerarhijskom nivou odgovarajući na propisane politike unutar obrazovnog sektora. Dodatna podjela strukture programa u nova poglavља omogućavaju funkcionalni program obrazovanja i poučavanja.

Bitni elementi programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih, koji se izvode u BiH, opisani su u nastavku, a u prilogu je naveden obrazac za razvoj programa obuke.

U uvodnom dijelu programa obuke treba navesti naziv programa obuke, područje rada i oblast.

**Tabela 14: Primjer uvodnog dijela programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

Naziv programa obuke	CNC operater za obradu drveta
Područje rada	Prerađivačka industrija, potpodručje DD NACE 2 klasifikacije djelatnosti
Oblast	Proizvodnja građevinske stolarije i elemenata, šifra 20.3 NACE 2 klasifikacije djelatnosti

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.1.1 Radne kompetencije

Radne kompetencije se odnose na vještine koje će polaznik nakon uspješno završene obuke imati, a vezane su za obavljanje dužnosti definisane u analizi zanimanja / posla. Treba izbjegavati da se unose kompetencije potrebne za obavljanje pojedinih zadataka, budući da će vještine potrebne za dužnosti uključivati i vještine potrebne za zadatke.

Kompetencije trebaju sadržavati vještine koje se odnose na kognitivne, afektivne i psihomotorne funkcije.

**Tabela 15: Isječak kompetencija iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

Savladavanjem programa osposobljavanja / obuke usvajaju se sljedeće radne kompetencije:

- Sposobnost organizovanja radnog mesta
- Sposobnost pripreme CNC mašine za obradu
- Obrada drvnih materijala na CNC obradnim centrima prema definisanoj tehnologiji
- Kontinuitet u kvalitetu rada i osiguranje kvaliteta cijelokupnog radnog procesa

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.1.2 Cilj programa

Ciljevi programa su opće izjave o namjeri i svrsi usvajanja znanja, stavova i vještina predviđenih ishodima programa i kompetencijama (o čemu će biti više riječi u narednim potpoglavlјjima). Ciljevi se formulišu u obliku glagolske imenice, a ishodi u obliku glagola. Ciljevi omogućavaju planiranje i razvoj programa, a ishodi monitoring i evaluaciju obrazovnog procesa.

Tokom definisanja ciljeva treba se fokusirati na svrhu zanimanja. U predloženim primjerima nije svrha zanimanja upravljanje CNC mašinama nego obrada drveta, te je stoga bolje cilj napisati u obliku koji je dat u drugom primjeru navedenog isječka.

Budući da je cilj programa hijerarhijski najviši nivo učenja koje polaznik usvaja nekim programom obuke, pri definisanju cilja je dobro koristiti glagole s viših nivoa Bloomove taksonomije. U drugom primjeru navedenog isječka ponuđen je iskaz cilja dodajući novu glagolsku imenicu sa nivoa sinteze Bloomove taksonomije. Za dodatne informacije o Bloomovoj taksonomiji pogledajte potpoglavlje Ishodi programa, koje slijedi.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Tabela 16: Isječak ciljeva programa iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

**Prvi primjer:**

Polaznik osposobljen da obavlja poslove operatera na CNC mašinama za obradu drveta

Posebni zadaci obuke:

- Osposobljavanje za samostalan rad, razvijanje preciznosti, razvijanje kritičkog odnosa prema svom i tuđem radu, razvijanje pravilnog odnosa prema mašinama, alatima i opremi

**Drugi primjer:**

Polaznik osposobljen za obrađivanje drveta koristeći se sistemom CNC mašina i naprednih CAM aplikacija u skladu sa zadatim dizajnom

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.1.3 Ishodi programa

Za formulisanje očekivanja u području obrazovanja, pored termina "ishod", koriste se i veoma različiti termini: "svrha", "ciljevi", "funkcije", "zadaci". Mada se često upotrebljavaju kao sinonimi, oni nemaju isto značenje.

Ciljevi su šire namjere ili svrhe cjelokupnog programa (kurikuluma) ili, u nekim slučajevima, širi očekivani ishodi unutar specifičnog programa.

U najširem smislu, ciljevi su intencije (voditelja obuke, interesnih grupa, institucija, države). Oni omogućuju planiranje i upravljanje sistemom obrazovanja, institucijama za obrazovanje i procesom nastave i učenja.

**Tabela 17: Razlike između ciljeva i ishoda**

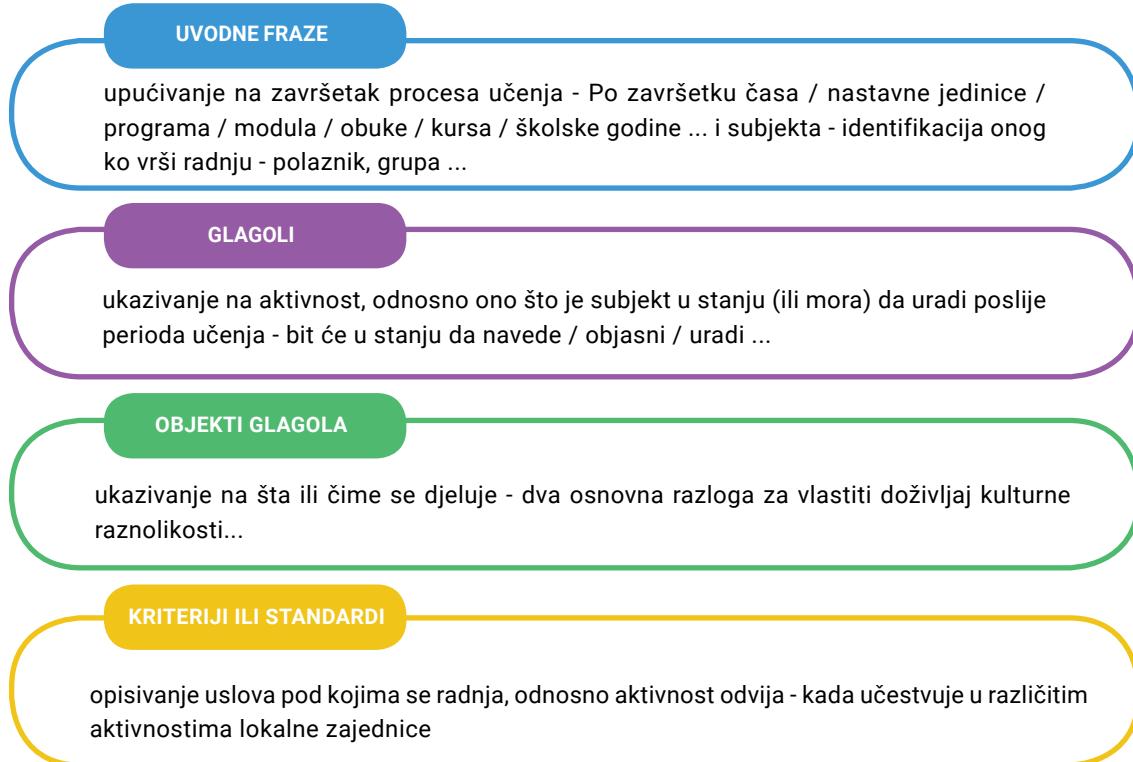
CILJEVI	ISHODI
omogućuju koncipiranje i planiranje	omogućuju praćenje i vrednovanje
opisuju namjeru	opisuju rezultat
opisuju nastavu	opisuju učenje
opisuju ono što će voditelj obuke da radi	opisuju ono što polaznik radi
usmjereni su na mogućnosti i potrebe	usmjereni su na upotrebu naučenog
pod kontrolom su voditelja	pod kontrolom su polaznika
uključuju procjenu količine sadržaja	uključuju procjenu količine vremena
formulišu se u obliku glagolske imenice	formulišu se u obliku glagola

Obrazovanje usmjерeno na ishode je filozofija i pristup planiranju i programiranju u kojem se sve odluke o programu donose na osnovu ishoda koje treba postići na kraju obuke. Ovo podrazumijeva da konačni produkt uslovljava cijeli proces. **Ishodi definišu strukturu programa, metode, tehnike i način realizacije i procjene postignuća.<sup>8</sup>**

**Čitav proces analize zanimanja / posla se provodi kako bi se identifikovali relevantni ishodi učenja programa obuke za određeno zanimanje.** Ishodi učenja opisuju šta osoba koja uči zna, razumije i može obavljati na osnovu završenog procesa učenja, definisanog kroz znanje, vještine i kompetencije.

Ishodi mogu da opišu učenje u prospektivnom ili u retrospektivnom smislu. Shodno tome, oni se formulišu u budućem ili sadašnjem vremenu.

**Slika 10: Opšta struktura za formulisanje ishoda u stručnom obrazovanju**



S obzirom na to da se ishodi manifestuju kao radnje, ključna stvar u njihovom formulisanju jesu glagoli. Neophodno je, međutim, izbjegavati glagole sa širim i nejasnim značenjem (kategorijalne glagole: zna, razumije, shvata, primjenjuje, analizira, sintetizuje, evaluira) jer oni otvaraju prostor za različite interpretacije i ne omogućuju preciznu provjeru naučenog. Zbog toga se preporučuje korištenje glagola sa užim i što je moguće preciznijim značenjem. Glagoli sa užim značenjem unutar svake grupe glagola sa širim značenjem su dati u potpoglavlju Bloomova taksonomija.

Za formulaciju ishoda preporučuje se sljedeća, veoma jednostavna, uvodna fraza: „Po završetku kursa / programa / nastavne jedinice polaznik je u stanju da: navede..., objasni..., izdvoji..., klasificiše..., izvrši..., pokaze spremnost za...”, i slično.

Ishod programa se postavlja kao nadređena promjena do koje dolazi ukoliko se postignu kompetencije. Glagoli koji se koriste trebaju uključivati radnje koje su postavljene u dužnostima. Ishodi se pišu u skladu s Bloomovom taksonomijom i za različita zanimanja / poslove fokus može biti na usvajanju znanja (kognitivni nivo), stavova, vrijednosti i interesa (afektivni nivo) i vještina (psihomotorni nivo). U zavisnosti od nivoa usvojenih kompetencija, u Bloomovoj taksonomiji naveden je prikaz glagola sa širim i užim značenjem (detaljnije u potpoglavlju Bloomova taksonomija).

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Tabela 18: Isječak ishoda iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

**Polaznik je sposobljen da:**

- Poznaje i primjenjuje mjere zaštite na radu i sigurnosne mjere propisane pravilnikom i u skladu sa zahtjevima radnog zadatka;
- Poznaje osnove protivpožarne zaštite;
- Prepoznae mesta ili prostore koji su opasne zone u CNC prostorima gdje može doći do povrede;
- Poznaje najčešće uzroke i posljedice nesrećnih slučajeva u CNC radionicama;
- Poznaje postupak pružanja prve pomoći pri povredama na radu;
- Prepoznae vrstu, dimenziju, razmjeru i zaglavje tehničkog crteža;
- Poznaje pravila izrade tehničkog crteža;
- Poznaje osnove softverskog programa za tehničko crtanje;
- Poznaje osnove „G“ koda;
- Poznaje vrste i osobine materijala za obradu (drvnih materijala, folija, laminata i materijala za rubove);
- Poznaje vidove obrade i osnovne elemente svakog veda obrade na CNC mašini;
- Poznaje alate potrebne za svaki vid obrade na CNC, poznae tehničke karakteristike obradnih sistema;
- Pokrene CNC mašinu;
- Pročita i analizira radni nalog, upravlja CNC programom;
- Pokrene i prati proces obrade; koordiniše radnim aktivnostima;
- Analizira proces, traži poboljšanja i razvija profesionalne vještine;
- Održava mehanički, hidraulički i pneumatski sistem CNC mašine;
- Provodi održavanje upravljačkog softvera mašine;
- Izvrši pripremne radnje na mašini;
- Planira postupke za otkrivanje grešaka u procesu;
- Određuje mesta gdje se pojavljuje problem kod implementiranja procesa;
- Izvršava radnje kojima se rješavaju problemi koji nastaju u CNC procesu.

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.2 Bloomova taksonomija

Jedan od najkorištenijih teorijskih okvira za planiranje, pripremu i vrednovanje osnovnoškolskog, srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja, te kurseva za odrasle na području obrazovanja i industrije, jeste Bloomova taksonomija učenja (Krathwohl, Bloom, Bi Masia, 1964).

Bloom i saradnici su sistematizovali kategorije ponašanja koje se koriste tokom učenja kako bi predavačima pomogli pri planiranju i procjeni učenja. Ciljevi učenja i ponašanja koja polaznik koristi tokom učenja razvrstani su u 3 kategorije koje su međusobno povezane i preklapaju se. Kategorije područja učenja su:

- kognitivno (intelektualna sposobnost, znanje ili mišljenje),
- afektivno (osjećaji, odnos ili stav) i
- psihomotoričko (fizičke vještine ili ono što osoba može činiti).<sup>15</sup>

Unutar svakog područja obrazovni ciljevi su razvrstani u kategorije koje predstavljaju nivoe znanja i hijerarhijski su poredane na osnovu težine ili složenosti, od najjednostavnijih do najsloženijih. Nivoi znanja su zapravo nivoi napredovanja u učenju i rastu u težini, od najjednostavnijih i najkonkretnijih do složenijih i apstraktnejih. To znači da polaznik, čija je izvedba na višem nivou znanja, demonstrira korištenje složenijih misaonih operacija. Osoba ne može preći na viši nivo dok nije savladala prethodni.

**Tabela 19: Nivoi znanja i ciljevi učenja na kognitivnom području - revidirana Bloomova taksonomija**

NIVO	CILJEVI (ISHODI) UČENJA Značenje nivoa
I	<b>DOSJETITI SE (znanje)</b> Dosjetiti se, prepoznati ili reprodukovati informaciju, ideju i princip u približno onakvom obliku u kojem su naučeni.
II	<b>SHVATITI (razumijevanje)</b> Uočiti i povezati glavne ideje. Prevesti, razumjeti, objasniti ili interpretirati naučeni sadržaj. Opisati tok događaja ili procesa. Izvesti logičan zaključak iz dostupnih informacija.  Zaključiti o uzroku i predvidjeti posljedice.
III	<b>PRIMIJENITI (primjena)</b> Rješavati probleme primjenom naučenog u kontekstu učenja ili u novoj situaciji na rutinski ili na nov način. Koristiti apstrakcije. Odabrat i primijeniti podatke i principe za rješavanje problema ili zadatka u drugom području uz minimum vođenja.
IV	<b>ANALIZIRATI (analiza)</b> Razlikovati važne od nevažnih dijelova prezentovanog materijala. Raščlanjivati informacije kako bi se utvrdili dijelovi cjeline, njihovi međusobni odnosi, organizacijski principi, uzroci i posljedice, izveli dokazi i zaključci i podržale generalizacije. Uočiti obrazac. Prepoznati skriveno značenje. Razlikovati činjenice i zaključke.
V	<b>PROSUDIVATI (evaluacija)</b> Uporediti i pronaći sličnosti i razlike među idejama. Procijeniti valjanost ideja i/ili kvaliteta urađenog na osnovu poznatih kriterija. Otkriti nekonzistentnost unutar procesa ili produkta. Otkriti prikladnost postupka s obzirom na zadatak ili problem. Dokazati vrijednost. Izabrati mogućnost i argumentovano obrazložiti.
VI	<b>STVARATI (sinteza)</b> Kreativno ili divergentno koristiti postojeće znanje za stvaranje nove cjeline (kombinovati poznate dijelove u novu cjelinu). Stvarati nove ideje i rješenja. Izvoditi generalizacije na osnovu dobijenih podataka. Povezati znanje iz različitih područja. Uočavati nove obrasce.

Prva dva nivoa znanja i nivo jednostavnije primjene postupaka, koji su naučeni napamet, opisuju mišljenje nižeg nivoa. Složenija primjena znanja (primjena znanja izvan konteksta učenja na nov i neizvježban način) i zadnja tri nivoa zahtijevaju korištenje sposobnosti mišljenja višeg reda i najsloženije intelektualne funkcije.

Sposobnosti mišljenja višeg reda su: promatranje, upoređivanje, klasifikovanje, zamišljanje, postavljanje hipoteza, kritika, prikupljanje i uređivanje podataka, traženje pretpostavki, sažimanje, kodiranje, tumačenje i rješavanje problema. Kada koriste ove sposobnosti, polaznici obuke kombinuju činjenice i ideje, rekonstruišu i reorganizuju informacijske cjeline, spajaju, uopštavaju, objašnjavaju, prepostavljaju, donose neke zaključke ili interpretiraju. To im omogućava da rješe probleme, postignu razumijevanje i otkriju novo značenje. Ishod ovakvog rješavanja problema je nepredvidiv i time kreativan.

Najinteligentniji (daroviti) polaznici obuke ponekad mogu i bez adekvatne stimulacije i posebnog podsticanja doći do ovog nivoa znanja. Taj nivo je moguć i za većinu (prosječnih) polaznika pod uslovom da se nastava zasniva na dobro programiranoj i metodički valjano realizovanoj problemskoj poduci.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

Zadatak voditelja obuke je da pripremi aktivnosti ili okruženje koje će omogućiti polaznicima korištenje mišljenja višeg reda. Pri tome valja voditi računa da je transfer opštih vještina mišljenja u područja koja se razlikuju od onog, u okviru kojeg su vježbane, slab. To znači da je nužno s polaznicima vježbati različite vještine mišljenja unutar različitih specifičnih područja. Osoba ne može preći na viši nivo dok nije savladala prethodni.

Na ispitima i provjerama znanja od polaznika se najčešće traži puko prisjećanje i reprodukcija informacija. Najčešća pitanja koja se postavljaju su: Nabroj!, Reci šta...?, Kada?, Ko?, Opiš!, Zaokruži!, ... Kako je cilj obuke priprema polaznika za rješavanje problema s kojima će se susretati u svakodnevnom životu, a za rješavanje tih složenih problema nije dovoljno prisjećanje i reprodukcija, nužno je razvijati njihove sveukupne potencijale. Stoga je važno podsticati ih da koriste širok spektar intelektualnih sposobnosti.

U revidiranoj Bloomovoj taksonomiji za opis nivoa znanja koriste se glagoli umjesto imenica (u staroj verziji koriste se imenice koje su napisane u zagradi). Time se naglašava da su obrazovni ciljevi opisani kao različiti oblici mišljenja, a mišljenje je aktivan proces. Za opis svakog nivoa znanja odabrani su oni glagoli koji najbolje odražavaju prirodu misaonih operacija koje se koriste kada osoba stiče ili pokazuje znanje baš tog nivoa složenosti i apstrakcije. Uz svaki nivo znanja popisani su ključni glagoli koji opisuju aktivnosti polaznika, korištenjem kojih se može stići znanje i pomoći kojih se može provjeriti znanje određenog nivoa. To omogućava voditeljima obuke da djelotvorno definisu ciljeve poučavanja i odaberu odgovarajuće aktivnosti za sticanje i procjenu znanja polaznika na različitim nivoima.

**Tabela 20: Ključni glagoli u Bloomovoj taksonomiji po nivoima**

NIVO	CILJEVI (ishodi) UČENJA	KLJUČNI GLAGOLI
	Značenje nivoa	Opisuju aktivnost koju treba vježbati i mjeriti na svakom nivou.
I	<b>DOSJETITI SE</b> (znanje)	prepoznati, pokazati, pronaći, označiti, povezati, dopuniti, smjestiti, poredati, imenovati, navesti, nabrojati, reći ko, kada, gdje, zašto, koliko, definisati, citirati, ponoviti, opisati
II	<b>SHVATITI</b> (razumijevanje)	izraziti, ispričati / napisati svojim riječima, izvijestiti, opisati, sažeti, proširiti, preoblikovati, pretvoriti, prevesti, izraziti formulom, rastumačiti, objasniti, raspraviti, obrazložiti, dokazati, dati primjer, procijeniti, izračunati, predvidjeti, razvrstati, smjestiti, izdvojiti, istaknuti, (aktivno) učestvovati
III	<b>PRIMIJENITI</b> (primjena)	demonstrirati, dramatizirati, pokazati (postupak), dokazati, provesti (eksperiment), izvršiti, upotrijebiti, primijeniti, koristiti, prikazati (grafički), izvesti (formulu), prikazati u kratkim crtama, prilagoditi, promijeniti, dovršiti, otkriti, riješiti (problem), predložiti (rješenje), isplanirati, izabratи, napraviti, izračunati, procijeniti, napisati, razvrstati, svrstati, sastaviti
IV	<b>ANALIZIRATI</b> (analiza)	rastaviti, raščlaniti, razdijeliti, pronaći, izdvojiti, istaknuti, prepoznati neizrečene pretpostavke, opravdati, protumačiti, objasniti, uporediti, razlikovati, suprotstaviti, komentarisati, kritikovati, saopštiti, izvijestiti, raspraviti, razvrstati, svrstati, grupisati, raspoređiti, poredati, organizovati, urediti, oblikovati, grafički prikazati, napraviti eksperiment, ispitati, istražiti, provjeriti, preispitati, procijeniti, proračunati, odrediti važnost podataka, prekontrolisati, dovesti u vezu, pretpostaviti, razlikovati uzrok i posljedicu, odgovoriti na pitanje "Šta ako...?", zaključiti

V	<b>PROSUDIVATI</b> (evaluacija)	provjeriti, prosuditi (primjerenoš zaključka), procijeniti, ocijeniti, izmjeriti, odrediti vrijednost, utvrditi, odmjeriti, vrednovati, usporediti, razlikovati, kritikovati, raspraviti, diskutovati, preispitati, dokazati, uvjeriti, odbraniti stav, opravdati, poduprijeti, zastupati mišljenje, istražiti, odlučiti, izabrati mogućnost, odabrat, preporučiti, otkloniti, poredati (s obzirom na važnost), rangirati, stepenovati, prepostaviti, predviđjeti, zaključiti, reći zašto, izvesti
VI	<b>STVARATI</b> (sinteza)	zamisliti, dizajnirati, razviti, stvoriti, izmisliti, smisliti, izumiti, konstruisati, kreirati, proizvesti, izazvati, formulisati (hipotezu), predvidjeti, prognozirati, prirediti, pripremiti, propisati, napraviti plan, skicirati, predložiti, objediniti, kombinovati, skupiti, sastaviti, sklopiti, spojiti, povezati, složiti, komponovati, sabrati, organizovati, preuređiti, promijeniti, presložiti, preraditi, poboljšati, upotpuniti, kompilirati, voditi, upravljati, napisati, podnijeti, iznijeti, predočiti, postaviti (teoriju), uopštiti

U fazi pripreme programa obuke, imajući u vidu Bloomovu taksonomiju, mogu se jasno i jednoznačno definisati specifični ciljevi poučavanja (ono što želimo ili očekujemo da polaznici nauče), što im kasnije olakšava vrednovanje postignuća (ishoda učenja / poučavanja) i samog nastavnog procesa. Pri tome je važno da ciljevi budu operacionalizovani: definisani u terminima zapaženog ponašanja (treba tačno definisati što će polaznik učiniti ili reći, a na osnovu čega ćemo zaključiti da je postigao znanje određene vrste i nivoa).

Pri odabiru glagola mora se voditi računa o značenju pojedinog nivoa znanja tj. o kognitivnim procesima koje zahtijeva. Operacionalizovani ciljevi trebaju biti u skladu s opštim ciljevima predmeta. Oni opisuju ponašanje polaznika, a ne ponašanje predavača ili sadržaje koje polaznik treba naučiti. Važno je koristiti jednostavne formulacije koje su razumljive i laicima. Tako definisana obrazovna postignuća opisuju ishode (a ne proces) učenja.

Kada se precizno i jasno definišu očekivani ishodi učenja, lakše je birati zadatke za provjeru kvaliteta znanja različitih nivoa, a polaznici postižu bolje rezultate, jer im je potpuno jasno što se od njih očekuje i razumiju svrhu predloženih ili očekivanih aktivnosti. Svrha jasnog i jednoznačnog definisanja obrazovnih ciljeva je da predavaču i polaznicima bude potpuno jasno što polaznici trebaju naučiti. Osim toga, na takav način postiže se veća objektivnost procjene kvaliteta znanja. Kada su kompetencije definisane apstraktnim terminima, ne mogu se direktno opažati, pa je veća subjektivnost vrednovanja i mogućnost samozavaravanja (polaznika i predavača).

#### 3.4.2.1 Nastavni sadržaj

Nastavni sadržaj je podijeljen na odgovarajuće oblasti koje je neophodno savladati da bi se stekla potrebna kompetencija.

U programima za obrazovanje i osposobljavanje odraslih obrazovni sadržaj se razvija u obliku modula.<sup>8</sup> Moduli su interdisciplinarni (nisu podijeljeni na predmete) i predstavljaju strukturalne dijelove koji u različitim kombinacijama omogućavaju osposobljavanje polaznika za jedno ili više zanimanja / poslova. Modularni pristup razvoja nastavnog sadržaja smanjuje vrijeme potrebno za razvoj programa obuke, traži užu specijalizaciju od voditelja obuke i omogućava detaljnije priprema za izvođenje programa obuke. Moduli obuhvataju znanja koja dolaze iz različitih područja, koja su potrebna za izvođenje posla. Moduli su specifični, integralni segmenti ili paketi, koji vode ka prepoznatim profesionalnim kompetencijama tokom analize zanimanja / posla. U zavisnosti od prepoznatih dužnosti i zadataka za određeno zanimanje / posao, može se predložiti provedba obuke u jedan ili više modula u zavisnosti od kompleksnosti

### 3. KAKO ZAPOČETI?

obuke i potrebnog vremena za izvođenje nastave. Ako se predviđa da je potrebno više od 100 sati za izvođenje nastave, treba razmotriti segmentiranje obuke u dva ili više modula. Svaki modul počiva na istoj DACUM mapi (analizi dužnosti i zadataka), ali se usmjerava na različite dužnosti. Svaki modul ima svoj pripremljen program obuke, izvedbeni plan i način evaluacije postignuća programa.

Moduli se mogu napraviti da budu nezavisne obrazovne cjeline ili da budu hijerarhijski uvezani. Hijerarhijski uvezani moduli zahtijevaju od polaznika da završi modul s manje kompleksnim obrazovnim ishodima prije upisa na zahtjevni modul.

Moduli se, također, mogu napraviti kao zajednička struktura jednog procesa evaluacije obrazovnih postignuća ili fragmentirani, u kojim se evaluacija obrazovnih postignuća provodi nakon završetka svakog modula.

Prednost modularnih programa je u tome što se isti moduli, naprimjer tzv. soft vještine, mogu koristiti kod različitih zanimanja / poslova kod kojih je prepoznata potreba za istim kompetencijama. Ovo smanjuje vrijeme potrebno za kreiranje novih obrazovnih programa.

**Tabela 21: Osnovne karakteristike tradicionalnih i modularnih programa**

TRADICIONALNI PROGRAM	MODULARNI PROGRAM
Sadržaj podijeljen u nastavne cjeline	Sadržaj podijeljen u nastavne cjeline i module
Više programa obuke sa sličnim nastavnim sadržajima se posebno razvijaju	Više programa sa sličnim nastavnim sadržajima, preuzimaju modularne programe kao svoje sastavne dijelove
Procjena postignuća obrazovnih ishoda se provodi na kraju obuke za cijelokupan program obuke	Procjena postignuća obrazovnih ishoda se može provoditi na kraju svakog modula
Primjereno kod kraćih programa obuke	Primjereno kod programa obuke dužeg trajanja
Primjereno kod jednostavnijih zanimanja	Primjereno kod složenijih zanimanja (koja zahtijevaju spoj tehničkih i soft vještina)
Primjereno kod organizacija koje se bave provođenjem stručnog osposobljavanja za manji broj zanimanja	Primjereno kod organizacija koje se bave provođenjem stručnog osposobljavanja kod većeg broja zanimanja
Voditelji obuke često moraju koristiti različite oblike svojih kompetencija kako bi odgovorili na cijelokupni sadržaj programa	Voditelji obuke se mogu specijalizovati za pojedine module, specijalizacija unutar modula omogućava kvalitetniji rad s polaznicima
Cijelokupni sadržaj programa je najčešće obavezan za sve polaznike	Moduli mogu biti obavezni ili izborni

Obavezni moduli predstavljaju minimalni standard za razvoj kompetencija potrebnih za izvođenje ciljanog zanimanja / posla. Polaznici obuke moraju usvojiti navedene kompetencije iz obaveznih modula tokom izvedbenog dijela obuke. Izborni moduli uvode dodatne kompetencije koje zavise od preferencije, sposobnosti i planova polaznika, **a važni su za unapređenje kompetencija za izvođenje ciljanog zanimanja / posla.**

**Tabela 22: Isječak nastavnog sadržaja iz programa obuke za CNC operatera za obradu drveta**

<p><b>1. Sigurnost i zaštita na radu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pojam i značaj zaštite na radu;</li> <li>● Propisi i primjena propisa zaštite na radu;</li> <li>● Način korištenja ličnih sredstava zaštite na radu;</li> <li>● Požarno opterećenje radnog mjesta;</li> <li>● Mjere zaštite od požara, korištenje sredstava za gašenje požara;</li> <li>● Osnove pružanja prve pomoći;</li> <li>● Pokretni dijelovi mašine;</li> <li>● Radni prostor mašine i pristupne staze;</li> <li>● Pravilan postupak i uređaji za zaštitu koji moraju biti na mašini;</li> <li>● Opasnost od raspadanja alata i nepoželjnog kontakta odrezanog materijala s alatom;</li> <li>● Zaštitna obuća i odjeća.</li> </ul> <p><b>2. Osnove tehničkog crtanja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Formati tehničkih crteža;</li> <li>● Dimenzije na crtežu i crtanje u razmjeri;</li> <li>● Zaglavljiva na tehničkim crtežima;</li> <li>● Vrste i primjene linija u tehničkom crtanju;</li> <li>● Crtanje u aksiometriji, kosoj i ortogonalnoj projekciji;</li> <li>● Crtanje presjeka tijela i šrafiranje;</li> <li>● Kotiranje tehničkog crteža;</li> <li>● Označavanje materijala na tehničkom crtežu;</li> <li>● Način izrade tehničkog crteža u CAD programima;</li> <li>● Učitavanje programa u CNC mašinu;</li> <li>● Osnove CNC programiranja;</li> <li>● Odabir optimalnog modela rada.</li> </ul> <p><b>3. Osnove tehnološkog procesa u preradi drveta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vrste materijala u finalnoj preradi drveta</li> <li>● Osobine materijala</li> <li>● Odabir odgovarajućeg zahtijevanog materijala za obradu;</li> <li>● Kvalitet obrađenog uzorka;</li> <li>● Vrste obrade;</li> <li>● Elementi procesa obrade;</li> <li>● Kvalitet procesa obrade;</li> <li>● Poznavanje alata;</li> <li>● Definisanje programskih parametara alata.</li> </ul>	<p><b>4. Provođenje CNC procesa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Odabir alata i opreme za obradu;</li> <li>● Priprema pratećih uređaja za stavljanje u pogon;</li> <li>● Pravila aktiviranja CNC mašine;</li> <li>● Pravila referenciranja CNC mašine;</li> <li>● Pravila planiranja radnog mjesta u skladu sa zadatkom;</li> <li>● Određivanje načina rada u skladu sa zadatkom;</li> <li>● Odabir odgovarajućih programa;</li> <li>● Unos programa na predviđeno mjesto;</li> <li>● Pravilo aktiviranja CNC programa;</li> <li>● Provjera komandi korištenih u programu;</li> <li>● Vođenje procesa CNC obrade;</li> <li>● Memorisanje promjena izvršenih u procesu;</li> <li>● Način pravljenja šablona;</li> <li>● Tehnologija postavljanja obradnog komada u šablon;</li> <li>● Način zaštite i čuvanja šablona.</li> </ul> <p><b>5. Održavanje CNC opreme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipovi grešaka i kvarova na CNC mašinama;</li> <li>● Način pregleda knjige kvarova;</li> <li>● Plan održavanja;</li> <li>● Vođenje evidencije održavanja;</li> <li>● Vrste maziva i način podmazivanja;</li> <li>● Procedure čišćenja mašine, alata i pomoćnih uređaja;</li> <li>● Procedure zamjene mehaničkih, pneumatskih i hidrauličkih dijelova;</li> <li>● Način provjere upravljačkog softvera mašine;</li> <li>● Procedure nadgradnje upravljačkog softvera mašine;</li> </ul> <p><b>6. Rješavanje problema u CNC procesima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Način analize CNC procesa;</li> <li>● Procedure unapređenja CNC procesa;</li> <li>● Usavršavanje CNC operatera u skladu sa stručnim trendovima.</li> </ul>
--	--

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

---

#### *3.4.2.2 Trajanje programa i način provjere*

U ovom dijelu se treba navesti dužina trajanja programa (u mjesecima i časovima teorijske i praktične nastave), način provjere znanja, vještina i kompetencija, kao i sistem bodovanja. Dužina trajanja programa zavisi od broja i složenosti identifikovanih nastavnih sadržaja koje polaznici moraju usvojiti kako bi stekli tražene kompetencije. U ovom dijelu razvoja programa obuke, za svaki nastavni sadržaj treba odrediti broj teorijskih i praktičnih sati predavanja, odnosno rada (uključujući i samostalni rad) koji je potreban polazniku sa minimalnim kompetencijama da usvoji znanja, stavove i vještine za ciljano zanimanje / posao.

Za sistem bodovanja mogu se koristiti trostepene, petostepene skale kao u primjeru navedenom u isječku ispod. U potpoglavlju, koje se odnosi na procjenu postignuća obrazovnih ishoda, dato je više informacije o sastavljanju testnih instrumenata koji se koriste za provjeru znanja, vještina i kompetencija. Testni instrumenti se koriste za procjenu usvojenih znanja, vještina i stavova i sposobnost njihove primjene u radnom okruženju (kompetencija). Testni instrument može biti pitanje na koje se očekuje odgovor polaznika ili zahtjev za obavljanjem određene radnje koja je sastavni dio zadatka ciljanog zanimanja / posla.

**Tabela 23: Isječak trajanja programa i načina provjere iz programa obuke za CNC operatera za obradu drveta**

- 140 časova (57 časova teorijske nastave sa demonstracijama i 83 časa praktičnog rada – praksa)
- Tokom obuke vrši se stalno praćenje polaznika i njihovih radnih kompetencija (napredovanje u radu i osposobljavanju) u dnevniku obučavanja i listi evidencija koji se vode tokom cijele obuke.
- Provjera znanja polaznika obuke provodi se polaganjem završnog praktičnog ispita pred komisijom u prostorijama i/ili uslovima radnog mjesta za koje se polaznik obučavao (mjesto gdje je vršena praktična obuka i/ili ekvivalentni uslovi radnom okruženju u pogonima finalne obrade drveta). Ispitna komisija određuje izgled i detalje završnog praktičnog ispita te daje konačnu ocjenu o stečenim kompetencijama polaznika.  
Komisiju čine najmanje tri, a najviše pet članova, i to: dva stručna predavača (jedan za teorijski, a drugi za praktični dio obuke koji moraju dokazati da imaju najmanje po 5 godina praktičnog iskustva u drvojnoj industriji, pri čemu je prednost specijalnost u finalnoj obradi drveta i obradi na CNC mašinama), a od kojih je jedan predsjednik komisije. Treći član komisije je jedan predstavnik poslodavaca i sektora. Prema potrebi predsjednik komisije određuje još dva člana komisije.
- Ispitom za obuku provjeravaju se stečena teorijska znanja i praktične, radne kompetencije. Ispit se vrednuje sa najviše 100 bodova. Provjera stečenih teorijskih znanja obavlja se testom znanja koji se polaže pismeno i vrednuje sa najviše 20 bodova.
- Provjera stečenih praktičnih, radnih kompetencija obavlja se izvršavanjem jednog praktičnog radnog zadatka. Za ocjenjivanje radnog zadatka koristi se posebna bodorvna lista. Radni zadatak može da se ocijeni sa najviše 80 bodova. Elementi koji se vrednuju kod svakog radnog zadatka su:
  - Urednost pri radu (maksimalno 10 bodova);
  - Izvođenje operacija i dužnosti organizovanja radnog mjesta i priprema za CNC obradu (maksimalno 10 bodova);
  - Izvođenje baziranja obratka i operacija obrade propisanih tehnologijom i osiguranje kvaliteta obradnog procesa (maksimalno 30 bodova);
  - Parametri kvaliteta izvršenosti operacija obradnog procesa i radnog zadatka u cijelini (maksimalno 30 bodova).

Uspjeh na ispitu zavisi od ukupnog broja bodova koje je polaznik stekao na testu teorijskog znanja i izvršavanjem praktičnog radnog zadatka. Bodovi se prevode u uspjeh. Skala uspješnosti je sljedeća:

- do 51 bod – NEDOVOLJAN
- od 51 do 63 bodova – DOVOLJAN
- od 64 do 76 bodova – DOBAR
- od 77 do 88 bodova – VRLO DOBAR
- od 89 do 100 bodova – ODLIČAN

Polaznik koji ne položi ispit provjere može, nakon dodatnog osposobljavanja, pristupiti ponovnom polaganju ispita.

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.2.3 Kadrovski, didaktički i prostorni uslovi za njegovo izvođenje, te školska ili stručna spremna, odnosno zanimanje, znanje i vještine koje se stiče završavanjem programa

U ovom dijelu treba precizirati kadrovske uslove, tj. opisati koja lica mogu izvoditi teorijsku i praktičnu nastavu. Treba opisati didaktičke uslove, neophodnu opremu i alat, opis prostornih uslova, kako za teorijsku, tako i za praktičnu nastavu. Na kraju, treba dati pojašnjenje vrste uvjerenja o osposobljenosti koji se izdaju polazniku koji je uspješno savladao program obuke.

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

**Tabela 24: Isječak kadrovskih, didaktičkih i prostornih uslova iz programa obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta**

#### **KADROVSKI USLOVI**

Obuku mogu da izvode nastavnici / predavači koji imaju minimalno 5 godina dokazanog praktičnog radnog iskustva u oblasti prerade drveta (prednost je specijalnost u oblasti finalne obrade drveta) za teorijski dio:

- diplomirani inžinjer mašinstva – odsjek: mehanička prerada (tehnologija) drveta
- diplomirani inžinjer šumarstva – odsjek: mehanička prerada (tehnologija) drveta

za praktični dio:

- KV, VK, SSS, VS, VSS iz oblasti prerade drveta, odnosno finalne obrade drveta s dokazanim praktičnim iskustvom rada na CNC mašinama minimalno 5 godina.

#### **PROSTORNI USLOVI**

**Učionica / kabinet opremljen nastavnim sredstvima za realizaciju teorijske nastave**

- Tabla (tabla „piši / briši“)
- Kreda (flomasteri)
- Spužva za brisanje
- Računari
- Potrebni softverski paketi za crtanje (Inventor / Auto Cad)
- Projektor
- Modeli za demonstraciju
- Školske klupe
- Stolice

**Radionica finalne obrade drveta opremljena sredstvima za realizaciju praktične nastave:**

Alati, pribori i ostala oprema:

- Komplet bravarskog alata
- Mjerno-kontrolni alat
- Ručne stege
- Pištolj za otprašivanje i četke
- Radno odijelo
- Radne naočale
- Antifoni (zaštita sluha od buke)
- Knjige evidencija
- Priručnici
- Protivpožarna i sredstva prve pomoći

Mašine i prateća oprema:

- CNC mašina s alatima za glodanje, bušenje i piljenje
- Vakum pumpa
- Sistem ventilacije / otprašivanja
- Kompresor
- Ručne prenosive električne mašine (za rezanje, bušenje i brušenje)

Materijali:

- Rezana građa
- Ploče na bazi drveta
- Brusni papir
- Tehnički (potrošivi) materijali: maziva, sredstva za čišćenje

**Napomena:**

Organizator obrazovanja odraslih može praktičnu nastavu organizovati u odgovarajućem prostoru kod drugog pravnog lica prema potpisom ugovoru o poslovno-tehničkoj saradnji ili u proizvodnom pogonu poslodavca.

Ustanova koja je provela obuku izdaje uvjerenje (certifikat) o sposobljenosti polazniku koji je uspješno savladao program obuke.

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.2.4 Uslovi za upis, napredovanje i završetak programa

U ovom dijelu treba navesti uslove za upis i ograničenja minimalnog i maksimalnog broja polaznika. Treba naglasiti da li postoje moduli koje je neophodno proći prije upisa na relevantni modul. Ovo je posebno važno kod hijerarhijski uvezanih modularnih programa obuke.

Ukoliko program zahtijeva posjedovanje određenih kompetencija kao preduslov pohađanja i razumijevanja nastavnih sadržaja, prijavljeni kandidati za program obuke se mogu pozvati na testiranje potrebnih kompetencija koristeći se individualnim i/ili grupnim intervjuiima, individualnim i/ili grupnim testiranjima. Ukoliko su za ciljano zanimanje / posao potrebne razvijene verbalne sposobnosti, intervjuji kao testne situacije su podobniji, dok se za testiranje znanja ili psihomotornih vještina, koji ne zahtijevaju izuzetne verbalne sposobnosti, mogu organizovati testiranja u prostorijama za teorijski dio nastave ili u prostoru u kojem je moguće simulirati obavljanje psihomotornih zadataka uskladenih s prepoznatim neophodnim kompetencijama.

U slučaju kada je za završetak jednog programa obuke neophodno završiti nekoliko modula obuke, u ovom dijelu treba naglasiti da se završavanjem obuka iz datih modula polaznik smatra sposobljenim za određeno zanimanje / posao za koje dobija poseban certifikat, odvojeno od certifikata koji su izdati za pojedine module.

**Tabela 25: Isječak uslova za upis, napredovanja i završetak programa iz programa obuke za CNC operatera za obradu drveta**

Uslov za upis je da polaznik / polaznica bude odrasla osoba (18+) s minimalno završenom srednjom školom (III stepen).

Polaznik treba da zadovolji osnovne psihofizičke i zdravstvene preglede, što dokazuje zdravstvenim i/ili sistematskim pregledom (po potrebi).

Poželjno je radno iskustvo u drvnom sektoru, a posebno u sektoru finalne obrade drveta i ploča na bazi drveta (nije uslov).

Provjera osnovnih znanja i radnih vještina polaznika vrši se pismenim ulaznim testom (4 do 32 polaznika).

Teorijska obuka se može vršiti za više grupe polaznika istovremeno (4 do 32 polaznika), a praktična obuka podrazumijeva 4 do 6 polaznika po jednoj grupi (preporuka iz prakse).

Obuka se provodi 1 do 3 puta sedmično po 4 časa, te obuka treba da traje minimalno 2 mjeseca, a maksimalno 6 mjeseci (preporuka iz prakse).

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.4.2.5 Način evaluacije programa i postignuća učenja

Na kraju obuke vrši se procjena uspješnosti održane obuke putem upitnika za evaluaciju ili drugih oblika testnih instrumenata. U potpoglavlju Procjena postignuća obrazovnih ishoda opisani su sadržaji i načini izrade testnih instrumenata koji se koriste kao način evaluacije postignuća učenja.

## 3.5 Izvedbeni plan

Za kvalitetnu izvedbu programa obuke, voditelji obuke razvijaju izvedbeni plan i pripremu nastavnih sadržaja. Izvedbeni plan daje detaljni pregled trajanja teorijskog, praktičnog i samostalnog rada polaznika za svaki nastavni sadržaj. Detaljna priprema uzima jedan nastavni sat i obrađuje nastavne metode i tehnikе koje će biti korištene tokom nastavnog sata. Detaljnu pripremu za određeni modul priprema i provodi odabrani voditelj. Priprema opisuje u detalje nastavni proces i uključuje informacije o:

- Modulu za koji je namijenjen
- Modalitet izvedbe (predavanje, vježbe, samostalni rad)
- Konkretnе zadatke tokom predavanja
- Opis nastavnih metoda
- Povezanost s prethodnim lekcijama
- Opis aktivnosti polaznika
- Materijal potreban za predavanje
- Pitanja za evaluaciju
- Teme za narednu lekciju
- Domaću zadaću i ostale zahtjeve polaznika

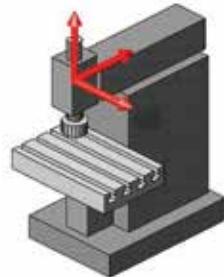
Detaljna priprema omogućava lakšu izvedbu nastavne jedinice, pogotovo ukoliko dođe do promjene voditelja obuke. Ukoliko se isti modul provodi sa različitim grupama, detaljna priprema omogućava ujednačavanje izvedbe od strane različitih voditelja. Detaljna priprema se radi za svaki nastavni čas zasebno, bez obzira što nekoliko nastavnih časova obrađuje istu nastavnu jedinicu.

Detaljna priprema časa može imati dva dijela: dio koji omogućava voditeljima obuke da prate tok izvedbe časa i dio koji se posebno priprema za polaznike obuke kako bi lakše savladali sadržaj programa. Materijal za polaznike može da uključuje tekstualni i audiovizuelni sadržaj, alate i opremu proizvodnog procesa. Svrha materijala je da motiviše učesnike obuke na učenje, prikaže različite uslove u kojima se obavlja proizvodni proces i pripremi učesnike na radno okruženje koje će iskusiti tokom praktičnog dijela izvedbe obuke (bilo u pripremljenoj prostoriji za tu svrhu ili u prostorijama partnerske kompanije gdje polaznici prolaze praktični dio obuke).

**Tabela 26: Primjer pripreme za čas**

<b>Grupa polaznika</b>	1/2013	Datum:	Redni broj časa: 46. i 47.
Nastavni program	CNC OPERATER - DRVNI SEKTOR		
Nastavni modul	T1 - Osnova tehnološkog procesa u preradi drveta		
Nastavna jedinica	Pokretni dijelovi mašine (kinematika mašine)		
<b>TIP ČASA:</b>	<b>OBЛИCI RADA:</b>	<b>NASTAVNE METODE:</b>	<b>NAST. SРЕДСТВА:</b>
a) obrada	a) frontalni	a) monološka	a) udžbenik
b) utvrđivanje	b) grupni	b) dijaloška	b) slike
c) obnavljanje	c) individualni	c) demonstrativna	c) modeli
d) vježbanje	d) rad u parovima	d) tekst	d) graf. radovi
e) sistematizacija	e)_____	e) kombinovano	e) audiovizuelna sredstva
f)_____	f)_____	f)_____	f) prezentacija
<b>CILJEVI NASTAVNOG ČASA</b>	Objasniti pokretnе dijelove mašine i njihove funkcije tokom rada		
Odgojni zadatak	Razviti znanje o ulozi pokretnih dijelova i njihovom održavanju		
Obrazovni zadatak	Upoznavanje polaznike s različitim opcijama izvedbe kinematskih komponenti na mašini te njihovim karakteristikama		
Funkcionalni zadatak	Osporobiti polaznike da vrše pregled i održavanje pokretnih dijelova CNC mašine		
<b>Tok nastavnog časa:</b>			
Faza motivacije (5 min.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U kojim osama se mašina kreće? (X, Y, Z)</li> </ul>		
Faza informacije (60 min.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objasniti da su pokretni dijelovi mašine važne komponente i da ih je bitno održavati da ne bi došlo do prekomjernog trošenja prilikom čega se pojavljuju greške u radu.</li> <li>• Zamjena dijelova je izuzetno skupa i teška.</li> <li>• Proći kroz dokument razrada za lekcije 46 - 47</li> <li>• Vodilice (okrugle, profilne)</li> <li>• Prikazati video "Round rail vs. Square rail"</li> <li>• Sistemi prenosa (kuglično navojno vreteno, zupčasta letva)</li> <li>• Reduktori</li> <li>• Motori (stepper- i servomotori)</li> <li>• Enkoderi</li> </ul>		
Faza obrade			
Prikazati film – prilog – HOLZHER PRO-MASTER 7123 (Höchsmann) i s polaznicima prodiskutovati o pojedinim dijelovima lekcije			
Diskusija			
Vježbanje (25 min.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zadatak (lekcija 46 - 47 – prilog a)</li> </ol> <p>U skladu s „pravilom desne ruke“, na primjeru sa slike odrediti i označiti pozitivni pravac koordinatnog sistema (+X;+Y;+Z).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Dati zadatak polaznicima da na mašini, na licu mesta, prepoznaju pojedine vrste dijelova i motora</li> </ol>		

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)



### 3. KAKO ZAPOČETI?

Pored detaljne pripreme nastavnih časova, organizacija obuke treba imati izvedbeni plan koji sažima informacije iz detaljnih priprema za nastavu. Izvedbeni plan daje pregled sadržaja i broja časova za svaku nastavnu jedinicu. Posebno se daje pregled sadržaja predavanja, vježbi i samostalnog rada predviđenog za svaku nastavnu jedinicu. Primjer obrasca za izvedbeni plan je prikazan u sljedećoj tabeli. Naziv nastavne cjeline treba da odgovara temama navedenim u programu obuke. Ukupni broj časova treba odgovarati ukupnom broju planiranih izvedbenih časova.

**Tabela 27: Primjer isječka izvedbenog plana za CNC operatera**

R. br.	Naziv nastavne cjeline	SADRŽAJ			BROJ ČASOVA			UKUPNO
					TEORIJSKA NASTAVA (Tn)	PRAKTIČNI RAD (Pr)	SAMOSTALNI RAD (Sr)	
1	Radno okruženje i funkcije CAM aplikacija	Pokazati radno okruženje i funkcije CAM aplikacija  Struktura izbornika CAM aplikacija  Prilagođavanje menija, tipke za prečice i unos podataka					2	2
2	CAM tehnike za 3-D geometriju	Demonstrirati CAM tehnike za 3-D geometriju  Površinska obrada Surface Machining  Potprogrami površinske obrade:  <i>Roughing, Sweep Roughing, Sweeping, Pencil, Z-level, Contour- driven, Spiral Milling, Pocketing, Profile Contouring,</i>  Pomoćne operacije:  <i>Rework area, Machining slope area, Offset Group</i>	Definisanje CNC programa za troosno glodanje prostorno složenih dijelova  Potprogrami površinske obrade:  <i>Roughing, Sweep Roughing, Sweeping, Pencil, Z-level, Contour- driven, Spiral Milling, Pocketing, Profile Contouring,</i>  Pomoćne operacije:  <i>Rework area, Machining slope area, Offset Group</i>			1	3	4
					UKUPNO	3	3	6

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

#### 3.5.1 Oblik izvođenja programa

Program obuke se najčešće provodi u kombinaciji teorijske (predavanja) i praktične nastave (praktični rad – praksa).

Teorijske nastavne metode se definišu kao načini i putevi pomoću kojih polaznici stiču i usvajaju znanja, umijeća, vještine i navike. U praksi se najčešće upotrebljavaju sljedeće nastavne metode:<sup>16</sup>

- metoda usmenog izlaganja (teorijsko predavanje, pripovijedanje kao usmeno izlaganje, opisivanje ili deskripcija usmenim načinom, objašnjavanje kao usmeno izlaganje, predavanje pomoću audiovizuelnih sredstava, usmeno izlaganje prožeto razgovorom...);

- metoda razgovora (poučni razgovor, Sokratov razgovor, razvojni razgovor, slobodni razgovor, debatni razgovor – diskusija, posredni razgovor, razgovor s pojedincem, sistematizacija odgovora...);
- metoda čitanja i rada na tekstu (čitanje s podvlačenjem bitnih misli, izvlačenje suštine nekog pročitanog dijela teksta, upoređivanjem teksta s ranije pročitanim, čitanje);
- metoda pisanih radova (pismene vježbe i pismeni sastavi, prepisivanje...);
- metoda ilustracije (ilustracija crtežima, fotografijom i slikom, dijagramima i grafikonima, aplikacijama...);
- metoda demonstracije (demonstracija pokreta, pokazivanje dinamičnih prirodnih pojava, demonstracija eksperimenta, demonstracija pomoću filma...);
- metoda praktičnih radova, itd.

Kombinacijom nastavnih metoda i različitih oblika simulacija u nastavi je kreirano bogatstvo tehnika kojima se polaznici obuke mogu podstaknuti na usvajanje znanja, vještina i stavova, te njihovu primjenu (kompetencije). Neke od tehnika su<sup>17</sup>:

TEHNIKA	OPIS
"BRAINSTORMING"	Pojedinac ili grupa ima mogućnost da predloži što više ideja, ponudi odgovor na zadatu temu, pitanje ili problem. Pri tome se primjenjuju, zavisno od problematike i cilja aktivnosti, ovi principi: neprosuđivanje, "kvantitet donosi kvalitet", "dobro je sve što padne na pamet", "što 'luđa' ideja, to bolja", kombinovanje i razvoj ideja.
OKRUGLI STO	U okviru manje ili veće grupe svaki polaznik iznosi, usmeno ili pismeno (na zajedničkom papiru), svoju ideju, prijedlog, odgovor ili rješenje.
PREDAVANJE (mini lekcija)	Formalno izlaganje u kojem voditelj obuke ili polaznik prezentuje polaznicima određene informacije i znanja povezujući ideje, teme i činjenice.
RAD U PARU	Polaznici u paru razmjenjuju činjenice, mišljenje, ideje, rješenja. Učesnik iznosi pred grupom ideje ili prijedloge svog partnera.
STUDIJA SLUČAJA	Na osnovu realne životne situacije grupa vrši analize, donosi rješenja, rješava probleme.
DEBATA	Pojedincima ili grupama se dodjeljuju različite pozicije u odnosu na neku kontroverznu temu. Nakon vremena potrebnog za pripremu, suprotstavljene strane iznose svoje argumente. Moguća varijacija: nakon izvjesnog vremena od učesnika se traži da zamijene pozicije.
DEMONSTRIRANJE	Polaznicima se prikazuje (demonstrira) određena tehnika, postupak ili metoda, ili daje uputstvo kako da nešto obave i praktično izvedu. Obično je praćeno mogućnošću da učesnici to isprobaju ili urade.
"PUTOVANJA"	Polaznici napuštaju prostor učionice i "izlaze u svijet" s određenim zadatkom: da nešto posmatraju, nađu, prikupe informacije.
INDIVIDUALNE VJEŽBE	Polaznici individualno ispunjavaju zadatak, čitaju materijale, vode bilješke, daju odgovore.
PANEL-DISKUSIJE	Više osoba koje poznaju problematiku i povezane su s temom (naprimjer eksperti za datu problematiku, korisnici, eksperti različitih profila) izlažu svoje poglede, raspravljaju o problemima i odgovaraju na pitanja polaznika.
DISKUSIONE GRUPE	Polaznici u okviru manjih grupa diskutuju o pojedinim pitanjima i dolaze do zajedničkih odgovora i rješenja. Grupe mogu imati iste ili različite zadatke. Grupe zatim izvještavaju cijelu grupu o svom radu radi upoređivanja i diskusije.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

DIJALOŠKE GRUPE	Polaznici vode razgovor o nekoj temi, problemu, ideji, zadatku, tokom kojeg razmjenjuju ideje, polazišta, stavove. Cilj aktivnosti nije da ubijede druge u ispravnost vlastitog mišljenja već da kroz razmjenu dođu do rješenja s kojim se svi slažu i u koje vjeruju.
RJEŠAVANJE ZADATKA	Identifikovani realni problem se rješava primjenom novih znanja, strategija, postupaka, metoda ili vještina. Zadatak može biti rješavan individualno ili grupno.
PRAVLJENJE MAPA / GRAFIKONA / MATRICA	Označavaju se, analiziraju i dovode u vezu ključne ideje, odluke, određeni postupci ili operacije.
TABELIRANJE	Sadržaj se razvrstava ili sintetiše prema određenoj tabeli.
PROJEKAT	Polaznici pripremaju i realizuju projekt kojim se primjenjuju određeni postupci, tehnike istraživanja, principi, vještine, znanja ili stavovi. Projekti mogu biti "domaći zadatak". Polaznici prezentuju rezultate projekta pred cijelom grupom.
KVIZOVI / TESTOVI	Mogu se koristiti na različite načine: prije ili poslije određene nastavne jedinice, tematske cjeline i slično, kao sredstvo evaluacije, kao metod pregledanja naučenog (sumiranje i rekapitulacija), kao sredstvo upoznavanja grupe (predznanja).
IGRE ULOGA	Polaznici odigravaju po vlastitom "scenariju" smisljene ili dodijeljene uloge, primjenjujući realno ponašanje u zamišljenim situacijama. Varijacije: traženje od polaznika da zamijene uloge; preuzimanje uloge od strane drugog polaznika; omogućavanje da više učesnika igra isti lik prema vlastitom scenariju.
DRAMATIZACIJA	Pojedinci ili male grupe odigravaju pred svima igre uloga na osnovu različitih ili istih dobijenih scenarija. Cijela grupa zatim diskutuje, analizira ili rješava datu situaciju.
PRIČA	Polaznici pričaju konkretna iskustva koja su povezana s temom. Varijacije: čitanje priče (iz literature ili života) koja je povezana s temom.
DNEVNIK	Polaznici vode dnevnik - bilježe vlastita razmišljanja vezana za pojedinu temu, problem ili zadatak prije nego što se pređe na diskusiju. Ova tehnika pomaže polaznicima da steknu uvid u vlastiti misaoni proces tako da sa više povjerenja u sebe i slobodnije mogu preći na diskusiju ili drugi oblik učenja.
ANALIZA	Individualno ili u grupi polaznici analiziraju određeni materijal (videosnimak, tekst, priču, stručnu literaturu) primjenom određenih ili novih strategija, tehnika ili metoda.
SPARING PARTNER	U okviru manje ili veće grupe svaki polaznik iznosi, usmeno ili pismeno (na zajedničkom papiru), svoju ideju, prijedlog, odgovor, rješenje.
PIRAMIDA	Polaznici dobijaju individualni zadatak, zatim u paru diskutuju šta su radili; potom u grupi od četvero izvode zaključke; na kraju cijela grupa poređi i diskutuje o rezultatima.
IZVJEŠTAVANJE	Uspostavljanje odnosa između dva polaznika koja se tokom obuke sastaju da bi iznosili uzajamno probleme, pitanja, davali jedno drugom sugestije, zadatke i smjernice.
PREZENTACIJA	Polaznici individualno ili grupno prezentuju svoj rad (analiza literature, istraživanje, projekat, praktični rad, plan akcije, i slično) na unaprijed pripremljen način, koristeći različite metode, tehnike i opremu.
UPITNIK	Polaznici ispunjavaju upitnike, skale procjene ili testove kojima sami stiču uvid u vlastito znanje, stavove, mišljenje, potencijale... a u vezi s temom / problematikom.
PREGLED MATERIJALA	Polaznici individualno ili u grupi iščitavaju određene materijale dobijene u toku, prije ili poslije nastave sa određenim zadatkom, naprimjer da se upoznaju sa sadržajem, da izdvoje dva ključna pojma ili nove pojmove, da osmisle pitanje na osnovu pročitanog.
PLAN AKCIJE	Polaznici individualno ili u grupi razrađuju plan akcije primjene naučenog identifikovanjem ciljeva, aktivnosti, resursa, vremenskog okvira, podjeli zadataka i uloga.
VOĐENA FANTAZIJA	Polaznici se u opuštenoj atmosferi pozivaju da sebe zamisle u nekoj situaciji kroz koju ih vodi voditelj. Nakon toga, učesnici iznose šta su vidjeli, doživjeli, mislili ili osjetili.

ASOCIJACIJE	Polaznici riječima, slikom, pokretom ili na neki drugi način iznose svoje asocijacije na zadatu temu, iskaz ili pojam.
MENTORSTVO	Povezivanje polaznika sa drugim polaznikom koji ima više iskustva, znanja i vještina vezanih za datu problematiku.
ELEKTRONSKO UČENJE	Polaznici koriste neki od programa e-učenja, internet kao resurs ili online komunikaciju / blog, forum, elektronsku konferenciju.
IGRA	Polaznici učestvuju u igri s određenim materijalom ili igri s pravilima, naprimjer rješavanje slagalica različitih sadržaja, "monopola" i slično, prema sadržaju i pravilima baziranim na problematici koja se uči.
DVOSTRUKO GRUPISANJE	Polaznici se dijele u manje grupe. Svaki član grupe dobija određeni materijal koji treba da prouči i da potom nauči ostale članove grupe. Polaznici iz svake grupe koji imaju isti zadatak grupišu se u ekspertne grupe koje zajedno obrađuju dati materijal. Zatim se vraćaju u svoju matičnu grupu da pouče ostale članove.

Preuzeto iz: Alibabić, Popović i Avdagić (2012)

Savjeti voditeljima obuke za efektivno izvođenje programa obuke (Nortwest Center for Public Health Practice, 2012):

1. Uključite polaznike u razgovor. Nije dovoljno pričati njima.
2. Podržite pozitivnu grupnu dinamiku. Podijelite polaznike u grupe po potrebi.
3. Omogućite polaznicima da sami otkriju informacije.
4. Pitajte polaznike da kreiraju liste pitanja ili ideja, a tokom obuke pitajte ih šta su napisali, te u skladu s tim dajte odgovore.
5. Imajte na umu da je učenje direktno proporcionalno nivou zabave koju polaznici imaju tokom obuke.
6. Mijenjajte tempo. Aktivno slušanje traje oko 20 minuta.
7. Kreirajte svoju obuku na način da polaznici budu impresionirani svojim trudom i naučenim.
8. Omogućite polaznicima da podijele svoje znanje i vještine omogućavajući vrijeme za razmjenu iskustava.
9. Materijal dostavljajte polaznicima na različite načine. Prepoznajte različite kapacitete polaznika.
10. Poučavajte stvari o kojima možete strastveno pričati.

Navedeni principi poučavanja odraslih su korisni i u teorijskom i praktičnom radu s polaznicima. Neophodno je da voditelj teorijskog dijela obuke bude upoznat s izvedbenim dijelom praktičnog rada, ukoliko se isti odvija u izdvojenom postrojenju od strane drugog voditelja (mentor na radnom mjestu). Također je neophodno da mentor koji provodi praktični dio programa obuke bude upoznat s izvedbenim dijelom teorijskog dijela obuke kako bi svoje instrukcije mogao prilagoditi već naučenim lekcijama iz teorijskog dijela. Saradnja mentora i voditelja teorijskog dijela programa obuke je od izuzetnog značaja budući da predstavlja osnovu za razvoj kompetencije. Spoj praktičnih zadataka i teorijske podloge omogućava primjenu naučenih znanja i stavova i automatizaciju naučenog u obliku različitih vještina neophodnih za obavljanje zanimanja / posla. Primjenjivost znanja, uvjerenja i vještina u radnoj sredini je osnova procjene učinkovitosti programa obuke. Stoga, saradnja mentora u firmama i voditelja teorijskog dijela obuke predstavlja okosnicu sredine koja podržava usvajanje kompetencija. Budući da se često praktični dio obuke obavlja izvan ustanove za teorijski dio programa obuke, dobra praksa je da mentori praktičnog dijela posjećuju dijelove teorijske obuke i obrnuto, da voditelji teorijskog dijela obuke učestvuju tokom praktičnog dijela obuke.

### 3.6 Procjena postignuća obrazovnih ishoda

U ovom poglavlju se daje pregled osnovnih karakteristika procjene postignuća obrazovnih ishoda. Uvriježeno je mišljenje da se procjena postignuća obrazovnih ishoda odvija na kraju završene obuke, međutim, procjena postignuća treba da bude kontinuirani proces tokom realizacije, te na kraju obrazovnog procesa. Tokom realizacije obuke, procjenu postignuća vode voditelji obuke, dok procjenu postignuća na kraju obuke mogu provesti voditelji obuke ili osobe koje nisu bile uključene u proces obuke s datim polaznicima. Ukoliko se obuka provodi kao uvod u razvoj kompetencija, znanja i vještina neophodnih za sticanje kvalifikacije, uvođenje trećeg lica u proces procjene postignuća može olakšati proces sticanja kvalifikacije, budući da taj proces najčešće uključuje procjene kompetencije od strane druge ustanove.

**Procjena postignuća obrazovnih ishoda je važan korak kod obuka čiji je cilj sticanje kvalifikacije, prekvalifikacije i dokvalifikacije, ali i kod obuka čiji je cilj usvajanje kompetencija, znanja i vještina bez formalne kvalifikacije, odnosno stručno osposobljavanje.** Procjena postignuća treba osigurati povratnu informaciju polazniku o stečenim kompetencijama, znanjima i vještinama, dok voditelj obuke stiče uvid u kvalitet obuke prema predznanjima i kapacitetima s kojim dolaze polaznici. U skladu s povratnim informacijama treba postupiti izmjeni izvedbenog dijela obuke ili samog programa obuke. Povratnu informaciju treba sagledati iz ugla broja polaznika koji su uspješno usvojili potrebne kompetencije, odnosno onih koji to nisu. Što je veći broj polaznika koji nije usvojio kompetencije, to je indikativnije da treba nešto mijenjati u programskom sadržaju, izvedbenom dijelu ili testnom instrumentu. Ukoliko tek mali broj polaznike ne usvaja potrebne kompetencije, ipak treba razmotriti profil ovih polaznika, budući da je moguće da postoje dodatni preduslovi koje polaznici trebaju ispuniti kako bi pristupili programu obuke.

Procjenitelji mogu prikupljati podatke o postignuću polaznika direktno ili indirektno. Tokom ovih procjena mogu se koristiti različiti pristupi. Pristupi se mogu odnositi na ponašanje polaznika ili na proizvode njihovog rada u zavisnosti od postavljenih ishoda obrazovnog programa.

**Tabela 28: Direktne i indirektne tehnike procjene postignuća obrazovnih ishoda**

	Direktni	Indirektni
	<b>Ponašajne karakteristike:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● postizanje zadatka</li><li>● prezentacije</li></ul> <b>Polaznik</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● diskusije</li><li>● igranje uloga</li><li>● intervju</li><li>● usmeni ispit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● pitanja višestrukog izbora</li><li>● upitnik s otvorenim pitanjima</li><li>● esejska pitanja</li><li>● audiovizuelni izvještaj</li><li>● izvještaj mentora</li></ul>
<b>Proizvod rada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● procjena proizvoda</li><li>● izvještaji o vlastitim aktivnostima</li><li>● prezentacija izvještaja</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● povećanje prodaje</li><li>● povećanje proizvodnje</li><li>● nivo zadovoljstva radom od strane drugih zaposlenih</li></ul>

Izvor: autori

Prikupljanje podataka o postignućima tokom obuke treba biti kontinuirani proces, međutim, procjenitelj često organizuje ispit na kraju izvedbenog dijela programa kao zaseban način prikupljanja podataka. Prikupljeni podaci se često prevode u numeričke sisteme s definisanim minimalnim i maksimalnim bodovima. Bodovi često zavise od procjenitelja (ako nisu propisani zakonskim rješenjima) i izraženi su u intervalu od 0 do 100. Procjenitelj treba da izradi standard za test koji koristi kako bi se povećala objektivnost prilikom utvrđivanja testnog rezultata.

Podaci o napredovanju polaznika se prikupljaju koristeći se testnim instrumentima koji su zasnovani na gore navedenim pristupima. Test na kraju završene obuke najčešće sadrži testne instrumente fokusirane i na polaznika i na proizvode rada, i to u proporciji kao u izvedbenom dijelu obuke. Ukoliko je izvedbeni dio obuke sadržavao 80% praktične nastave, test treba da ima i oko 80% testnih instrumenata fokusiranih na proizvode rada.

Standard testnog instrumenta (svakog segmenta upitnika) treba da sadrži:

1. Referencu prema modulu za koju je kreiran.
2. Stepen kompleksnosti instrumenta (C1 – lagan instrument, C2 – umjereno težak instrument, C3 – težak instrument). Lagan instrument je onaj za koji se očekuje ili već postoje podaci da ga rješava većina ispitanika (više od 75 %) i na Bloomovoj taksonomiji ishoda odgovara ishodima na kognitivnom nivou znanja i razumijevanja. Umjereno težak instrument je onaj za koji se očekuje da će oko 25 – 75 % polaznika dati tačan odgovor i na Bloomovoj taksonomiji ishoda odgovara ishodima na kognitivnom nivou primjene i analize. Težak instrument je onaj za koji se očekuje da će ga tek oko 25 % polaznika riješiti i na Bloomovoj taksonomiji odgovara ishodima na kognitivnom nivou evaluacije i sinteze. Test (skup testnih instrumenata) treba da sadrži testne instrumente sa svih nivoa kompleksnosti. Ukoliko se priprema grupa polaznika za određeno zanimanje koje izlaže polaznika (zaposlenika) većem nivou kompetencija, test se može napraviti na način da ima više kompleksnijih zadataka, i obrnuto.
3. Opis kompetencija koje testira testni instrument s jasnom naznakom za kodiranje u nastavnim programima. Ukoliko je određena kompetencija kodirana kao A1. Zavarivanje TIG postupkom, onda i u standardu testnog instrumenta treba da bude referirana prema A1 kompetenciji.
4. Pripadajuće dužnosti i zadatke iz DACUM mape. Za svaki testni instrument treba nавести koje zadatke i dužnosti može obavljati polaznik koji uspješno obavlja / popunjava ovaj testni instrument. Testovi treba da sadrže testne instrumente koji se odnose na sve važnije zadatke prepoznate tokom DACUM analize.
5. Predviđeno prosječno vrijeme za odgovor. Važno je radi procjene ukupnog vremena za primjenu testa / testne situacije.
6. Naziv pitanja sa sistemom za davanje odgovora ili instrukciju za obavljanje zadatka za testne instrumente iz proizvoda rada. Sistem za davanje odgovora treba biti istog oblika kao u testu.
7. Ponuđene odgovore i tačne odgovore te broj bodova koji se dobiva za svaki ponuđeni odgovor.

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Tabela 29: Primjer standarda testnog instrumenta**

Modul	Naziv modula		
Stepen kompleksnosti	C1	C2	C3
Pripadajuće vještine i znanja	Obrazovni ishod iz programa		
Pripadajući zadaci	A-1, A-5, B-2		
Predviđeno vrijeme odgovora	1 min.		
Test instrument	Prema djelovanju mehaničkog agensa masaža se dijeli na (zaokružiti tačan odgovor): a) _____ b) _____		
Odgovor	a) manuelnu masažu (tačan odgovor – 1 bod) b) aparurnu masažu (netačan odgovor – 0 bodova)		

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

Test se kreira spajanjem testnih instrumenata i odgovora (ako je primjenjivo). Standard testnog instrumenta se pravi i za testne instrumente fokusirane na polaznike i na proekte rada (teorija / praksa).

**Tabela 30: Primjer testnog instrumenta za praktični rad**

Naziv zanimanja	CNC operater
<b>Stepen kompetencije</b>	
Stepen kompleksnosti (P1, P2, P3)	P2 (većina pitanja će biti P2) (P3 za konkretni i specifičan rad)
Procjena vještine (test instrument)	Zamjena burgije na CNC mašini
Pripadajući zadaci	
Pripadajuće vještine i znanja	
DACUM datum	
Potrebni alati, materijali i oprema	Nosač alata, set ključeva, CNC mašina, burgija
Raspodjela vremena	15 min.
Napomene za kandidate	Polaznik treba da ponese radno odijelo Polaznik treba voditi računa o sigurnosnim mjerama
Napomene za članove komisije	Stara burgija treba biti na CNC mašini CNC mašina treba biti pokrenuta / uključena prije početka praktičnog zadatka

**Tabela za ocjenjivanje**

#	Kriterij za ocjenjivanje	Smjernice za bodovanje	Maksimalno bodova	
			Proces	Rezultat / proizvod
1	Pozicioniranje nosača alata na mjesto zamjene	Zadati komandu mašini da postavi nosač burgije - alata na mjesto zamjene (code G6, provjeriti za specifične maštine)  Čekati da nosač burgije dođe na mjesto za zamjenu		
2	Odabrat alate	Odabrat ključ_____ za SCM  Odabrat ključ_____ za Holzher  Odabrat ključ_____ za Hommag		
3	Demontirati burgiju	Koristiti ključ_____ za SCM  Koristiti ključ_____ za Holzher  Koristiti ključ_____ za Hommag		
4	Provjeriti nečistoće na nosaču alata			

Izvor: Centar za stručno obrazovanje odraslih (WMTA)

### 3.6.1 Diferencirano davanje zadataka različitog nivoa

Kada se uz pomoć tablice operacionalizuju očekivana obrazovna postignuća, pred polaznike se stavljuju diferencirani zadaci zavisno od dostignutog nivoa znanja, tako da im se postepeno daju sve zahtjevniji zadaci. Na takav način se održava njihova motivacija za rad i postepeno podiže nivo misaonog funkcionisanja tj. oni postepeno koriste sve složenije i apstraktnije misaone operacije za rješavanje problema, a time se podstiče razvoj njihovog mozga. Naime, polaznici su motivirani za rad samo onda kada se pred njih stavljuju optimalno teški zadaci, ni prelagani, ni preteški, a to su oni koji su nešto malo iznad njihovog trenutnog spoznajnog stepena. Prelagani zadaci rezultiraju dosadom, a preteški odustajanjem, jer ih ne mogu riješiti. Ponavljanji neuspjeh ima za posljedicu gubitak samopouzdanja i interesa za područje neuspjeha.

Mogući su sljedeći pristupi:

- Svi polaznici rješavaju zadatke na nivou prisjećanja i shvatanja, a zatim izaberu najmanje jednu ponuđenu aktivnosti iz svakog sljedećeg nivoa;
- Svi polaznici prođu prva dva nivoa, a zatim izaberu jednu ponuđenu aktivnost iz nekog od viših nivoa;
- Predavač unaprijed odredi koji će polaznici raditi na nižem nivou, a koji na višem;
- Svaki polaznik odabere aktivnost iz bilo kojeg nivoa;
- Neke aktivnosti su označene kao obavezne, a neke kao izborne;
- Polaznici rade na nižim nivoima, a zatim sami osmišljavaju aktivnosti na višim nivoima;
- Svi polaznici sami osmišljavaju aktivnosti.

#### 3.7 Šta se naučilo?

Na osnovu svega što je u ovom poglavlju prezentovano, može se zaključiti sljedeće:

- ✓ Kao osnovna metoda za provedbu analize zanimanja / posla preporučuje se provedba DACUM analize, koja omogućava participativnu analizu dužnosti, zadataka, znanja, vještina, ponašanja, alata i opreme, kao i budućih trendova razvoja zanimanja. Analiza zanimanja / posla je proces prikupljanja podataka o koracima, zadacima i dužnostima koje obavljaju zaposlenici u određenom zanimanju / poslu s ciljem razvoja i/ili prilagodbe sadržaja programa obuke potrebnim kompetencijama za dato zanimanje / posao.
- ✓ Po završetku analize zanimanja / posla, moguće je napisati sadržaj programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih. Program određuje način na koji će se postići kompetencije potrebne za izvršenje dužnosti i zadatka analiziranog zanimanja / posla. Minimalna struktura programa obrazovanja i osposobljavanja odraslih treba da sadrži: 1) ishode i kompetencije, 2) sadržaj programa, 3) organizaciju i metode obuke, i 4) način procjene postignuća.
- ✓ Obrazovanje usmjereni na ishode učenja je pristup planiranju i programiranju u kojem se sve odluke o programu donose na osnovu ishoda učenja koje treba postići na kraju obuke. Ovo podrazumijeva da konačni produkt uslovjava cijeli proces. Ishodi definišu strukturu programa, metode, tehnike, te način realizacije i procjene postignuća. Čitav proces analize zanimanja / posla se provodi kako bi se identifikovali relevantni ishodi učenja programa obuke za određeno zanimanje.
- ✓ U programima za obrazovanje i osposobljavanje odraslih obrazovni sadržaj se najčešće razvija u obliku modula. Moduli su interdisciplinarni i predstavljaju strukturalne dijelove koji u različitim kombinacijama omogućavaju osposobljavanje polaznika za jedno ili više zanimanja / poslova. Moduli su specifični, integralni segmenti ili paketi, koji vode ka prepoznatim profesionalnim kompetencijama tokom analize zanimanja / posla.
- ✓ Za kvalitetnu izvedbu programa obuke, voditelji obuke razvijaju izvedbeni plan i pripremu nastavnih sadržaja. Izvedbeni plan daje detaljni pregled trajanja teorijskog, praktičnog i samostalnog rada polaznika za svaki nastavni sadržaj. Detaljna priprema se odnosi na jedan nastavni sat i obrađuje nastavne metode i tehnike koje će biti korištene tokom nastavnog sata. Detaljnu pripremu za određeni modul priprema i provodi odabran voditelj. Kombinacijom nastavnih metoda i različitih oblika simulacija u nastavi je kreirano bogatstvo tehnika kojima se polaznici obuke mogu podstaći na usvajanje znanja, vještina i stavova te njihovu primjenu (kompetencije).
- ✓ Procjena postignuća obrazovnih ishoda je važan korak kod obuka čiji je cilj sticanje kvalifikacije, prekvalifikacije i dokvalifikacije, ali i kod obuka čiji je cilj usvajanje kompetencija, znanja i vještina bez formalne kvalifikacije, odnosno stručno osposobljavanje. Procjena postignuća treba osigurati povratnu informaciju polazniku o stečenim kompetencijama, znanjima i vještinama, dok voditelj obuke stiče uvid u kvalitet obuke prema predznanjima i kapacitetima s kojim dolaze polaznici.

### **3.8 Literatura**

- Alibabić, Š., Medić, S., Levkov, Lj. (2011), *Pismenost kao ključna kompetencija u evropskoj politici obrazovanja odraslih*, Inovacije u nastavi, br. 3, Beograd, Učiteljski fakultet
- Alibabić, Š., Popović, K., i Avdagić, E. (2012), *Naknadno sticanje osnovnog obrazovanja - Andragoški priručnik za nastavnike*, Sarajevo, GIZ
- Alibabić, Š., Bošković, G., Popović, D., Mlinić, Z., Peković, V., Pejović, N. i Zeković, G. (2016), *Elementarno funkcionalno opismenjavanje odraslih*, Podgorica, JU Centar za stručno obrazovanje
- Desforges, C., ED. (2001), *Uspješno učenje i poučavanje*, Zagreb, Educa
- Despotović, M. (2016), *Priručnik za razvoj programa stručnog obrazovanja i obuke*, Beograd
- Despotović, M., (2000), *Igra potreba - andragoške varijacije*, Beograd, Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta
- Despotović, M., Maksimović, I. i Pejatović, A. (2016). *Methodology for Curriculum Development in Vocational Education and Training and Adults Education*, dostupno na: <http://www.vetserbia.edu.rs/> , posjećeno 04.1.2018
- Dijanošić, B. (ur), (2012), *Osnovne andragoške veštine. Kako efikasno raditi sa odraslima*, Projekat "Druga šansa" - Razvoj sistema funkcionalnog osnovnog obrazovanja odraslih u Srbiji koji realizuje GOPA Consultants, Beograd
- Gopa Consultants, *Osnovne andragoške vještine*, Projekat „Druga šansa“, „Razvoj sistema funkcionalnog osnovnog obrazovanja odraslih u Srbiji“
- JU Poljoprivredna škola Banja Luka – Standard zanimanja - nastavnik u osnovnom i srednjem obrazovanju, <http://www.poljskolabl.rs.ba>
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S., & Masia, B. B. (1964), *Taxonomy of Educational Objectives: The classification of educational goals*, Handbook II: Affective Domain, New York, McKay
- Kulić, R. i Despotović, M. (2004), *Uvod u andragogiju*, Beograd, Svet knjige
- Mansfield, B. and Schmidt, H. (2001), *Linking VET standards and employment requirements*, European Training Foundation, Turin
- Norton, Robert E. (1997) *DACUM Handbook*, Second Edition, Leadership Training Series No.67, prevela i prilagodila Jakovljević J, Prilika Plus 2006
- Northwest Center for Public Health Practice (2012), *Effective Adults Learning*, University of Washington
- Pavlović Brenešelović, D., Pavlovski, T, Ninčić, V. (2000), *Interaktivna obuka praktičara u obrazovanju*, Beograd, IPA
- Popović, B. (2016), *Implementacija EU agende za obrazovanje odraslih*, Bosna i Hercegovina, IV Međunarodni andragoški simpozij, Makarska, 18. 4. 2016, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana\\_popovic\\_-\\_implementacija\\_eu\\_agende\\_za\\_obrazovanje\\_odraslih\\_bih.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana_popovic_-_implementacija_eu_agende_za_obrazovanje_odraslih_bih.pdf), posjećeno 30. 11. 2017. i <http://www.dvv-international.ba/bs/materijali/zakoni-i-propisi/> , posjećeno 05.11.2018.
- Roeders, P. (2003), *Interaktivna nastava*, Beograd, IPA
- Simpson, E. J. (1972), *The Classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain*, Gryphon

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

---

House, Washington DC

Terhart, E. (2001), *Metode poučavanja i učenja*, Zagreb, Educa

Tyler, R.W. (1949), *Basic Principles of Curriculum Development and Instruction*, University of Chicago Press, Chicago ILL.

### 3.9 Prilozi

#### **Prilog 3.1: Upitnik za analizu potreba za vještinama na lokalnom tržištu**

Ovaj upitnik razvijen je na osnovu dokumenta "Kako provesti kvalitativnu procjenu lokalnog tržišta rada: Priručnik za profesionalne škole i institucije", koji je razvijen od strane Evropske fondacije za osposobljavanje (ETF) iz Torina, te upitnika koji je u dosadašnjem radu koristio Centar WMTA iz Banjaluke. ETF-ov priručnik je razvijen na osnovu iskustava iz zemalja bivšeg Sovjetskog Saveza, i prilagođen je uslovima i potrebama institucija u tim zemljama, pa stoga smatramo da može biti adekvatan primjer za BiH. ETF-ov Priručnik sadrži nekoliko primjera anketnih upitnika, na osnovu kojih je napravljen upitnik koji slijedi, uzimajući u obzir kontekst BiH, iskustva organizatora obrazovanja odraslih u BiH poput WMTA iz Banjaluke, te činjenicu da su neka pitanja pokrivena drugim anketama, kao što je anketa poslodavaca. Odabrana pitanja navedena ispod se fokusiraju na prikupljanje informacija koje direktno služe organizatorima obrazovanja odraslih da na osnovu tih informacija planiraju svoje aktivnosti.

1. Kojem području djelatnosti pripada Vaša kompanija?

1 - 5

6 - 9

10 - 49

50 - 249

250 i više

2. Prosječan broj zaposlenih u Vašoj kompaniji?

a) značajan rast  
(preko 20 %)

b) manji rast  
(5 % do 20 %)

c) gotovo bez promjena  
(fluktuacija do +/- 5 %)

d) manje smanjenje  
(5 % do 20 %)

e) značajno smanjenje  
(preko 20 %)

f) teško je dati odgovor

3. Kako biste ocijenili promjenu broja zaposlenih u prethodne dvije godine?

a) značajan rast  
(preko 20 %)

b) manji rast  
(5 % do 20 %)

c) gotovo bez promjena  
(fluktuacija do +/- 5 %)

d) manje smanjenje  
(5 % do 20 %)

e) značajno smanjenje  
(preko 20 %)

f) teško je dati odgovor

4. Kako biste ocijenili očekivanu promjenu broja zaposlenih u naredne dvije godine?

a) značajan rast  
(preko 20 %)

b) manji rast  
(5 % do 20 %)

c) gotovo bez promjena  
(fluktuacija do +/- 5 %)

d) manje smanjenje  
(5 % do 20 %)

e) značajno smanjenje  
(preko 20 %)

f) teško je dati odgovor

5. Koliko zaposlenih po sljedećim tipovima je zaposleno u prethodnom periodu, kao i onih koje planirate zaposliti u narednom periodu? Upišite približan broj u tabelu.

Tip	Broj zaposlenih u prethodne dvije godine	Očekivani broj zaposlenih u naredne dvije godine
Radnici na osnovnim fizičkim poslovima (koji ne zahtijevaju profesionalne vještine)		
Radnici na složenim fizičkim poslovima (koji zahtijevaju profesionalne vještine)		
Radnici na osnovnim intelektualnim poslovima (koji ne zahtijevaju specifična znanja)		
Radnici na složenim intelektualnim poslovima (koji zahtijevaju specifična znanja)		
Izvršni menadžeri (na nivou odjela, prodavnica, divizija)		
Izvršni menadžeri (na nivou kompanije)		

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

---

6. Da li imate nedostatak zaposlenih po sljedećim tipovima?
- radnici na osnovnim fizičkim poslovima (koji ne zahtijevaju profesionalne vještine)
  - radnici na složenim fizičkim poslovima (koji zahtijevaju profesionalne vještine)
  - radnici na osnovnim intelektualnim poslovima (koji ne zahtijevaju specifična znanja)
  - radnici na složenim intelektualnim poslovima (koji zahtijevaju specifična znanja)
  - izvršni menadžeri na nivou odjela, prodavnica, divizija
  - izvršni menadžeri na nivou kompanije
7. Da li je osoblje Vaše kompanije u posljednjih nekoliko godina prošlo kroz prekvalifikacije na inicijativu administracije?
- a) ne              b) da, ali neredovno              c) da, redovno              d) teško je dati odgovor
8. Da li bi, po Vama, bilo poželjno da imate direktnu saradnju s obrazovnim institucijama koje pružaju usluge treninga potrebne Vašoj kompaniji?
- a) da, sigurno              b) vjerovatno da              c) vjerovatno ne              d) teško je dati odgovor  
d) trenutno ne postoji              e) teško je dati odgovor  
potreba za tim
9. Da li ste zainteresirani da učestvujete u razvoju programa i planiranju treninga za osoblje Vaše kompanije?
- a) da, sigurno              b) vjerovatno da              c) vjerovatno ne              d) ne  
e) teško je dati  
odgovor
10. Da li ste zainteresirani da učestvujete u treninzima polaznika programa čije specifične vještine odgovaraju potrebama Vaše kompanije?
- a) da, postoje interes i uslovi              b) postoji interes, ali ne i uslovi              c) ne postoji interes niti uslovi  
d) ne postoji interes              e) teško je dati odgovor
11. Da li biste bili spremni da finansirate troškove polaznika u okviru praktične nastave (zaokružiti)?
- a) topli obrok,              b) troškovi prevoza polaznika  
(ukoliko bude potrebno)              c) troškovi osiguranja polazn
12. Da li imate neke posebne zahtjeve prema organizatorima obrazovanja odraslih koji pružaju obuke u oblastima potrebnim Vašoj kompaniji?
- .....  
.....

**Prilog 3.2: DACUM ISTRAŽIVAČKI GRAFIKON ZA ZANIMANJE (DACUM MAPA)**

Zanimanje	
Ponašanje radnika	Znanja i vještine
Alati, oprema i materijali	Budući trendovi

Dužnosti	Zadaci							
A	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7	
	A-8	A-9	A-10	A-11	A-12	A-13	A-14	
B	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7	
	B-8	B-9	B-10	B-11	B-12	B-13	B-14	
C	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	
	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	C-14	
D	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	D-6	D-7	
	D-8	D-9	D-10	D-11	D-12	D-13	D-14	
E	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	
	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-13	E-14	

### 3. KAKO ZAPOČETI?

**Prilog 3.3: DACUM istraživački grafikon za CNC operatera**

DACUM istraživački grafikon za operatera na CNC mašinama za obradu drveta		DACUM istraživački grafikon za CNC operatera (obrada drveta)	
Ponašanje radnika	Znanja i vještine	DACUM komisija	Producirano sa Program Prilika plus
1. strpljiv 2. motivisan 3. kreativan 4. inicijativan 5. precizan 6. sposobnost zapažanja 7. fizička snaga 8. organizovanost 9. kvalitetna svijest 10. komunikativan 11. kooperativan 12. odgovoran / pouzdan 13. fleksibilan 14. inovativan	1. tehnologija obrade drveta 2. osnove informatike 3. osnove matematike 4. CNC osnove (princip rada) 5. osnove CNC programiranja 6. osnove CAD / CAM softvera 7. tumačenje tehničkih nacrtova 8. propisi o sigurnosti na radu 9. poznavanje sirovina 10. osnove o proizvodnom procesu 11. osnove mehanike 12. osnove elektronike 13. tehnička terminologija 14. tehnički engleski jezik 15. osnove mjerne tehnike 16. osnove poznavanja ISO standarda u preradi drveta 17. vještine timskog rada 18. vještine rješavanja problema / snalažljivost 19. komunikacijske vještine 20. analitičke vještine	Dragan Dunđerović, Interfob, Banja Luka  Novak Erceg, Interfob, Banja Luka  Dalibor Gigović, Nova DIPO, Gornji Podgradci  Vladimir Tendžerić, Nova DIPO, Gornji Podgradci  Milkan Vručinić, AM Međugorje d.o.o., Banja Luka  Adnan Mašić, Ingforest d.o.o., Sarajevo  Jasmin Žugor, Fondacija "Intera", Mostar	 <b>Razvijeno od strane</b> <b>INBAS/IFCP</b>   
Alati, oprema i materijali	Budući trendovi	DACUM facilitatori	<b>U ime Švicarske agencije za razvoj i saradnju (SDC)</b>  <b>7.11-8.11.2011. Banja Luka, BiH</b>
1. burgije 2. glodalica 3. pila / testera 4. brusni alati 5. mjeri alati 6. stezni alati / stezaljke 7. mazalica 8. pištolj za zrak 9. dizalica 10. komplet ključeva 11. računar / laptop 12. USB stik 13. CNC glodalica 14. CNC strug 15. CNC radna stanica 16. lakirnica 17. CNC raskrakač 18. ručni alat 19. kantarica 20. CNC bušilica 21. drvo 22. iverica 23. MDF paneli (medijapan) 24. lak 25. kit 26. zaštitna oprema 27. maziva	1. Povećanje kompjuterskih vještina će unaprijediti pristup CNC zanimanjima. 2. Povećana automatizacija proizvodnje će rezultovati većom potražnjom za CNC operaterima. 3. Novi CNC softveri će povećati obim radnih zadataka CNC operatera. 4. Korištenje CNC opreme i tehnologije će se povećati zbog velike potražnje za proizvodima visokog kvaliteta. 5. CNC operateri će izvoditi više zadataka programiranja. 6. CNC operateri moraju pratiti trendove i tehnologije da bi bili konkurentni.	Annett Hilpert, INBAS GmbH, Njemačka  Gabriela Damian-Timosenco, Professional Capacity Building Institute, IFCP, Moldavija	

	DUŽNOST				ZADACI			
<b>A</b>	Priprema za rad / CNC proces	A-1 Oblači zaštitnu opremu	A-2 Provodi inicijalne provjere CNC mašine	A-3 Analizira radne naloge	A-4 Predstavlja tehnički nacrt	A-5 Određuje materijale i alate	A-6 Prikuplja materijale i alate	A-7 Organizuje radni prostor
		A-8 Razmjenjuje informacije o prethodnom proizvodnom ciklusu	A-9 Koordinira radnim aktivnostima	A-10 Zadaje posao podređenima	A-11 Učestvuje u instaliranju CNC opreme			
<b>B</b>	Priprema CNC mašine	B- 1 Aktivira CNC mašinu	B-2 Podešava kalibraciju / referenciranje CNC mašine	B-3 Postavlja CNC program	B-4 Postavlja parametre za alate	B-5 Prilagođava alate CNC programu	B-6 Prilagođava stezaljku / šablon	B-7 Simulira proces proizvodnje
		B-8 Postavlja sirovine u CNC mašinu	B-9 Aktivira funkcije podrške (ventilacija, podmazivanje, hlađenje)	B-10 Proizvodi probni primjerak	B-11 Identificuje razlike između zadatih mjera i testnog proizvoda	B-12 Prilagođava parametre CNC mašine	B-13 Dobija odobrenje za proizvodnju	
<b>C</b>	Provodi proces proizvodnje	C- 1 Postavlja radni komad u CNC mašinu	C-2 Proizvodi šablone	C-3 Postavlja šablone	C-4 Bira optimalni model rada	C-5 Postavlja varijable programa	C-6 Unosi parametre za rok upotrebe alata u CNC program	C-7 Nadgleda operativni rad CNC mašine (npr. rezanje, presovanje)
		C-8 Sinhronizuje CNC mašine	C-9 Vrši nadzor otpada	C-10 Nadgleda otpadni proces	C-11 Provjerava kvalitet konačnog proizvoda	C-12 Učestvuje u razvoju novih proizvoda	C-13 Predlaže poboljšanja u proizvodnom procesu	

### 3. KAKO ZAPOČETI?

<b>D</b>	Izvodi održavanje CNC opreme	D-1 Upoznaje se s instrukcijama za održavanje	D-2 Provjerava mehaničke dijelove CNC mašine (prašina, luft)	D-3 Podmazuje hidraulički sistem	D-4 Čisti filtere	D-5 Mjenja filtere	D-6 Provjerava greške u sistemu	D-7 Izvršava pohranjivanje / čuvanje podataka
		D-8 Popunjava potrebe za opremu	D-9 Predaje zahtjev odjelu za održavanje	D-10 Popunjava logbook za održavanje				
<b>E</b>	Traži greške u CNC procesu	E-1 Provodi inicijalnu / prvobitnu procjenu	E-2 Provodi parcijalnu samoprovjeru	E-3 Analizira rezultate procjene	E-4 Identificuje oštećene dijelove	E-5 Mjenja oštećene dijelove	E-6 Mjenja alate	E-7 Predaje oštećene alate u odjeljenje za popravke
		E-8 Provjerava funkcionalnost magacina alata	E-9 Prilagođava parametre alata	E-10 Provjerava funkcionalnost sistema za podršku	E-11 Savjetuje se sa servisom CNC proizvođača			
<b>F</b>	Finalizuje radni proces	F-1 Učestvuje u kontroli kvaliteta (interna, eksterna)	F-2 Radi izvještaj o urađenom poslu, materijalima i alatima	F-3 Uklanja šablonе i alate	F-4 Čisti šablonе i alate	F-5 Skladišti šablonе i alate	F-6 Čisti CNC mašinu i radni prostor	F-7 Predaje smjenu
		F-8 Daje preporuke za unapređenje CNC procesa	F-9 Učestvuje u obukama za usavršavanje	F-10 Razmjenjuje iskustva s kolegama				

**Prilog 3.4: OBRAZAC ZA VERIFIKACIJU ZADATAKA ZA ZANIMANJE:**

<b>Organizacija:</b> <b>Ime verifikatora:</b>					
<b>Naziv zanimanja:</b>	<b>Datum:</b>				
	Izmjena u izjavi, izmjena glagola	Da li se ovaj zadatak obavlja na početnom nivou (u okviru prvog mjeseca rada)? DA / NE	Važnost zadatka (mala / srednja / velika)	Težina zadatka (mala / srednja / velika)	Učestalost obavljanja zadatka ( rijetko / ponekad / često)
<b>Dužnost A</b>					
Zadatak A1					
Zadatak A2					
Zadatak A3					
Koje još zadatke obavljate?					
Koje znanje je važno da biste dobro obavili svoj posao?					
Ostali komentari, prijedlozi:					

### **3. KAKO ZAPOČETI?**

#### **Prilog 3.5: OBRAZAC ZA PROGRAM OBUKE**

##### **Naziv programa obuke**

Šifra programa: Upisati šifru programa

Modul: Upisati broj modula

Naziv modula: Upisati naziv modula

Šifra modula: Upisati naziv modula

Izrada programa:	Autor 1
	Autor 2
	Autor 3
	Autor 4
	Autor 5

<b>1.Naziv programa obuke</b>	Upisati naziv programa obuke
-------------------------------	------------------------------

<b>2.Područje rada</b>	Upisati područje rada
------------------------	-----------------------

<b>3.Oblast</b>	Upisati oblast
-----------------	----------------

<b>4.Radne kompetencije</b>	Upisati radne kompetencije <ul style="list-style-type: none"><li>● Kompetencija 1</li><li>● Kompetencija 2</li></ul>
-----------------------------	---

<b>5.Cilj programa</b>	Upisati cilj programa
------------------------	-----------------------

<b>6.Ishodi programa</b>	Po završetku školovanja polaznik će biti osposobljen da: LO-1; LO-2; LO-N;
--------------------------	---

<b>7. Nastavni sadržaj</b> (detaljna razrada nastavnog sadržaja u izvedbenom planu)	Upisati popis tema nastavnog sadržaja <ul style="list-style-type: none"><li>● Nastavna cjelina 1</li><li>● Nastavna cjelina 2</li></ul>
--	---

<b>8.Oblik izvođenja nastave</b>	Upisati oblike izvođenja nastave
----------------------------------	----------------------------------

<b>9. Trajanje programa i način provjere</b>	Trajanje programa			
	<i>Teorijska nastava</i>	<i>Praktičan rad</i>	<i>Samostalni rad</i>	<b>UKUPNO</b>
	N sati	N sati	N sati	
	Način provjere znanja			
	<i>Test znanja</i>	<i>Radni zadatak</i>	<i>Samostalni rad</i>	<b>UKUPNO</b>
	<b>N bodova</b>	<b>N bodova</b>	N bodova	
	3-stepenska skala uspješnosti			
	<b>Nedovoljno</b>	<b>Dobro</b>	<b>Odlično</b>	
	<b>0 – N1 bod</b>	<b>N1 – N2 bod</b>	<b>N2 – N3 bod</b>	
	5-stepenska skala uspješnosti			
<b>10.Kadrovske, didaktičke, prostorni uslovi za njegovo izvođenje, te školska ili stručna spremna, odnosno zanimanje, znanje i vještine koje se stiču završavanjem programa</b>	<b>Kadrovske uslovi</b>			
	<b>Didaktički uslovi</b>			
	<b>Prostorni uslovi</b>			
<b>11.Polaznici obuke i uslovi za upis, napredovanje i završetak programa</b>	<b>Uslovi za upis i poхађање programa</b>			
	<b>Veličina grupe polaznika</b>			
<b>12.Način evaluacije programa i postignuća učenja</b>				

#### BILJEŠKE

<sup>4</sup> Na osnovu navedenog, neophodno je voditi računa o ključnim međunarodnim dokumentima i dokumentima EU o politikama obrazovanja odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja. O kojim se dokumentima radi eksplicitno je navedeno u Principima i standardima: UN Opšta deklaracija o ljudskim pravima (1948); Međunarodni pakt o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima (1966); Protokol uz Konvenciju za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda (1952); Evropska socijalna povelja (1961); Ugovor o Evropskoj uniji (1992); Povelja o osnovnim pravima Evropske unije (2000); UN Milenijska deklaracija (2000); Svjetska deklaracija obrazovanja za sve (1990); Hamburška deklaracija – Agenda za budućnost (1997); Bijela knjiga Evropske komisije: Poučavanje i učenje – prema društvu koje uči (1995); Memorandum o cjeloživotnom učenju (2000); Saopštenje Evropske komisije: Stvaranje jedinstvenog evropskog prostora cjeloživotnog učenja (2001); Kopenhaška deklaracija (2002); Zaključci Vijeća EU o prepoznavanju i vrednovanju neformalnog i informalnog učenja (2004); Saopštenje Evropske komisije: Obrazovanje odraslih – Nikad nije kasno za učenje (2006); EQF - Evropski kvalifikacijski okvir za cjeloživotno učenje (2008); Saopštenje Evropske komisije: Nove vještine za nove poslove – predviđanje i usklađivanje tržišta rada i potrebnih vještina (2008); ET 2020 - Strateški okvir za evropsku saradnju u obrazovanju i osposobljavanju – Obrazovanje i osposobljavanje 2020. (2009); EVROPA 2020 – Evropska strategija za pametan, održiv i inkluzivan razvoj (2010); Rezolucija Vijeća EU: Obnovljena agenda za obrazovanje odraslih (2011); Preporuke Vijeća EU za validaciju neformalnog i informalnog učenja (2012)

<sup>5</sup> Postojanje jaza između postojećih i potrebnih vještina na tržištu rada treba posmatrati kao „tržišnu priliku“, a njegovo smanjenje kao misiju centra za obrazovanje odraslih.

<sup>6</sup> Dakle, prije pokretanja programa („razvoja proizvoda“), odnosno u prvoj fazi PDCA ciklusa, „planiranje“. Analiza tržišta za mjerjenje zadovoljstva korisnika (treća faza PDCA ciklusa) i eventualni redizajn programa (četvrta faza PDCA ciklusa) bit će obrađeni u drugim poglavljima ovog priručnika koji se odnose na dizajn i osiguranje kvaliteta programa.

<sup>7</sup> JU Poljoprivredna škola Banja Luka – Standard zanimanja - nastavnik u osnovnom i srednjem obrazovanju, <http://www.poljskolabl.rs.ba>

<sup>8</sup> Preuzeto iz Despotović, M. (2016)

<sup>9</sup> Ibid

<sup>10</sup> Preuzeto iz Norton, Robert E, (2006)

<sup>11</sup> Ibid

<sup>12</sup> Ibid

<sup>13</sup> Ibid

<sup>14</sup> Ibid

<sup>15</sup> Za više informacija pogledati Simpson, E. J. (1972)

<sup>16</sup> Preuzeto iz Alibabić, Bošković, Popović, Minić, Peković, Pejović i Zeković (2016)

<sup>17</sup> Za više informacija o prednostima i nedostacima pojedinih metoda vidjeti npr. Alibabić, Medić i Levkov, 2011; Desforges (ur), 2001; Despotović, 2000; Dijanošić (ur), 2012; Kulić i Despotović, 2004; Pavlović Brenešelović, Pavlovski i Ninčić, 2000; Roeders, 2003; Terhart, 2001



# 4 KAKO UNAPRIJEDITI?

## 4. KAKO UNAPRIJEDITI?

Ciljevi poglavlja:

- Opisati specifičnosti sistema osiguranja kvaliteta u oblasti odraslih
- Objasniti smjernice za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju
- Objasniti kvaliteti u stručnom obrazovanju i osposobljavanju odraslih
- Ukazati na odgovarajuće alate za osiguranje kvaliteta VET ustanove

### 4.1 Uvod

U najširem smislu riječi, osiguranje kvaliteta odnosi se na provjeru kvaliteta procesa i ishoda.

Međutim, šta se podrazumijeva pod osiguranjem kvaliteta?

Osiguranje kvaliteta predstavlja sistem i procedure koje se primjenjuju s ciljem očuvanja dogovorenih standarda proizvoda i usluga, uključujući i njihovo kontinuirano poboljšanje<sup>18</sup>.

Uspostava sistema za osiguranje kvaliteta u najboljem je interesu VET ustanova.

Svrha uspostavljanja sistema osiguranja kvaliteta je da se obezbijede relevantne informacije o stečenim kvalifikacijama koje su bitne internim (polaznici, voditelji obuka, administrativno i tehničko osoblje, uprava) i eksternim (poslodavci, lokalna zajednica, vladin i nevladin sektor, te zajednica u cijelini) korisnicima.

VET ustanova ne bi trebala da osiguranju kvaliteta pristupa samo s aspekta obaveze, već i s aspekta **prednosti** koje neposredno proizilaze iz tog procesa, kao što su:

- povećanje transparentnosti stručnog obrazovanja i osposobljavanja;
- jačanje ugleda VET ustanove i povjerenja svih zainteresovanih strana;
- povećanje mobilnosti polaznika, voditelja obuka i ostalog osoblja VET ustanove;
- internacionalizacija / umrežavanje VET ustanova;
- lakše priznavanje stečenih kvalifikacija unutar i izvan granica matične države;
- obezbeđivanje minimalnog nivoa kvaliteta na nivou VET programa i same VET ustanove;
- jačanje konkurentnosti VET ustanove putem implementacije standarda kvaliteta;
- zadovoljenje potreba tržišta rada i cjelokupne društvene zajednice;
- jačanje povjerenja u sistem cjeloživotnog učenja.

Uspostavljanje sistema osiguranja kvaliteta u oblasti odraslih podrazumijeva<sup>19</sup>:

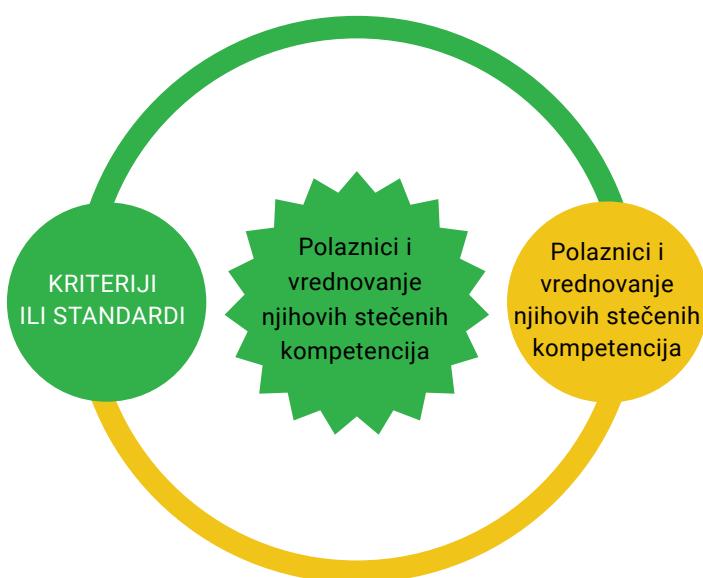
1. definisanje jasnih i mjerljivih kriterija i standarda kvaliteta obrazovanja odraslih;
2. uspostavu konzistentnih metoda vrednovanja koje povezuju interno i eksterno vrednovanje;
3. uspostavu mehanizama i procedura za unapređivanje kvaliteta;
4. osiguranje široke dostupnosti rezultata vrednovanja.

Kvalitetno obrazovanje odraslih je moguće postići ukoliko postoje (Dimitrijević, 2016):

1. jasno definisan institucionalni okvir u kojem se realizuje neformalno obrazovanje odraslih, odnosno ustanove koje ga realizuju, a čiji je rad uređen zakonima, pravilnicima, podzakonskim aktima, i slično;
2. programi koji su prilagođeni ciljnoj grupi;
3. jasno definisani ciljevi obrazovnih aktivnosti;
4. fleksibilnost programa;
5. obučen, kompetentan voditelj obuke;
6. interaktivna, horizontalna odnosa između voditelja obuke i svih polaznika.

Prethodno, zapravo, navodi na zaključak da kvalitet stručnog obrazovanja i osposobljavanja treba posmatrati na nivou cjelokupnog VET sistema, VET institucije, pri čemu se u centru svega nalazi polaznik i vrednovanje njegovih stečenih kompetencija. Dakle, može se slobodno reći da je glavno načelo osiguranja kvaliteta stavljanje **polaznika u središte** i vrednovanje njihovih stečenih **kompetencija**, što je prezentovano na narednoj slici.

**Slika 11: Vrednovanje stečenih kompetencija polaznika u fokusu osiguranja kvaliteta**



Izvor: autori

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Kada govorimo o kvalitetu stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih, tu se uglavnom misli na:

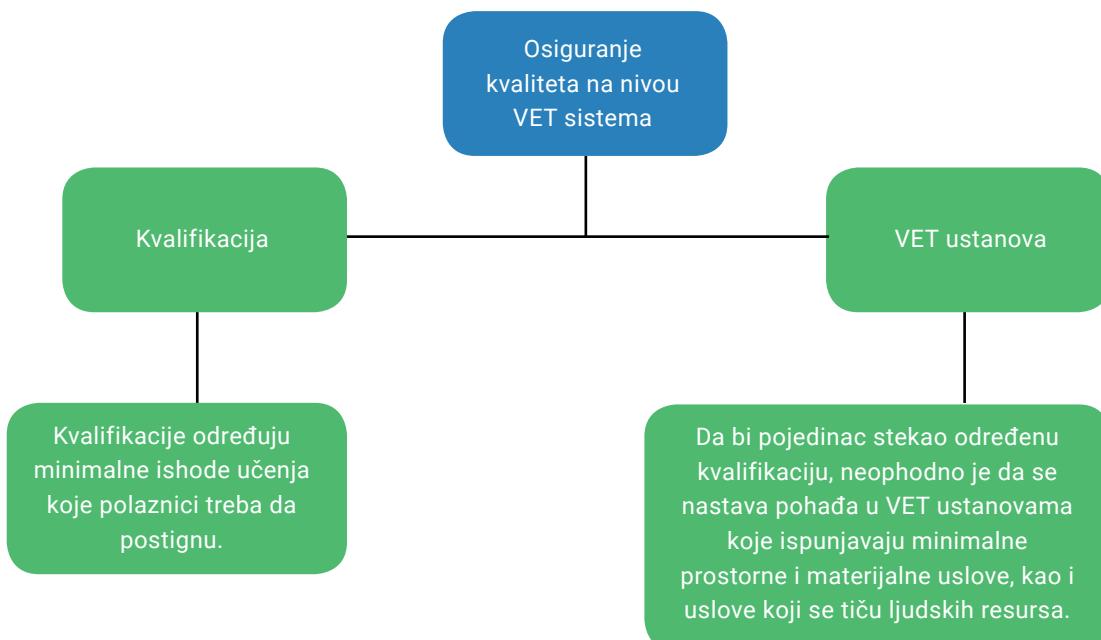
- odgovarajuća institucionalna rješenja,
- postignute ishode učenja,
- odgovarajuće programe,
- profesionalnu i stručnu osposobljenost voditelja obuke,
- tehničku i materijalnu opremljenost VET ustanova, organizaciju rada, itd.

U skladu sa svim navedenim, osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju odraslih svakako treba funkcionišati na tri nivoa, i to na:<sup>20</sup>

1. nivou kvalifikacija za koje se polaznici obrazuju, u smislu da kvalifikacije odgovaraju potrebama tržišta rada;
2. nivou VET ustanova koje djeluju na zadovoljavajući način i čiji se rad unapređuje;
3. nivou VET sistema, u smislu da je u stručno obrazovanje i osposobljavanje uključen veliki broj polaznika koji pronalaze odgovarajuće zaposlenje na tržištu rada.

Veza između pomenutih nivoa ilustrovana je na narednoj slici.

**Slika 12: Osiguranje kvaliteta u VET sistemu**



Izvor: autori

Kvalifikacija označava formalni naziv za rezultat procesa procjene i validacije koji je dobijen onda kada kompetentno tijelo odredi da je polaznik ostvario ishode učenja prema predviđenim standardima. Isthodi učenja predstavljaju izjavu o tome šta polaznik koji uči zna, razumije i može da obavlja na osnovu završenog procesa učenja, definisanih kroz znanje, vještine i kompetencije. Programi stručnog obrazovanja i osposobljavanja vode do tih isthoda, pri čemu se vrši vrednovanje polaznika kako bi se utvrdilo da li je postigao ciljane isthode učenja. O specifičnostima izrade programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja bilo je više riječi u prethodnom dijelu priručnika. U ovom dijelu priručnika, više ćemo se baviti pitanjem osiguranja kvaliteta na nivou VET sistema i VET ustanove.

Pojednostavljeno, da bi pojedinac stekao određenu kvalifikaciju, neophodno je da se nastava poхађa u VET ustanovama koje ispunjavaju određene minimalne prostorne i materijalne uslove, kao i uslove koji se tiču ljudskih resursa. Nakon ispunjavanja tih minimalnih uslova, VET ustanova bi trebala težiti kontinuiranom unapređenju. Na nivou cijelokupnog VET sistema, neophodno je da svaka želja ima odgovarajući broj ljudi koji će, s jedne strane, kroz programe stručnog obrazovanja i osposobljavanja sticati odgovarajuće kvalifikacije, a s druge strane, koristiti ono što su naučili kroz svoje djelovanje na tržištu rada.

## 4.2 Smjernice za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju

2009. godine donesena je Preporuka Evropskog parlamenta i Vijeća od 18. juna 2009. o uspostavi Evropskog referentnog okvira za osiguranje kvalitete u stručnom obrazovanju i osposobljavanju (Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training – The EQARF Recommendation<sup>21</sup>), kojom se uspostavlja referentni instrument za pomoć državama članicama EU u promovisanju i praćenju stalnog poboljšanja sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja.

Evropski referentni okvir za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju (EQAVET)<sup>22</sup> **dobrovoljni** je referentni instrument osmišljen radi lakšeg promovisanja i praćenja trajnog poboljšanja sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja u državama članicama EU na osnovu zajednički prihvaćenih preporuka.

EQAVET bi trebao, ne samo pridonijeti poboljšanju kvaliteta stručnog obrazovanja i osposobljavanja, već i omogućiti uspostavu uzajamnog povjerenja između različitih sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja, te tako državama olakšati međusobno priznavanje vještina i kompetencija.

Namjera EQARF-a je da se **pridonesе poboljšanju kvaliteta stručnog obrazovanja i osposobljavanja**, te većoj transparentnosti i dosljednosti u razvoju politike stručnog obrazovanja i osposobljavanja, promovišući time uzajamno povjerenje, mobilnost radnika i polaznika, te cjeloživotno učenje.

EQARF bi se trebao posmatrati kao **dobrovoljni instrument iz kojeg različiti korisnici mogu odabratи one dijelove koje smatraju najvažnijim za svoje posebne sisteme**.

U centru implementacije sistema osiguranja kvaliteta prema EQARF nalazi se deset sistemskih blokova ili prepostavki ("building blocks") koji su prikazani u narednoj tabeli.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Tabela 31: Pretpostavke za osiguranje kvaliteta prema EQARF**

R.br.	Pretpostavka za osiguranje kvaliteta	Značenje
1.	Postaviti jasna pravila za odlučivanje o tome ko nudi usluge stručnog obrazovanja	Država upravlja ponudom visokokvalitetne obuke tako što ima jasne sisteme za odlučivanje koje organizacije mogu ponuditi treninge i/ili kvalifikacije.
2.	Prepoznati i nadograditi postojeće interne aranžmane	Preporuka EQARF-a može biti podržana kroz upotrebu postojećeg sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja, te postojeće sisteme osiguranja kvaliteta.
3.	Postaviti jasne uloge i odgovornosti za različite dijelove sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja	Na nivou VET ustanove i cjelokupnog sistema (državnog/entitetskog/kantonalnog ili regionalnog) važno je jasno definisati šta se od svake organizacije očekuje.
4.	Identifikovati koje informacije i podatke treba prikupiti i koristiti u sistemu stručnog obrazovanja i osposobljavanja	Postoje opsežni podaci o stručnom osposobljavanju, a izazov je identifikovati i koristiti relevantne krucijalne podatke dosljedno, s naglaskom na VET ustanove, inspektore, evaluatore i vladu koristeći iste definicije indikatora i mjera.
5.	Definisati i implementirati strategiju komuniciranja	Iako su uglavnom relevantni na nivou sistema, postoji jasna potreba za diseminiranje najnovijih, konzistentnih i tačnih informacija o procesu osiguranja kvaliteta.
6.	Pilotiranje inicijative i evaluacija ishoda.	Osiguranje kvaliteta može se postići prepoznavanjem učinkovite prakse. Postupni pristupi koji uključuju pilot programe, nagrade i finansiranje mogu igrati ulogu u prepoznavanju uspješnih sistema osiguranja kvaliteta.
7.	Koristiti povratne informacije kako bi se poboljšao sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja	Sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja mora zadovoljiti potrebe poslodavaca i polaznika. Ključ za bilo koji sistem osiguranja kvaliteta je u načinu na koji se povratna informacija koristi za poboljšanje državnog/entitetskog/kantonalnog ili regionalnog sistema, odnosno u načinu na koji VET ustanove prikupljaju podatke i koriste iskustva polaznika i poslodavaca kako bi unaprijedili vlastite programe.
8.	Obezbijediti jasnoću u vezi s izvorima i načinima finansiranja	Sredstva javnog i privatnog sektora nisu neograničena. Veza između visokog osiguranja kvaliteta i finansiranja pruža i podsticaj, kao i odgovornost za aranžmane osiguranja kvaliteta.
9.	Obezbijediti da i osiguranje kvaliteta obuhvati sve aspekte pružanja usluge stručnog obrazovanja i osposobljavanja.	EQARF treba promatrati holistički, u smislu da osiguranje kvaliteta obuhvata ne samo aspekt podučavanja, već i administrativni, organizacijski i svaki drugi aspekt pružanja usluge.
10.	Osigurati sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja zasnovan na snažnom uključivanju spoljnih i unutrašnjih partnera i relevantnih zainteresovanih strana.	VET sistem se zasniva na učinkovitim partnerstvima. Ova partnerstva treba graditi između vlada, socijalnih partnera i zainteresovanih strana u državi; poslodavaca i VET ustanove; polaznika i društva. Partnerstva stvaraju kamen temeljac VET sistema i daju mu snagu, važnost i prihvatljivost.

Izvor: European Network for Quality Assurance in VET (2009)

Svaka pretpostavka sadrži određene sugestije u vezi toga šta treba učiniti da bi se stvorio sistem osiguranja kvaliteta u skladu s EQARF-om. Ovaj pristup može se implementirati od strane VET ustanova i svih ostalih zainteresovanih strana.

Treba imati na umu da je EQAVET samo krovni okvir i da primjena drugih sistema upravljanja kvalitetom nije u suprotnosti s osnovnim principima EQAVET-a.

Dakle, primjenom EQAVET principa VET ustanovama se olakšava postizanje standarda u oblasti obrazovanja odraslih.

U najširem smislu riječi, standardi ili minimalni zahtjevi u oblasti obrazovanja odraslih se odnose na:

- ono što polaznici žele da uče,
- način na koji će to učiti i
- način evaluacije kvaliteta i sadržaja učenja.

Kako VET ustanova može saznati da li su pomenuti zahtjevi ispunjeni?

Mnogo je načina na osnovu kojih VET ustanova može dobiti odgovor na ovo pitanje.

Jedan od mogućih načina je samovrednovanje koje će detaljno biti objašnjeno u narednom poglavlju. Nakon samovrednovanja, bilo bi poželjno da se VET izloži eksternom vrednovanju, tzv. "peer review", o kojem će biti više riječi na kraju ovog poglavlja. Zatim, VET ustanova može da se podvrgne procesu certificiranja od strane referentnih tijela. Također, VET ustanova može da odluči da uporedi svoje performanse s performansama svojih konkurenata, itd.

Svaki od načina je dobrovoljan i ima svoje prednosti i nedostatke.

Prednosti samovrednovanja su što njegovom primjenom VET ustanova može da sazna gdje se trenutno nalazi i u kojem pravcu treba da ide, odnosno, da na vrijeme identifikuje svoje slabosti i nedostatke, te da kroz adekvatne akcione planove radi na njihovom otklanjanju. Potencijalna slabost primjene ovog načina je u nespremnosti VET ustanove da se suoči s vlastitim nedostacima, kao i u mogućoj nemotivisanosti svog osoblja da se aktivno uključi u proces samovrednovanja.

Prednosti ostalih pomenutih načina su zasigurno jačanje konkurentnosti i prepoznatljivosti. Nedostaci su troškovi certifikacije.

Međutim, budući da standardi u oblasti obrazovanja odraslih **nisu** unificirani, Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) formirala je ISO/TC-232, odnosno tehničku komisiju u Međunarodnoj organizaciji za standardizaciju, koja se bavi uslugama obrazovanja<sup>23</sup>.

U tom kontekstu, važno je skrenuti pažnju na ISO 29990 – Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers („ISO 29990 - Usluge u neformalnom obrazovanju i treningu - Zahtjevi za ustanove koje pružaju usluge“)<sup>24</sup>, čiji se ciljevi odnose na<sup>25</sup>:

1. obezbjeđivanje opšteg modela kvaliteta profesionalne prakse i učinka u oblasti neformalnog obrazovanja, te
2. kreiranje zajedničkih preporuka za VET ustanove i njihove polaznike u procesima dizajniranja, razvijanja i pružanja neformalnog obrazovanja, obuke i razvoja.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

ISO 29990:2010 specifičuje osnovne zahtjeve za VET ustanove koje obezbjeđuju usluge neformalnog obrazovanja i obuka generalno, i sastoji se od (Dimitrijević, 2016):

1. *usluga i upravljanja uslugama* (utvrđivanje obrazovnih potreba, izrada planova i programa, organizacija i realizacija, praćenja i mjerjenja usluge, evaluacija od strane VET ustanove) i
2. *zahtjeva koji se odnose na upravljanje* (opšti zahtjevi, strategija i poslovno upravljanje, preispitivanje od strane rukovodstva, preventivne i korektivne mjere, finansije i upravljanje rizicima, upravljanje ljudskim resursima, komunikacija, obezbjeđivanje resursa, interne provjere i povratne informacije od zainteresovanih strana)<sup>26</sup>.

Naredna tabela sadrži prikaz zahtjeva VET ustanovama iz okvira standarda ISO 29990:2010.

**Tabela 32: Prikaz zahtjeva VET ustanovama iz okvira standarda ISO 29990:2010**

Zahtjevi VET ustanovama iz standarda 29990:2010
3. Usluge učenja 3.1.Utvrdjivanje potreba za učenjem 3.1.1. Opšte potrebe 3.1.2. Potrebe interesnih strana 3.1.3. Sadržaj obrazovanja i proces
3.2. Razvoj usluge usmjerene na učenje 3.2.1. Specifikacija ciljeva i obima usluge 3.2.2. Specifikacija načina podrške i praćenja transfera učenja 3.2.3. Planiranje kurikuluma
3.3. Obezbeđenje usluge učenja 3.3.1. Informisanje i orientacija 3.3.2. Obezbeđivanje dostupnosti i pristupa resursima za učenje 3.3.3. Okruženje za učenje 3.4. Praćenje isporuke usluga učenja
3.5. Evaluacija koju vrši VET ustanova 3.5.1. Evaluacija ciljeva i obima 3.5.2. Evaluacija učenja 3.5.3. Evaluacija usluge učenja
4. Zahtjevi koji se odnose na upravljanje 4.1 Opšti zahtjevi 4.2 Strategija i poslovno upravljanje 4.3 Preispitivanje od strane menadžmenta 4.4 Preventivne i korektivne akcije 4.5 Upravljanje finansijsama i rizikom 4.6 Upravljanje ljudskim resursima 4.7 Komunikacija 4.8 Alokacija resursa 4.9 Interne provjere 4.10 Povratne informacije od zainteresovanih strana

Korisne informacije o komparaciji EQAVET okvira i relevantnih ISO standarda date su u *Pregledu EQAVET okvira, EFQM modela izvrsnosti i ISO 9001 standarda (EQAVET, 2009)*.

Ovdje je važno ukazati i na EduQua certifikat koji je otvoren za sve ustanove koje djeluju u području cjeloživotnog učenja ili obrazovanja odraslih.

EduQua nudi osnovu kvaliteta VET ustanove u vidu kontrole i poboljšanja.

Zahtjevi, koje moraju ispunjavati EduQua ovjerene ustanove, opisani su *Priručniku EduQua:2012 - Podaci o uputama za izdavanje potvrda / certifikata*<sup>27</sup>.

EduQua se snažno fokusira na potrebe i zadovoljstvo korisnika. Osnovni EduQua kriteriji odnose se na:

1. programe cjeloživotnog učenja (mogućnost obrazovanja, zadovoljava potrebe obrazovanja i obrazovne potrebe korisnika);
2. informacije (informacija je transparentan prikaz programa VET ustanova i njegovih načela vođenja);
3. obrazovanje (obrazovanje omogućuje učenje i zahtijeva, podržava i posreduje uspjeh učenja);
4. voditelje obuke (voditelji obuke imaju visokoprofesionalne metodičko-didaktičke kompetencije);
5. sisteme upravljanja kvalitetom (ugovor i obećanja se održavaju, pri čemu se odvija kontinuirani razvoj kvaliteta), te
6. vođenje i rukovođenje (vođenje i rukovođenje osigurava ekonomično, učinkovito i djelotvorno obrazovanje usmjereni na korisnike).

Na osnovu navedenih 6 kriterija, razvijena su 22 EduQua standarda koja su orijentisana na faktore uspjeha, odnosno na one poslovne aktivnosti koje VET ustanova nužno mora poduzeti kako bi ostvarila postavljene ciljeve.

EduQua standard je obavezujući i definisani nivo kvaliteta koji se svrstava u jedan od EduQua kriterija. Ilustracija pomenutih standarda, spram faktora uspjeha i kriterija, data je u nastavku.

**Tabela 33: Prikaz zahtjeva VET ustanovama prema EduQua standardu**

EduQua kriterij	Faktori uspjeha	EduQua standardi
Programi cjeloživotnog učenja	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utvrđivanje potrebe i nužnosti obrazovanja.</li> <li>● Razvoj programa.</li> <li>● Vrednovanje i daljnji razvoj programa.</li> </ul>	1.Definisanje programa 2.Ciljevi učenja 3.Sadržaj obrazovanja 4.Verifikovanje postignutog obrazovnog uspjeha 5.Vrednovanje programa
Informacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Informisanje korisnika programa</li> </ul>	6.Informacija o pružatelju programa 7.Informacije o programima

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Obrazovanje	● Provedba programa	8.Odabir korisnika programa 9.Planiranje nastavnih satova 10.Metode učenja i poučavanja 11.Instrumenti učenja i mediji 12.Prenos učenja
	● Zapošljavanje voditelja obuke ● Podrška voditeljima obuke (osiguravanje daljnog stručnog usavršavanja)	13.Stručne i opšte kvalifikacije 14.Aktivnosti kontinuiranog razvoja i obrazovanja 15.Povratna informacija za nastavnike
Voditelji obuke	● Kontinuirano i pravovremeno davanje povratnih informacija u svrhu razvoja didaktičko-metodičkih kompetencija	
Sistem upravljanja kvalitetom	● Definisanje sistema vođenja i rukovođenja ● Definisanje provedbe i određivanje zahtjeva i vrijednosti ● Objektivno vođenje	16.Osiguranje i razvoj kvaliteta 17.Definisanje misije institucije i andragoških načela vođenja 18.Alati vođenja i rukovođenja 19.Organizacija 20.Učionice i infrastruktura 21.Opšte zadovoljstvo korisnika programa 22.Vrednovanje i daljnji razvoj
Vođenje i rukovođenje	● Strukturalno definisanje organizacije ● Planiranje i održavanje resursa ● Mjerjenje zadovoljstva korisnika programa ● Daljnji razvoj izvedbe i kvaliteta	

Izvor: EduQua (2012)

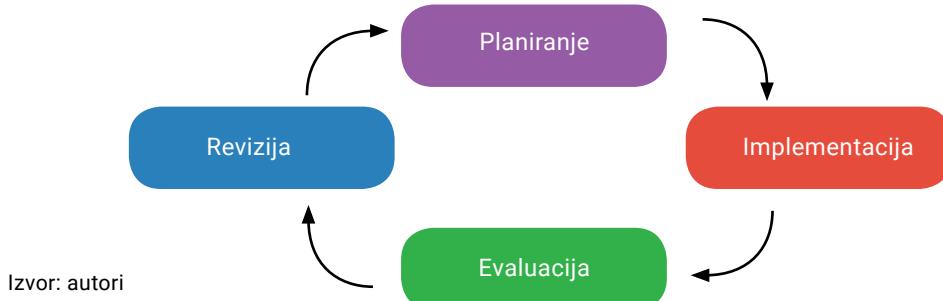
Dakle, da bi VET ustanova mogla da postigne odgovarajuće standarde, neophodno je da **dobrovoljno razvije vlastiti sistem osiguranja kvaliteta** koji će odgovarati njenim potrebama i specifičnostima.

U tome joj može pomoći primjena ciklusa kvaliteta o kojem će biti više riječi u nastavku.

### 4.3 Ciklus kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju

Prema EQARF preporučuje se primjena ciklusa kvaliteta prikazana na narednoj slici.

**Slika 13: Ciklus kvaliteta u stručnom obrazovanju i osposobljavanju**



Razvijanje sistema osiguranja kvaliteta je kompleksan proces koji zahtijeva dosta vremena.

Pomenute četiri faze međusobno su povezane i u svakom momentu se moraju posmatrati kao dijelovi jedne cjeline. U tom kontekstu, ne smiju se zaboraviti ni ranije pojašnjeni principi osiguranja kvaliteta čija je povezanost s fazama ciklusa kvaliteta prikazana u narednoj tabeli.

**Tabela 34: Povezanost principa osiguranja kvaliteta i ciklusa kvaliteta**

Princip osiguranja kvaliteta	Faza ciklusa kvaliteta			
	Planiranje	Implementacija	Evaluacija	Revizija
Postaviti jasna pravila za odlučivanje o tome ko nudi usluge stručnog obrazovanja.	+			
Prepoznati i nadograditi postojeće interne aranžmane.		+		
Postaviti jasne uloge i odgovornosti za različite dijelove sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja.	+			
Identifikovati koje informacije i podatke treba prikupiti i koristiti u sistemu stručnog obrazovanja i osposobljavanja.	+		+	+
Definisati i implementirati strategiju komuniciranja.	+	+	+	+
Pilotiranje inicijative i evaluacija ishoda.		+	+	+
Koristiti povratne informacije kako bi se poboljšao sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja.			+	+
Obezbijediti jasnoću u vezi s izvorom i načinom finansiranja.	+			
Obezbijediti da osiguranje kvaliteta obuhvati sve aspekte pružanja usluge stručnog obrazovanja i osposobljavanja.	+	+	+	+
Obezbijediti sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja zasnovan na snažnom uključivanju spoljnih i unutrašnjih partnera i relevantnih zainteresovanih strana.	+	+	+	+

Izvor: European Network for Quality Assurance in VET (2009)

## 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Za praćenje ostvarivanja pojedinih faza ciklusa koriste se indikativni deskriptori i indikatori, koji se trebaju primjenjivati na nivou VET sistema i VET ustanove.

### Šta su indikativni deskriptori?

Radi se o indikativnom, a ne propisujućem opisu nekog kriterija kvaliteta, kako bi prema njemu svaka VET ustanova mogla identifikovati vlastite indikatore kvaliteta.

### Šta su to indikatori?

Indikatori su mjerljivi pokazatelji kvaliteta. Zahvaljujući indikatorima, VET ustanova zna na čemu je trenutno i utvrđuje u kojem smjeru bi trebala dalje da ide.

Dobri indikatori treba da budu SMART, odnosno treba da budu:

**S**pecific / specifični (određeni)

**M**easurable / mjerljivi (kvantitativno ili kvalitativno)

**A**vailable / dostupni (u okviru prihvatljivih troškova)

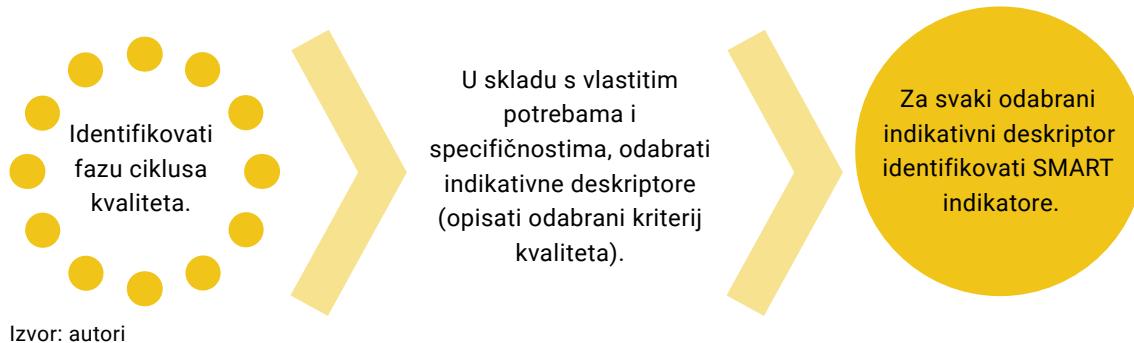
**R**elevant / relevantni (realistični)

**T**ime bound / vremenski određeni.

Na osnovu indikativnih deskriptora, moguće je identifikovati specifične VET indikatore na nivou sistema i na nivou konkretnе VET ustanove.

Ovaj proces ilustrovan je na narednoj slici.

**Slika 14: Ilustracija identifikacije SMART indikatora**



Prilog 4.3 sadrži pregled indikativnih deskriptora za svaku od navedenih faza ciklusa kvaliteta, na nivou VET sistema i VET ustanove.

Na kraju, potrebno je još naglastiti da prilikom odabira indikatora (bez obzira da li se radi o nivou VET sistema ili konkretnе ustanove) treba voditi računa o tome da se:

- indikatori što preciznije definišu,
- definišu instrumenti koji će se koristiti za prikupljanje podataka,
- navede vrsta izvora traženog podatka (sekundarni ili primarni),
- vodi računa o mogućnosti primjene indikatora u praksi.

#### **4.4 Indikatori kvaliteta na nivou VET sistema**

VET ustanove, u svom nastojanju da osiguraju što kvalitetniju uslugu stručnog obrazovanja i osposobljavanja, te da zadovolje potrebe tržišta rada i cijelokupne društvene zajednice, mogu da, u skladu sa svojim specifičnostima i potrebama, koriste indikatore kvaliteta koji su definisani na nivou VET sistema.

Koji su to indikatori kvaliteta na nivou VET sistema?

EQARF predlaže sljedećih 10 indikatora kvaliteta koji se mogu koristiti kao podrška evaluaciji i poboljšanju kvaliteta VET sistema (EQAVET, 2017):

**1. Relevantnost sistema osiguranja kvaliteta za VET ustanove**

Ovaj indikator se odnosi na broj akreditovanih ustanova, kao i na broj onih VET ustanova koje primjenjuju sistem osiguranja kvaliteta.

**2. Ulaganje u obuku nastavnika i voditelja obuke**

Ovaj indikator je posebno interesantan za VET ustanove jer se odnosi na broj voditelja obuke koji participiraju u programima daljeg stručnog usavršavanja, kao i na iznos novčanih sredstava koji se godišnje potroše na programe daljeg stručnog usavršavanja voditelja obuke.

**3. Stopa participacije u programima stručnog obrazovanja**

**4. Stopa polaznika koji su okončali VET program**

**5. Odredište polaznika**

Ovaj indikator je značajan za VET ustanovu jer se odnosi na:

- broj polaznika koji su, nakon programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja, pronašli zaposlenje ili su nastavili dalje usavršavanje (uključujući studij na univerzitetu) u periodu od 12 do 36 mjeseci nakon okončanja programa i
- broj polaznika koji su jednu godinu nakon okončanja programa i dalje zaposleni.

**6. Korištenje stečenih vještina na radnom mjestu**

Ovaj indikator je izuzeno značajan za VET ustanovu, jer se odnosi na:

- broj polaznika koji su okončali VET program i koji su našli zaposlenje koje odgovara predmetnom zanimanju.
- broj zaposlenih iz određenog sektora koji, u periodu od 12 do 36 mjeseci nakon okončanja programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja, smatraju da je program relevantan za njihovo trenutno zanimanje.
- broj poslodavaca u datom sektoru koji smatraju da su polaznici, koji su okončali konkretni VET program stekli odgovarajuće kvalifikacije.
- broj poslodavaca u datom sektoru koji su zadovoljni polaznicima koji su okončali konkretni VET program.

**7. Stopa nezaposlenosti****8. Rasprostranjenost ugroženih grupa****9. Mehanizmi za identifikaciju potreba za obukom na tržištu rada****10. Pristup programima stručnog obrazovanja i osposobljavanja**

Detaljno pojašnjenje pomenutih indikatora može se pronaći u *European Quality Assurance in Vocational Education and Training EQAVET Indicators' Toolkit*<sup>28</sup>.

Važno je napomenuti da **ne postoji jedinstveno rješenje**, jer svaki sistem treba da, u skladu s vlastitim potrebama i okolnostima, identificuje indikativne deskriptore i, u skladu s tim, odgovarajuće indikatore. Ilustracija moguće primjene nabrojanih indikatora prezentovana je u narednoj tabeli.

**Tabela 35: Potencijalni EQAVET indikatori za odabrane indikativne deskriptore na nivou VET sistema**

Faza	Odabrani indikativni deskriptor	Potencijalni EQAVET indikatori
Planiranje	Srednjoročni i dugoročni ciljevi VET sistema su opisani i povezani s evropskim ciljevima.	4 i 7
	Socijalni partneri i svi drugi relevantne zainteresovane strane učestvuju u postavljanju VET ciljeva na različitim nivoima.	4, 5, 6, 7 i 9
	Ciljevi se uspostavljaju i prate putem specifičnih indikatora.	3, 4, 7 i 10
	Uspostavljeni su mehanizmi i procedure za utvrđivanje potreba za obukama tržišta rada i društva.	9
	Informativna politika osmišljena je kako bi se osiguralo optimalno otkrivanje kvalitetnih rezultata / ishoda koji su podložni državnim / entitetskim/ kantonalnim odnosno regionalnim zahtjevima zaštite podataka.	9 i 10
	Definisane su norme i smjernice za priznavanje, vrednovanje i certificiranje kompetencija pojedinaca.	1, 4 i 7

Implementacija	Planovi za implementaciju uspostavljeni su u saradnji sa socijalnim partnerima, VET ustanovama i ostalim relevantnim zainteresovanim stranama na različitim nivoima.	1, 6 i 8
	Planovi za implementaciju uključuju razmatranje potrebnih resursa, sposobnost korisnika i alate i smjernice potrebne za podršku.	2, 3 i 8
	Smjernice i standardi su osmišljeni za implementaciju na različitim nivoima.	1, 7 i 10
	Planovi za implementaciju uključuju specifičnu potporu za osposobljavanje nastavnika i trenera.	1 i 2
	Odgovornosti VET ustanova u procesu implementacije izričito su opisane i transparentne.	1, 4, 9 i 10
	Državni/entitetski/kantonalni i/ili regionalni okvir za osiguranje kvaliteta je osmišljen i uključuje smjernice i standarde kvaliteta na nivou VET ustanove kako bi promovisao kontinuirano poboljšanje.	1, 4, 7 i 10
Evaluacija	Izrađena je metodologija za internu i eksternu evaluaciju.	1, 3, 7 i 10
	Učešće učesnika u procesu nadzora i evaluacije je dogovoren i jasno opisano.	5, 6 i 7
	Državni/entitetski/kantonalni odnosno/ regionalni standardi i procesi poboljšanja i osiguranja kvaliteta relevantni su i u skladu s potrebama sektora.	1
	Sistemi podliježu samovrednovanju i, po potrebi, internoj i eksternoj reviziji.	Svi indikatori
	Sistemi ranog upozoravanja su implementirani.	1, 3, 4, 6 i 7
	Primjenjuju se indikatori uspješnosti.	Svi indikatori
Revizija	Važna, redovna i koherentna prikupljanja podataka odvijaju se kako bi se mjerio uspjeh i identifikovala područja za poboljšanje. Razvijene su odgovarajuće metodologije prikupljanja podataka, naprimjer upitnici i indikatori.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 10
	Postupci, mehanizmi i instrumenti za reviziju su definisani i koriste se za poboljšanje kvaliteta VET usluge na svim nivoima.	Svi indikatori
	Procesi se redovno pregledaju i akcioni planovi za promjenu se izrađuju. Sistemi se prilagođavaju u skladu s tim.	3, 7 i 10
	Informacije o rezultatima evaluacije javno su dostupne.	10

Izvor: EQAVET (2018)

Treba napomenuti da, kada je u pitanju kvalitet stručnog obrazovanja i osposobljavanja, dalji razvoj je usmjeren na stvaranje evropskog sistema kreditnih bodova za VET, tzv. ECVET. Za više informacija o ECVET sistemu, preporučujemo konsultovanje *ECVET Toolkit User Guide*<sup>29</sup>.

Na osnovu prezentovanih faza ciklusa kvaliteta, kao i pojašnjenih indikatora, u nastavku je data check lista koja se može koristiti za preliminarnu ocjenu trenutnog VET sistema.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Tabela 36: Orientaciona check lista za evaluaciju kvaliteta VET sistema**

Faza ciklusa kvaliteta	Pitanje	Odgovor		
Planiranje	Da li su srednjoročni i dugoročni ciljevi VET sistema opisani i povezani s evropskim ciljevima?	DA	NE	N/A
	Da li socijalni partneri i svi drugi relevantne zainteresovane strane učestvuju u postavljanju VET ciljeva na različitim nivoima?	DA	NE	N/A
	Da li se ciljevi uspostavljaju i prate putem specifičnih indikatora?	DA	NE	N/A
	Da li su uspostavljeni mehanizmi i procedure za utvrđivanje potreba za obukama tržišta rada i društva?	DA	NE	N/A
	Da li su definisane norme i smjernice za priznavanje, vrednovanje i certificiranje kompetencija pojedinaca?	DA	NE	N/A
	Da li su VET kvalifikacije utvrđene na osnovu ishoda učenja?	DA	NE	N/A
Implementacija	Da li su utvrđeni mehanizmi za osiguranje kvaliteta kroz dizajniranje, procjenu, certificiranje i reviziju kvalifikacija?	DA	NE	N/A
	Da li su planovi za implementaciju uspostavljeni u saradnji sa socijalnim partnerima, VET ustanovama i ostalim relevantnim zainteresovanim stranama na različitim nivoima?	DA	NE	N/A
	Da li planovi za implementaciju uključuju razmatranje potrebnih resursa, sposobnost korisnika, alata i smjernice potrebne za podršku?	DA	NE	N/A
	Jesu li smjernice i standardi osmišljeni za implementaciju na različitim nivoima?	DA	NE	N/A
	Da li planovi za implementaciju uključuju specifičnu potporu za osposobljavanje voditelja obuke?	DA	NE	N/A
	Jesu li odgovornosti VET ustanova u procesu implementacije opisane i transparentne?	DA	NE	N/A
Evaluacija	Da li postoji metodologija za internu i eksternu evaluaciju?	DA	NE	N/A
	Je li učešće zainteresovanih strana u procesu nadzora i evaluacije dogovorenog i jasno opisano?	DA	NE	N/A
	Da li VET sistem podliježe samovrednovanju i, po potrebi, internoj i vanjskoj reviziji?	DA	NE	N/A
	Jesu li sistemi ranog upozoravanja implementirani?	DA	NE	N/A
	Da li su razvijene odgovarajuće metodologije prikupljanja podataka na nivou VET sistema?	DA	NE	N/A
	Da li se vrše redovna prikupljanja podataka kako bi se mjerio napredak VET sistema i identifikovala područja za poboljšanje?	DA	NE	N/A
Revizija	Jesu li postupci, mehanizmi i instrumenti za reviziju jasno definisani?	DA	NE	N/A
	Da li se vrši redovan pregled procesa?	DA	NE	N/A
	Da li se izrađuju planovi za unapređenje?	DA	NE	N/A
	Jesu li informacije o rezultatima evaluacije javno dostupne?	DA	NE	N/A

Izvor: autori

U narednom dijelu bit će više riječi o specifičnostima osiguranja kvaliteta na nivou VET ustanove.

## 4.5 Osiguranje kvaliteta na nivou VET ustanove

Da bi VET ustanova mogla implementirati sistem osiguranja kvaliteta, neophodno je da se pridržava osnovnih principa, čiji cilj primjene je osiguranje i poboljšanje kvaliteta VET usluge. Ovi osnovni principi ilustrovani su na narednoj slici.

**Slika 15: Osnovni principi za osiguranje sistema kvaliteta unutar VET ustanove**

<b>01 Organizacijska kultura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Da li menadžment VET ustanove podržava osiguranje kvaliteta?</li> <li>● Jesu li svi menadžeri uključeni u osiguranje visokokvalitetnog VET-a?</li> <li>● Da li menadžment VET ustanove preuzima odgovornost za osiguranje kvaliteta?</li> </ul>
<b>02 Razviti pristupe koji reflektuju specifičnosti pojedine VET ustanove</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kako VET ustanove mogu koristiti preporuke EQAVET-a da bi poboljšali svoj pristup osiguranju kvaliteta?</li> <li>● Je li pristup osiguranju kvaliteta izvodiv i realan?</li> </ul>
<b>03 Razviti kulturu samovrednovanja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Da li su svi oni koji su uključeni u VET ujedno uključeni i u samovrednovanje?</li> <li>● Da li menadžment podržava samovrednovanje?</li> </ul>
<b>04 Podržati osposobljavanje osoblja u vezi osiguranja kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Postoji li podrška i osposobljavanje osoblja u vezi s osiguranjem kvaliteta?</li> </ul>
<b>05 Koristiti podatke i povratne informacije radi poboljšanja kvaliteta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Da li se podaci i povratne informacije analiziraju kako bi se poboljšala VET usluga?</li> <li>● Da li se koriste EQAVET indikatori i indikativni deskriptori kako bi se identifikovala područja za unapređenje?</li> </ul>
<b>06 Osigurati uključenost svih relevantnih zainteresovanih grupa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Je li kvalitet pružanja usluga poboljšan kao rezultat povratnih informacija učesnika?</li> <li>● Kako se uzimaju u obzir unutarnja i vanjska gledišta?</li> <li>● Postoji li sistemski pristup identifikovanju i zadovoljavanju potreba učesnika?</li> </ul>

Izvor: EQAVET (2018),

Polazeći od prethodnih principa, može se konstatovati da je u ovom procesu ključna **odlučnost i predanost** menadžmenta i svih zaposlenika da se krene s procesom osiguranja kvaliteta u njihovoј VET ustanovi.

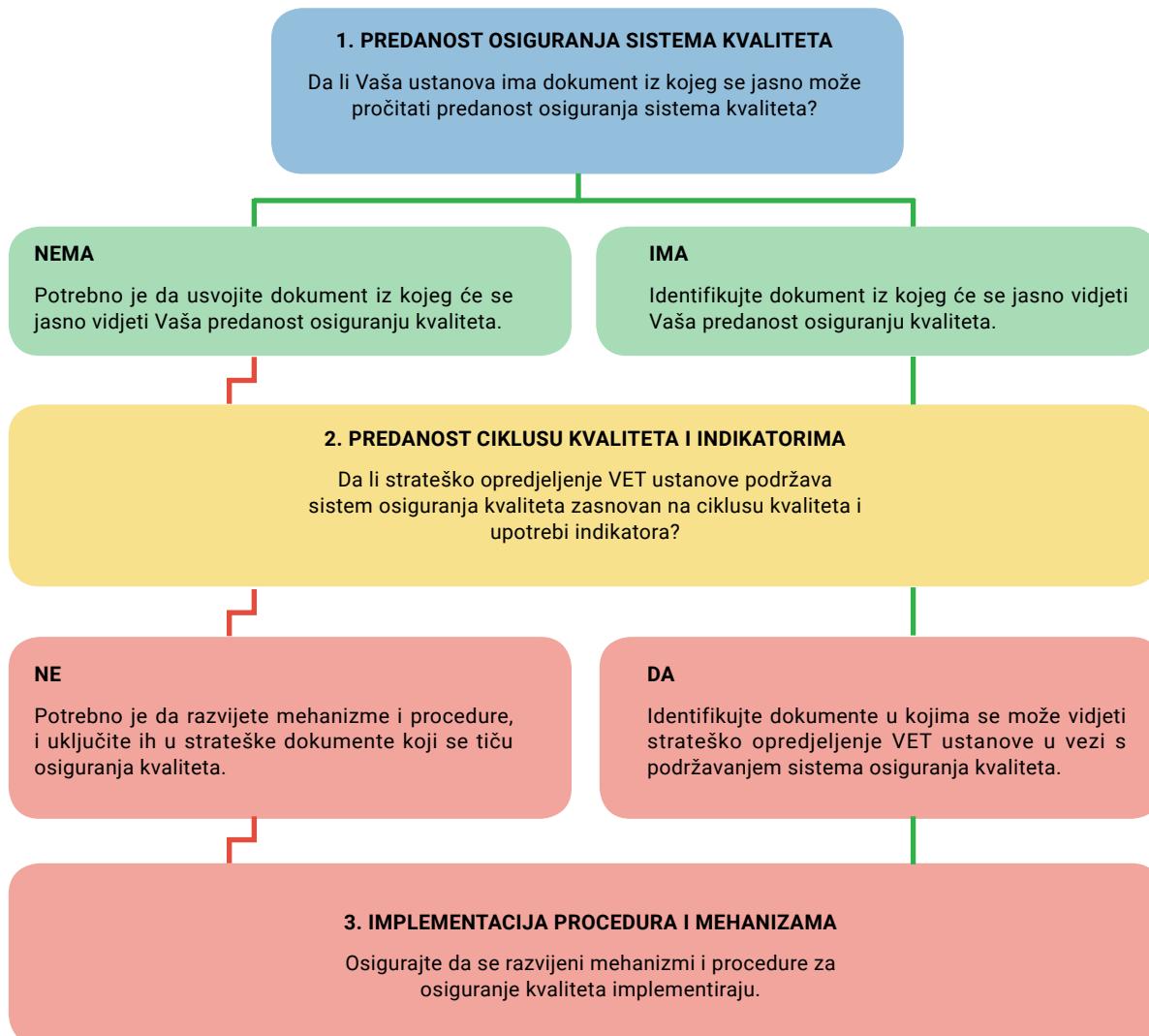
Ovo zapravo znači da VET ustanova treba da svoju predanost osiguranju sistema kvaliteta **formalizuje** kroz odgovarajući dokument u vidu pisane izjave.

Pored toga, vrlo je važno da strateško opredjeljenje VET ustanove podržava sistem osiguranja kvaliteta utemeljen na ciklusu kvaliteta i upotrebi indikatora, te da sve to bude propraćeno odgovarajućim dokazima, odnosno dokumentima.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Naredna slika ilustruje osnovne korake koje je potrebno poduzeti da bi se moglo krenuti u implementaciju sistema osiguranja kvaliteta prema EQAVET principima.

**Slika 16: Osnovni koraci za implementaciju sistema osiguranja kvaliteta u VET ustanovi**



Izvor: NCFHE (2013)

Više korisnih informacija o koracima prezentovanim na prethodnoj slici (s konkretnim primjerima) može se pronaći u *Implementation of Quality Assurance In Vocational Education & Training (VET) Institutions - A Manual for VET Providers*.<sup>30</sup>

Dakle, prva stvar koju VET ustanova treba da osigura je strateško opredjeljenje u vezi s predanošću osiguranju kvaliteta. Nakon toga, slijedeći indikativne deskriptore, VET ustanova bi trebala razviti vlastite indikatore i primjenjivati ih u ciklusu kvaliteta (slika 12).

U narednom dijelu bit će više riječi o specifičnostima pojedinih faza ciklusa kvaliteta unutar VET ustanove.

#### 4.5.1 Planiranje

Prva faza odnosi se na strateško planiranje koje treba da odrazi stratešku viziju koju dijele svi relevantne zainteresovane strane.

VET ustanova treba da ima jasno **definisanu** i **napisanu** viziju i misiju.

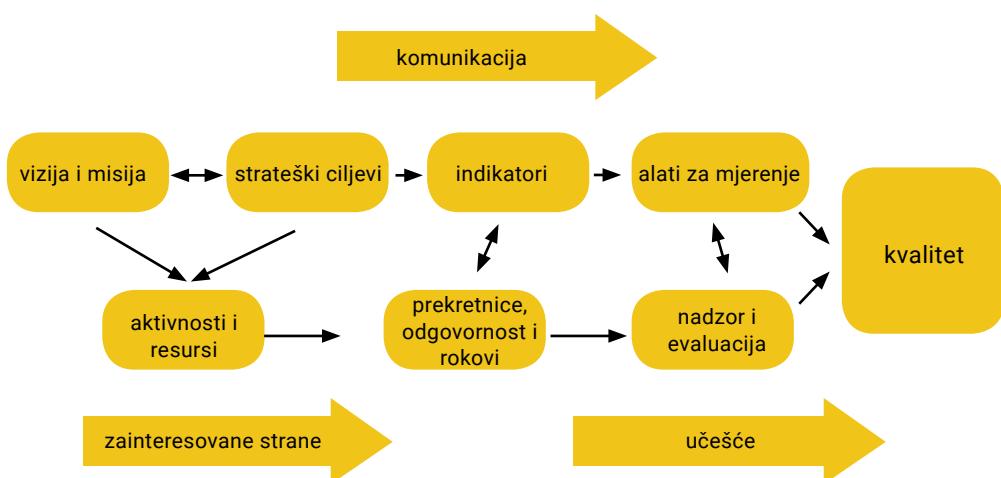
Dok misija treba da definiše zašto VET ustanova treba da postoji, vizija mora da bude tako napisana da se na osnovu nje jasno može uočiti u kojem smjeru VET ustanova ima namjeru da ide.

Ciljevi, koji se neposredno izvode iz prethodno definisane vizije i misije, trebaju biti formulisani u jasno razumljivim terminima i, koliko je to moguće, trebaju se kombinovati sa SMART indikatorima, jer to omogućava provjeru postignuća planiranih ciljeva u kasnijim fazama.

Pored navedenog, jasno je da se moraju planirati i aktivnosti, kao i neophodni resursi (finansijski, ljudski, materijalni, itd.) za realizaciju postavljenih ciljeva.

Ovaj proces prikazan je na narednoj slici.

**Slika 17: Koraci u procesu strateškog planiranja VET ustanove**



Izvor: CEDEFOP (2015)

Pojednostavljeno, u fazi *planiranja*, kao prvoj fazi ciklusa kvaliteta, VET ustanova bi trebala da pomoći indikativnih deskriptora razvije vlastite indikatore (vidjeti prilog 4.3: Indikativni deskriptori na nivou VET sistema i VET ustanove) kako bi se sagledala djelotvornost vlastite prakse i kako bi se utvrdile mjere za njeno poboljšanje.

Više korisnih informacija o koracima prezentovanim na prethodnoj slici (s konkretnim primjerima) može se pronaći u *CEDEFOP (2015)*.

### 4.5.2 Implementacija

Ovo je faza kada se kreirani programi izrade programa stručnog obrazovanja i sposobljavanja počinju izvoditi.

U fazi *implementacije*, nužno je uspostaviti ključne principe koji podupiru provedbu planiranih aktivnosti, kako bi se osigurala djelotvornost u postizanju planiranih ciljeva.

Usklađenost između uspostavljenih principa i planiranih ciljeva može se postići na više načina, naprimjer kroz propise, podsticaje za finansiranje, pružanje smjernica o tome kako postupiti na lokalnom nivou, izgradnju kapaciteta ključnih aktera na pitanjima kvaliteta kroz obuku, kombiniranjem internih sistema kvaliteta na nivou VET ustanove s eksternim evaluacijama, itd.

Bez obzira na odabrani pristup, bitno je da su očekivanja transparentna i da proceduralni koraci, uzimajući u obzir vremenski okvir i zadatke, budu jasni za sve uključene zainteresovane strane. Razvijanje osjećaja vlasništva i lične motivacije osoblja, voditelja obuke i polaznika važan su preduslov za postizanje usklađenosti između ciljeva i implementacije.<sup>31</sup>

U fazi *implementacije*, kao drugoj fazi ciklusa kvaliteta, bi bilo poželjno da VET ustanova, na osnovu preporučenih indikativnih deskriptora (vidjeti prilog 4.3), razvije vlastite indikatore, kako bi pratila realizaciju postavljenih ciljeva, kao i da prati primjere dobre prakse.

Ova faza ciklusa kvaliteta treba se posmatrati minimalno kroz:

- upravljanje VET ustanovom u najširem smislu riječi, kao i
- nadzor kvaliteta nastave i učenje. (CEDEFOP, 2015)

Više o ovome bit će riječi u nastavku.

#### 4.5.2.1 Upravljanje VET ustanovom i upravljanje kvalitetom unutar VET ustanove

Djelotvorna interna veza između top menadžera, voditelja obuke, menadžera za kvalitet i ostalog osoblja je ključna za osiguranje provođenja planiranih aktivnosti za postizanje ciljeva u vezi s osiguranjem kvaliteta.

Ovi ciljevi bit će postignuti ukoliko osoblje na svim nivoima preuzme odgovornost nad procesom, postavlja vlastite ciljeve i preuzima inicijativu u njihovom ostvarenju.

U ovoj fazi, motivacija i sposobnost osoblja je odlučujući faktor za uspjeh svih aktivnosti u vezi s poboljšanjem kvaliteta. Stoga, VET ustanove trebaju strategiju profesionalnog razvoja svog osoblja u skladu s ciljevima kvaliteta ustanove.

Prilog 4.6 sadrži prijedlog potencijalnog alata koji VET ustanove mogu koristiti za ocjenu performansi osoblja.

#### 4.5.2.2 Nadzor kvaliteta nastave i učenja

Osnovna funkcija nadzora je da pruži dokaze o toku postupka radi poduzimanja intervencija ukoliko postoje razlike između trenutnih i očekivanih rezultata procesa.

Tokom nadzora prikupljaju se dokazi o, primjera radi, stopi prekida stručnog usavršavanja (engl. drop-out rate), broju onih koji uspješno okončaju obuku, broju neopravdanih odsustava, broju otkazanih časova, itd. Prilog 4.7, prilog 4.8 i prilog 4.9 sadrže primjere dobre prakse alata nadzora.<sup>32</sup>

#### 4.5.3 Evaluacija

U fazi evaluacije, kao trećoj fazi ciklusa kvaliteta, bilo bi poželjno da VET ustanova, na osnovu preporučenih indikativnih deskriptora (vidjeti prilog 4.3), razvije vlastite indikatore, kako bi pratila realizaciju postavljenih ciljeva, kao i primjere dobre prakse.

Djelotvornost evaluacije zavisi u velikoj mjeri od primijenjene metodologije i učestalosti prikupljanja podataka, od kvaliteta prikupljenih podataka te odabralih indikatora.

Sve relevantne zainteresovane strane, sadašnji i bivši polaznici, osoblje, poslodavci i predstavnici sindikata trebaju biti uključeni u diskusije koje proizlaze iz rezultata evaluacije.<sup>33</sup>

Generalno, u ovoj fazi, posebnu pažnju bi trebalo posvetiti:

- prikupljanju ciljnih podataka,
- prikupljanju povratnih infomacija od internih i eksternih zainteresovanih strana,
- evaluaciji performansi osoblja, te
- procesu samovrednovanja. (CEDEFOP, 2015)

Više o ovome bit će riječi u nastavku.

##### 4.5.3.1 Prikupljanje ciljnih podataka

Neki osnovni podaci, posebno za pokretanje VET programa, trebali bi se odmah moći izdvojiti iz sistema upravljanja VET ustanovom, bez uključivanja zainteresovanih strana. To, naprimjer, uključuje informacije o stopama učestvovanja u pojedinačnim VET programima i broju polaznika koji okončaju program.

Sistem upravljanja VET ustanovom trebao bi omogućiti pohranjivanje tih podataka, podijeljenih po pojedinim karakteristikama polaznika, kao što su spol i dob, ili prema afinitetima ranjivih skupina.

S tim podacima, generisanim iz sistema upravljanja poslovanjem, VET ustanova već može ocijeniti neke od indikatora uključenih u okvir EQAVET (vidjeti: Indikatori kvaliteta na nivou VET sistema).

##### 4.5.3.2 Prikupljanje povratnih informacija od internih i eksternih zainteresovanih strana

Povratne informacije se obično prikupljaju od polaznika, ali i od voditelja obuke, bivših polaznika i njihovih poslodavaca, partnerskih kompanija i drugih učesnika lokalne zajednice.

Prilog 4.11, prilog 4.12, prilog 4.13 i prilog 4.14 sadrže primjere dobre prakse alata koji se mogu koristiti u svrhu prikupljanja povratnih informacija od internih i eksternih zainteresovanih strana.

### 4.5.3.3 Evaluacija performansi osoblja

VET ustanove, orijentisane prema kvalitetu, trebaju redovno evaluirati performanse vlastitog osoblja.

Kriteriji ocjenjivanja mogu da obuhvataju opšte profesionalne stavove (profesionalizam, metodološka kultura, podsticanje talentiranih polaznika), posebnu obrazovnu aktivnost (vannastavne aktivnosti) i druge aspekte koji se odnose na kvalitet (predanost ustanovi, upravljanje partnerstvima, komunikacija, radna disciplina, administracija).

Prilog 4.15 i prilog 4.16 sadrže primjere dobre prakse alata koji se mogu koristiti u svrhu evaluacije performansi osoblja.

### 4.5.3.4 Samovrednovanje

Samovrednovanje se može definisati kao bilo koji proces ili metodologija koju provodi VET ustanova pod vlastitom odgovornošću, kako bi evaluirala vlastitu performansu u kontekstu dviju dimenzija:

- interne dimenzije ("mikronivo"), koja se odnosi na usluge, osoblje, korisnike ili klijente, politiku i/ili internu organizaciju, razvojni plan, i slično; i
- eksterne dimenzije ("makronivo") koja obuhvata obrazovnu ponudu ustanove u poređenju s drugim sličnim ustanovama: povezanost s relevantim akterima (povezanost s lokalnim donosiocima odluka, sindikatima, lokalnim vlastima, potrebama VET-a, vrsti stanovništva zainteresovanog za ponudu učenja i razvoja potreba, glavne rezultate rada na državnom i evropskom nivou u VET sektoru). (CEDEFOP, 2011)

Proces samovrednovanja VET ustanove prikazan je na narednoj slici.

**Slika 18: Proces samovrednovanja u VET ustanovi**



Izvor: CEDEFOP (2015)

Međutim, da bi VET ustanova mogla uopšte realizovati proces samovrednovanja, neophodno je da se odgovarajućim zakonom, ili nekim drugim relevantnim propisom, definišu i dogovore ključna **prioritetna područja**.

Nakon toga, svako prioritetno područje neophodno je podijeliti u odgovarajuća **područja kvaliteta**.

Preporuka je da se slijedi Zajednički okvir za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju u Evropi, CQAF, prema kojem je predloženo pet područja kvaliteta: svrha i plan, implementacija, evaluacija i procjena, revizija i metodologija, koji se mogu integrisati u ranije pojašnjeni ciklus kvaliteta (planiranje = svrha i plan; implementacija = provedba; evaluacija = procjena i vrednovanje, te revizija = povratna informacija i promjena).

Na kraju, za svako područje kvaliteta potrebno je **identifikovati deskriptore uspješnosti i kriterije kvaliteta**. Svrha deskriptora uspješnosti je usmjeriti pažnju na najvažnije kriterije kvaliteta (naprimjer na one koji su imali najviše učinka na proces učenja polaznika) i ukazati VET ustanovama na nivo kvaliteta njihovih aktivnosti i procesa. (Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, 2011)

Preporuka je da se kriteriji kvaliteta temelje na *Evropskom vodiču za samovrednovanje VET ustanova*. (CEDEFOP, 2003) Ovi kriteriji su za svaku fazu ciklusa kvaliteta prikazani na narednoj slici.

**Slika 19: Kriteriji kvaliteta prema Evropskom vodiču za samovrednovanje VET ustanova**



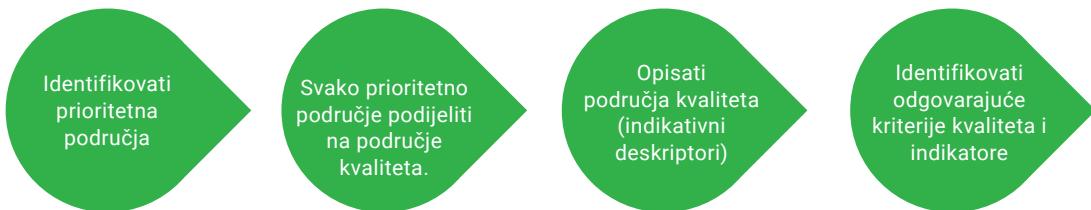
Izvor: CEDEFOP (2003)

Prilog 4.4, prilog 4.5, prilog 4.10 i prilog 4.20 sadrže pregled ključnih pitanja u vezi s navedenim kriterijima kvaliteta.

Naredna slika ilustruje neophodne preduslove za provođenje samovrednovanja VET ustanove.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Slika 20: Preduslovi za provođenje samovrednovanja VET ustanove

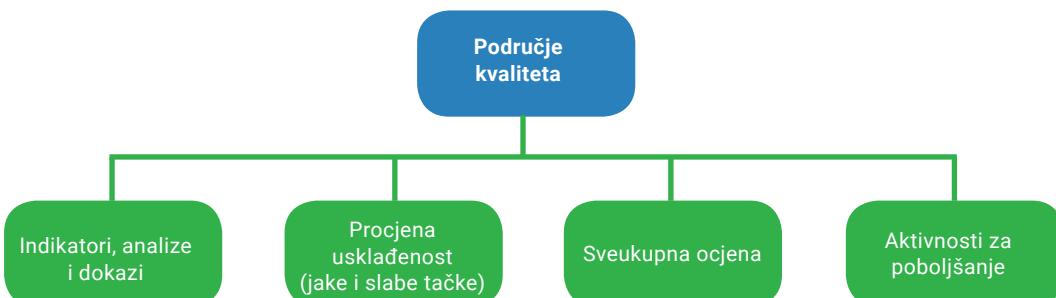


Izvor: autori

U kontekstu procesa samovrednovanja, svako područje kvaliteta potrebno je obraditi pojedinačno, pri čemu se moraju osigurati analize i dokazi.

Na osnovu toga potrebno je identifikovati jake i slabe tačke, te aktivnosti za unapređenje u narednom periodu. Ovaj proces ilustrovan je na narednoj slici.

Slika 21: Samovrednovanje po identifikovanim područjima kvaliteta



Izvor: autori

Nakon procjene usklađenosti sa svakim standardom, neophodno je analizirati prednosti, slabosti, mogućnosti i prijetnje za VET ustanovu. Ovo je najjednostavnije postići pomoću SWOT analize (vidjeti prilog 4.18).

Kada je u pitanju BiH, *Principima i standardima u oblasti obrazovanja odraslih u BiH* definisano je da nadležne obrazovne vlasti i stručne institucije i tijela razvijaju standarde<sup>34</sup> i kriterije za interno i eksterno vrednovanje kvaliteta organizatora obrazovanja odraslih u BiH, u oblastima:

1. planova i programa rada organizatora obrazovanja odraslih;
2. upravljanja i rukovođenja;
3. programa obrazovanja;
4. nastavnog procesa;
5. obrazovnih postignuća polaznika;
6. informisanja, savjetovanja i karijernog vođenja polaznika;
7. ljudskih i drugih resursa;
8. komunikacije s javnošću i informacija.

Kao primjer dobre prakse, spomenut ćemo da su u okviru projekta „Razvoj kvalifikacijskog okvira za cjeloživotno učenje“, koji finansira EU, predloženi standardi za osiguranje kvaliteta u stručnom obrazovanju i obuci s pratećim dokumentima za provedbu samoevaluacije,<sup>35</sup> koji prate gore navedene oblasti.

Konkretno, predloženo je ukupno sedam standarda ili područja kvaliteta, koje treba uzeti u obzir prilikom internog i eksternog osiguranja kvaliteta, i to:

1. Upravljanje i rukovođenje ustanovom;
2. Podučavanje i učenje;
3. Postignuće polaznika;
4. Podrška polaznicima;
5. Organizacija i sadržaj nastavnih planova i programa;
6. Ljudski resursi (HR), fizički resursi i specijalistički resursi unutar institucije;
7. Sistemi i procesi osiguranja kvaliteta.

Za svaki od sedam standarda razvijeni su indikatori (vidjeti prilog 4.17).

Obrazac koji se može koristiti prilikom pisanja izvještaja o samovrednovanju nalazi se u prilogu 4.19.<sup>36</sup>

Više korisnih informacija o fazi evaluacije, s konkretnim primjerima, može se pronaći u CEDEFOP (2015).

#### 4.5.4 Revizija

Osiguranje i razvoj kvaliteta je kontinuirani i sistemski proces koji se treba podvrgavati stalnoj reviziji koja je kombinacija internog i eksternog vrednovanja.

Ključni faktor u ovom procesu je javno objavljivanje rezultata postupka ocjene kvaliteta i podsticanje otvorene rasprave s relevantnim zainteresovanim stranama o faktorima koji bi mogli pridonijeti određenim rezultatima.<sup>37</sup>

U fazi revizije, kao četvrtoj fazi ciklusa kvaliteta, bilo bi poželjno da VET ustanova, na osnovu preporučenih indikativnih deskriptora (vidjeti prilog 4.3: Indikativni deskriptori na nivou VET sistema i VET ustanove), razvije vlastite indikatore kako bi pratili realizaciju postavljenih ciljeva i primjere dobre prakse, identifikovali smjernice za uvođenje potrebnih promjena i vodili računa o objavljivanju informacija koje se tiču vlastite performanse.

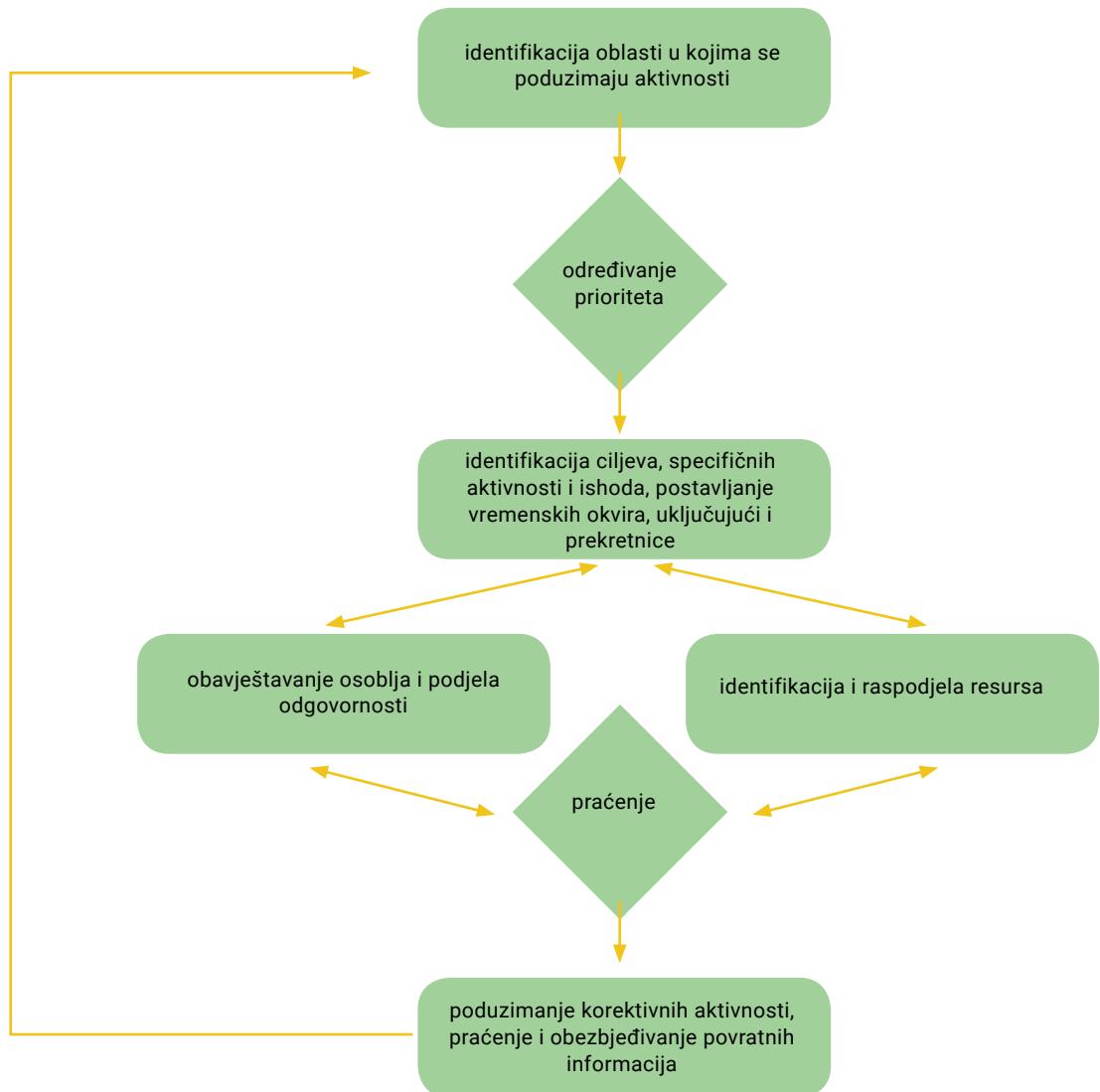
Nakon što su ovi rezultati predstavljeni glavnim zainteresovanim stranama i nakon što su dogovorena najvažnija područja za poboljšanje, pristupa se izradi plana za unapređenje koji objedinjuje:

- korektivne aktivnosti, kako bi se otklonili otkriveni nedostaci kao neposredni odgovor na velike pritužbe studenata i drugih zainteresovanih strana i
- adaptivne aktivnosti radi strukturnih poboljšanja i prilagodbi VET ustanove i samih programa.

U osnovi svega nalazi se razvijanje plana za unapređenje koji se zasniva na rezultatima analize postignuća i nedostataka, te uključuje izazove, mogućnosti i resurse dostupne za promjenu.

Hodogram razvijanja plana za unapređenje ilustruje naredna slika.

Slika 22: Hodogram razvijanja plana za unapređenje



Izvor: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja Srbije (2012)

Prilog 4.21 sadrži primjer dobre prakse alata koji se može koristiti u svrhu izrade plana za unapređenje.

Više korisnih informacija o fazi revizije (s konkretnim primjerima) može se pronaći u CEDEFOP (2015).

Na osnovu prezentovanih faza ciklusa kvaliteta, kao i pojašnjenih indikatora, u nastavku je data check lista koju VET ustanove mogu koristiti za preliminarnu ocjenu trenutnog stanja sistema kvaliteta.

**Tabela 37: Orientaciona check lista za interno osiguranje kvaliteta VET ustanove**

Faza ciklusa kvaliteta	Pitanje	Odgovor		
Planiranje	Da li imate jasno definisanu i napisanu misiju i viziju?	DA	NE	N/A
	Da li imate postavljene i napisane strateške ciljeve?	DA	NE	N/A
	Kako biste identifikovali specifične lokalne / individualne potrebe, da li vršite konsultacije sa socijalnim partnerima i ostalim relevantnim zainteresovanim stranama?	DA	NE	N/A
	Da li su ciljevi Vaše politike jasni i mjerljivi?	DA	NE	N/A
	Da li su evropski ciljevi za sistem stručnog obrazovanja i sposobljavanja uključeni u ciljeve koje ste postavili?	DA	NE	N/A
	Da li relevantne zainteresovane strane učestvuju u procesu analize lokalnih potreba?	DA	NE	N/A
	Da li imate utvrđene mehanizme za osiguranje kvaliteta u Vašoj ustanovi?	DA	NE	N/A
	Kako se ocjenjuje stepen ispunjavanja postavljenih ciljeva?	Opisati		
Implementacija	Da li Vaša VET ustanova ima poseban odjel za kvalitet?	DA	NE	N/A
	Da li vršite ocjenu performansi osoblja?	DA	NE	N/A
	Da li vodite evidenciju o redovnoj posjeti času?	DA	NE	N/A
	Da li prikupljate povratne informacije od trenutnih polaznika u vezi s konkretnim programom i njegovim voditeljem?	DA	NE	N/A
	Da li koristite valjane, tačne i pouzdane metode za procjenu ishoda učenja polaznika?	DA	NE	N/A
	Da li Vaše osoblje redovno učestvuje u treninzima i razvija saradnju s relevantnim vanjskim zainteresovanim stranama?	DA	NE	N/A
	Da li Vaša VET ustanova ima strateški plan razvoja kompetencija osoblja?	DA	NE	N/A
	Da li ulažete novčana sredstva u programe daljeg usavršavanja voditelja obuka?	DA	NE	N/A
Evaluacija	Da li prikupljate podatke o broju polaznika koji su okončali pojedine programe?	DA	NE	N/A
	Da li prikupljate podatke o broju polaznika koji su odustali od programa na koji su se prijavili?	DA	NE	N/A
	Da li ispitujete zadovoljstvo trenutnih polaznika cjelokupnom VET uslugom?	DA	NE	N/A
	Da li ispitujete bivše polaznike u vezi s njihovim percipiranim kvalitetom VET uslugom?	DA	NE	N/A
	Da li imate saradnju s poslodavcima?	DA	NE	N/A
	Da li vršite evaluaciju saradnje s poslodavcima?	DA	NE	N/A
	Da li evaluirate rad voditelja obuke?	DA	NE	N/A
	Da li imate jasne procedure za evaluaciju rada voditelja obuke?	DA	NE	N/A
	Da li vršite samovrednovanje?	DA	NE	N/A
	Koliko često vršite samovrednovanje?	Opisati		
	Da li i koje zainteresovane strane uključujete u proces samovrednovanja?	Opisati		
	Na koji način obezbjeđujete dokaze prilikom samovrednovanja?	Opisati		
	Da li vršite SWOT analizu?	DA	NE	N/A
	Da li Vaša VET ustanova ima razvijene sisteme ranog upozoravanja?	DA	NE	N/A
	Da li je izvještaj o samovrednovanju Vaše VET ustanove javno dostupan?	DA	NE	N/A
	O rezultatima evaluacije raspravlja se s relevantnim zainteresovanim stranama i uspostavljuju se odgovarajući akcioni planovi.	DA	NE	N/A

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Revizija	Da li redovno prikupljate povratne informacije od polaznika, u vezi s njihovim individualnim iskustvom, učenjem i samim okruženjem za učenje?	DA	NE	N/A
	Da li su informacije o rezultatima revizije javno dostupne?	DA	NE	N/A
	Kako učinite povratne informacije transparentnim?	Opisati		
	Kako osiguravate da se rezultati evaluacije koriste?	Opisati		
	Da li Vaša VET ustanova ima jasne procedure u vezi s izradom planova za unapređenje?	DA	NE	N/A
	Da li imate podatke o broju polaznika koji su nakon VET programa pronašli zaposlenje ili su nastavili dalje usavršavanje u periodu od 12 do 36 mjeseci nakon završetka programa?	DA	NE	N/A
	Da li imate podatke o broju polaznika koji su našli zaposlenje u periodu od jedne godine nakon završetka programa?	DA	NE	N/A
	Da li raspolažete podatkom o broju poslodavaca u datom sektoru koji su zadovoljni kompetencijama polaznika nakon okončanja Vašeg VET programa?	DA	NE	N/A
	Da li raspolažete podatkom o broju poslodavaca u datom sektoru koji nisu zadovoljni kompetencijama polaznika nakon okončanja Vašeg VET programa?	DA	NE	N/A
	Da li raspolažete podatkom o broju onih polaznika Vašeg programa koji su klasifikovani kao skupine u nepovoljnem položaju?	DA	NE	N/A

Izvor: autori

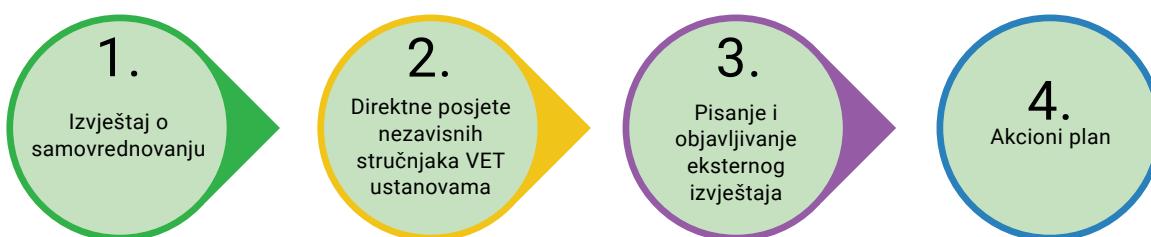
#### 4.6 Eksterno vrednovanje kvaliteta VET ustanova

Uobičajena međunarodna praksa se posebno odnosi na akreditaciju programa stručne obuke, VET ustanove, izvršnog organa, organizatora obrazovanja odraslih na radnim mjestima i u kompanijama, organa nadležnih za dodjelu kvalifikacija, itd.<sup>38</sup>

Eksternim vrednovanjem kvaliteta VET ustanova ocjenjuje se kvalitet svih oblasti definisanih standardima kvaliteta, a provjeru ispunjenosti utvrđenih kriterija i standarda, kao i davanje preporuke za akreditaciju, provodi nadležno akreditacijsko tijelo (EU VET-3, 2008).

Eksterno osiguranje kvaliteta odnosi se na činjenicu da organizator obrazovanja odraslih izvan VET ustanova i pružalaca obrazovanja odraslih daje izjavu o kvalitetu u smislu postignuća standarda. Eksterno osiguranje kvaliteta je ciklični proces koji se ponavlja svakih nekoliko godina i obično se zasniva na modelu četiri koraka koji je ilustrovan na sljedećoj slici.

Slika 23: Model eksterne evaluacije



Izvor: autori

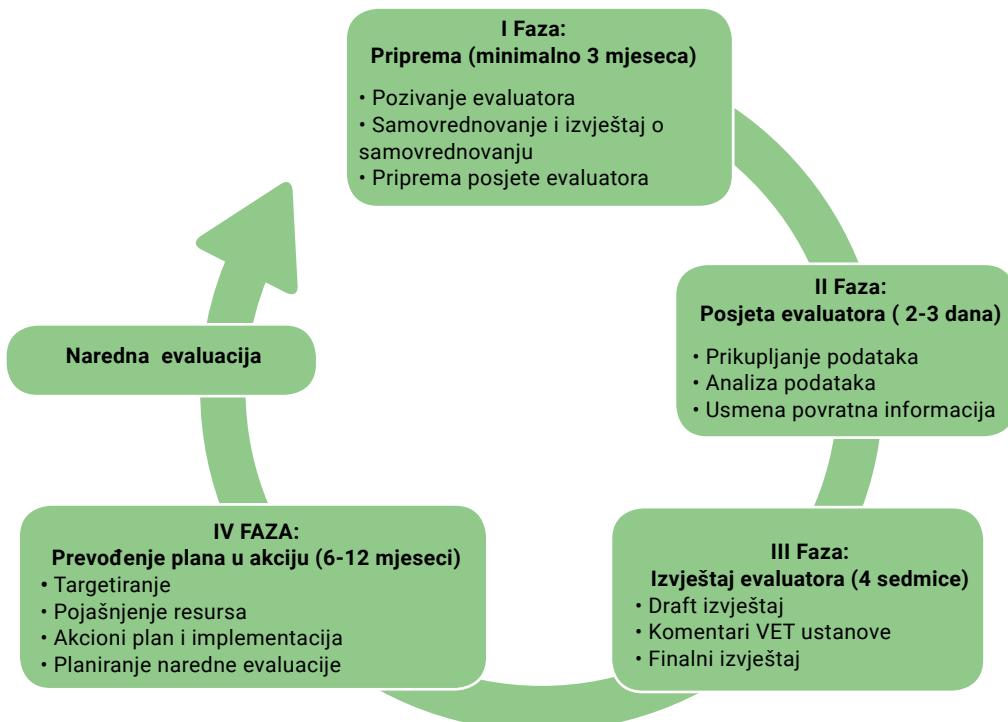
Prezentovani model eksterne evaluacije uključuje:

1. **Izvještaj o samovrednovanju** koji podnose pružaoci VET-a ili obrazovanja odraslih. Obično ga priprema jedinica za interno osiguranje kvaliteta u školi ili pružač obrazovanja odraslih, a odobrava ga uprava škole.
2. **Direktne posjete panela nezavisnih stručnjaka** VET ustanovama. Panel je uglavnom sastavljen od predstavnika različitih grupa, učesnika u VET sektoru (nastavnici u VET-u, predstavnici tržišta rada, profesionalnih udruženja, udruženja poslodavaca, itd).
3. Javno dostupan **eksterni izvještaj** panela uglavnom uključuje eksterno ocjenjivanje postignuća svakog od standarda (usklađenost sa standardima) i set preporuka za poboljšanje.
4. **Proceduru praćenja ili akcioni plan** provode VET ustanove na osnovu prepruka panela koji daje preporuke za poboljšanje. Cilj je osigurati da se identifikovane oblasti za poboljšanje rješavaju brzo i da se podstiče poboljšanje. (IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu, 2017)

Prilog 4.22 sadrži koristan pregled kriterija eksterne evaluacije prema strateškim područjima i fazama ciklusa osiguranja kvaliteta.

Kada je u pitanju eksterno vrednovanje kvaliteta VET ustanove, vrijedi spomenuti *The European Peer Review Manual* koji detaljno opisuje evropske standardne procedure za eksterno vrednovanje VET ustanova i pruža praktične smjernice za VET ustanove koje se žele podvrgnuti eksternoj evaluaciji.

**Slika 24: Faze evropskog procesa eksterne evaluacije (peer review) VET ustanove**



Izvor: Austrian Institut for Research on Vocational Training (2007)

U BiH, akreditacija se odnosi na sve VET ustanove u području obrazovanja odraslih koje provode programe stručnog obrazovanja i ospozljavanja. Proces akreditacije organizatora obrazovanja odraslih i programa obrazovanja odraslih vrši nezavisno akreditacijsko tijelo koje uspostavlja nadležna obrazovna vlast (Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine, 2014).

Status akreditovane ustanove vremenski je ograničen, ali se produžava kroz proces re-akreditacije, pri čemu se akreditovani programi periodično evaluiraju i, po potrebi, inoviraju (Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine, 2014).

Ovdje još treba nagovijestiti da, pored institucionalne i programske akreditacije, VET ustanove mogu da razmotre i mogućnost certificiranja voditelja obuke. Primjeri interesantnih certifikata su:

- **SVEB certifikat.** Certifikat koji nudi Švicarski savez za učenje odraslih (SVEB) prvi je korak u švicarskom modularnom sistemu „Trening trenera“ (njem. Ausbildung der Ausbildenden). Certifikat predstavlja osnovnu kvalifikaciju za instruktore kurseva obrazovanja odraslih / voditelje obuke, koja je priznata u cijeloj Švicarskoj. Da bi se stekla ova kvalifikacija, mora se završiti modul obuke koji se sastoji od 90 sati predavanja uz 165 sati samostalnog učenja, kao i imati dvije godine profesionalnog iskustva s minimalno 150 sati predavačkog rada u obrazovanju odraslih. Procedura za ocjenjivanje ekvivalentnosti trenutnih kompetencija može zamijeniti završavanje modula obuke.
- **WBA certifikat – „Certificirani nastavnik za odrasle“.** Certifikat predstavlja prvi od dva kvalifikacijska nivoa za nastavnike za odrasle unutar okvira Austrijske akademije kontinuiranog obrazovanja (WBA). WBA je dio Austrijskog saveznog instituta za obrazovanje odraslih. WBA propisuje standarde u obliku kurikuluma. Da bi se dobio certifikat, nastavnici za odrasle moraju dokazati da imaju propisane kompetencije i to može imati različite oblike. Nedostajuće kompetencije mogu se naknadno steći pohađanjem kurseva. Relevantno praktično iskustvo od bar 300 sati rada na obrazovanju odraslih također je preduslov za dobijanje certifikata.
- **Diploma za predavanje u sektoru cjeloživotnog učenja (DTLLS).** Godine 2007. u Engleskoj je propisano sticanje relevantnih, akreditovanih kvalifikacija nastavnike u javno finansiranom sektoru kontinuiranog obrazovanja. Od 2007. novi kandidati moraju završiti osnovni kurs od 30 sati u prvoj godini predavanja. Da bi dobili važeće DTLLS kvalifikacije, moraju u roku od pet godina završiti opsežni modularni program obuke, koji se može završiti za jednu do dvije godine unutar ustanove u kojoj rade. Preduslov je 150 sati predavanja godišnje, i to čini sastavni element ovog programa obuke. Da bi se dobila akreditacija, DTLLS programi moraju poštovati „LLUK profesionalne standarde za nastavnike, profesore i edukatore u sektoru cjeloživotnog učenja“, koji navodi referentni okvir za kompetencije koje se moraju steći. (Lattke, Popović i Weickert, 2013)

Na kraju ovog poglavlja, skrećemo pažnju na sljedeće relevantne web stranice na kojima se mogu pronaći veoma korisne informacije i praktični alati koje VET ustanove mogu koristiti prilikom uspostavljanja i razvijanja vlastitog sistema osiguranja kvaliteta:

- EQAVET – the European Quality Assurance in Vocational Education and Training (<https://www.eqavet.eu/>);

- EQARF – European quality assurance reference framework for vocational education and training (<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f9077064-09cd-49fa-aea6-b5cdef5c78b9/language-en>);
- ECVET - The European Credit system for Vocational Education and Training ([https://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/ecvet\\_en](https://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/ecvet_en));
- CEDEFOP – European Centre for the Development of Vocational Training (<http://www.cedefop.europa.eu/>);
- SVEB – The Federation for Adult Education (<https://alice.ch/en/> );
- EduQua – Swiss quality label for further education institutions (<https://alice.ch/de/qualitaet/eduqua/>)
- ISO 29990:2010 – Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers / Usluge u neformalnom obrazovanju i treningu – Zahtjevi za ustanove koje pružaju usluge (<https://www.iso.org/standard/53392.html> )
- WBA – Austrian Academy of Continuing Education ([https://wba.or.at/english/about\\_us.php](https://wba.or.at/english/about_us.php));
- European Peer Review Association (<http://www.peer-review-network.eu/pages/about-us.php>);
- EPALE – Electronic Platform for Adult Learning in Europe (<https://ec.europa.eu/epale/en> );
- Erasmus+ Povelja za mobilnost u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju 2017. – 2020. (<http://europski-fondovi.eu/content/erasmus-povelja-za-mobilnost-u-strukovnom-obrazovanju-i-osposobljavanju-2017-2020>);
- AGADE – A good Adult Educator in Europe – Curriculum development project ([https://www.up2europe.eu/european/projects/agade-a-good-adult-educator-in-europe-curriculum-development-project\\_119684.html](https://www.up2europe.eu/european/projects/agade-a-good-adult-educator-in-europe-curriculum-development-project_119684.html) );
- VINEPAC - Validation of Informal and Non-Formal Psychopedagogical Competencies of Adult Educators (<https://ec.europa.eu/epale/en/resource-centre/content/vinepac-validation-informal-and-non-formal-psychopedagogical-competencies> );
- FLEXI-PATH – Flexible professionalization pathways for adult educator between the 6th and 7th level of EQF (<http://www.flexi-path.eu/products.htm> )

## 4.7 Šta se naučilo?

Na osnovu svega što je u ovom poglavlju prezentovano, može se zaključiti sljedeće:

- ✓ Uspostava sistema osiguranja kvaliteta u **najboljem je interesu** VET ustanova.
- ✓ Na osiguranje kvaliteta ne treba gledati kroz prizmu obaveza, već kroz niz **prednosti** koje neposredno proizlaze iz tog procesa, kao što su: povećanje transparentnosti stručnog obrazovanja i osposobljavanja, jačanje ugleda VET ustanove i povjerenja svih zainteresovanih strana, povećanje mobilnosti polaznika, voditelja obuka i ostalog osoblja VET ustanove, internacionalizacija / umrežavanje VET ustanova, lakše priznavanje stečenih kvalifikacija

unutar i izvan granica matične države, obezbjeđivanje minimalnog nivoa kvaliteta na nivou VET programa i same VET ustanove, jačanje konkurentnosti VET ustanove putem implementacije standarda kvaliteta, zadovoljenje potreba tržišta rada i cijelokupne društvene zajednice, jačanje povjerenja u sistem cjeloživotnog učenja, itd.

- ✓ Glavno načelo osiguranja kvaliteta je stavljanje **polaznika u središte** i vrednovanje njihovih stečenih **kompetencija**. Iz ovog proizlazi da se minimalni zahtjevi, u oblasti obrazovanja odraslih, odnose na ono što polaznici žele da uče, način na koji će to učiti i način evaluacije kvaliteta i sadržaja učenja.
- ✓ Prva stvar koju VET ustanova treba da osigura je strateško opredjeljenje u vezi s **predanostima osiguranja kvaliteta**.
- ✓ Da bi VET ustanova mogla da ispunи minimalne zahtjeve, preporučuje se da **dobrovoljno razvije vlastiti sistem osiguranja kvaliteta** koji će odgovarati njenim potrebama i specifičnostima. U tome joj može pomoći primjena **ciklusa kvaliteta**, koji se sastoji od četiri faze: **planiranje – implementacija – evaluacija – revizija**.
- ✓ Slijedeći indikativne deskriptore, VET ustanova bi trebala razviti vlastite indikatore i primjenjivati ih u ciklusu kvaliteta.
- ✓ Bilo bi poželjno kada bi VET ustanova barem jednom godišnje vršila samovrednovanje, kako bi znala gdje se nalazi i u kojem smjeru treba da ide, odnosno da bi na vrijeme identifikovala svoje slabosti i nedostatke, te kroz adekvatne akcione planove radila na njihovom otklanjanju.
- ✓ U cilju jačanja vlastite konkurenčnosti i prepoznatljivosti, VET ustanove bi trebale da teže postizanju međunarodno priznatih standarda kvaliteta, kao što su, naprimjer, EduQua standard, ISO, GRETA, itd.
- ✓ Pored institucionalne i programske akreditacije, VET ustanove mogu da razmotre i mogućnost certificiranja voditelja obuke.

## **4.8 Literatura**

Agencija za obrazovanje odraslih (2009), *Međunarodne organizacije u obrazovanju odraslih (1)*, Zagreb, Birotisak d.o.o.

Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje (2017), *Unapređenje vještina odraslih – Društveni izazov za Bosnu i Hercegovinu*, Banja Luka, Europrint.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2011), *Metodologija za razvoj strukovnih standard zanimanja, kvalifikacija i kurikuluma*, Zagreb, Printera grupa d.o.o.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2011), *Priručnik za samovrjednovanje za ustanove za strukovno obrazovanje*, Zagreb, RD DIGITAL d.o.o.

Austrian Institut for Research on Vocational Training (2007), *European Peer Review Manual for initial VET*, dostupno na: [http://www.peer-review-network.eu/media/pdf/Manual/Peer\\_Review\\_European\\_P\\_R\\_Manual\\_EN\\_08.pdf](http://www.peer-review-network.eu/media/pdf/Manual/Peer_Review_European_P_R_Manual_EN_08.pdf), posjećeno 28. 1. 2018.

BS ISO 29990:2010 (2010), *Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers*, Geneva

CEDEFOP (2003), *An European Guide on Self-assessment for VET-providers*, dostupno na: <https://www.eqavet.eu/Eqvavet2017/media/Policy-Documents/European-Guide-on-Self-Assessment-for-VET-ProvidersEuropean-Guide-on-Self-Assessment-for-VET-Providers.pdf?ext=.pdf>, posjećeno 18. 1. 2018.

CEDEFOP (2011), *Glossary: Quality in education and training*, Luxembourg, Publications Office of the European Union

CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

*Declaration of the European Ministers of Vocational Education and Training, and the European Commission, convened in Copenhagen on 29 and 30 November 2002, on enhanced European cooperation in vocational education and training – ‘The Copenhagen Declaration’* (Not published in the Official Journal), dostupno na: [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/copenhagen-declaration\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/copenhagen-declaration_en.pdf), posjećeno 26. 10. 2017.

*Developing guidelines for supporting quality assurance in VET systems: Results of the work undertaken by the thematic group on Developing guidelines for supporting quality assurance in VET systems*, dostupno na: [https://www.deqa-vet.de/\\_media/PDF\\_allgemein/TG\\_Report\\_Developing\\_guidelines.pdf](https://www.deqa-vet.de/_media/PDF_allgemein/TG_Report_Developing_guidelines.pdf), posjećeno 11. 12. 2017.

Dimitrijević, Lj. V. (2016), *Sistem kvaliteta kao faktor unapređivanja efektivnosti i efikasnosti obrazovanja odraslih*, Doktorska disertacija, Beograd, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu, str. 46.

ECVET (2018), *ECVET Toolkit User Guide*, dostupno na: <http://www.ecvet-toolkit.eu/userguide>, posjećeno 12. 1. 2018.

EduQua (2012), *Priručnik EduQua:2012 – Podaci o uputama za izdavanje potvrda / certifikata*, dostupno na: [www.eduqua.ch](http://www.eduqua.ch), posjećeno 10. 2. 2018.

EPALE (2017), *Implementacija Evropske agende za obrazovanje odraslih*, dostupno na: <https://ec.europa.eu/epale/hr/content/implementacija-evropske-agende-za-obrazovanje-odraslih>, posjećeno 24. 11. 2017.

EPALE Nacionalni servis podrške za Crnu Goru (2016), *Obrazovanje odraslih u Crnoj Gori i međunarodnim okvirima*, Podgorica, JU Centar za stručno obrazovanje, dostupno na: <https://ec.europa.eu/epale/hr/>

#### **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

---

[resource-centre/content/publikacija-o-obrazovanju-odraslih-u-crnoj-gori-i-medunarodnim-okvirima](https://www.eqavet.eu/resource-centre/content/publikacija-o-obrazovanju-odraslih-u-crnoj-gori-i-medunarodnim-okvirima), posjećeno 1. 12. 2017.

EQAVET (2009), *Overview of the EQAVET Framework, the EFQM Excellence Model and the ISO 9001 Standard*, dostupno na: <https://www.eqavet.eu/Eqavet2017/media/Documents/Mapping-tables-EQAVET-ISO-at-system-level.pdf>, posjećeno 15. 2. 2018.

EQAVET (2017), *EQAVET Indicators*, dostupno na: <http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/monitoring-your-system/evaluation/EQAVET-Indicators>, posjećeno 27. 11. 2017.

EQAVET (2018), *EQAVET+ approach – Complementing EQAVET*, dostupno na: <http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-System/Eqavetplus/EQAVET-Approach>, posjećeno 28. 1. 2018.

EQAVET (2018), Quality – Assurance for VET Providers, Building blocks System level – EQAVET Indicative Descriptors and Indicators <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-blocks>, posjećeno 12. 1. 2018.

EQAVET (2018), *System level – EQAVET Indicative Descriptors and Indicators*, dostupno na: <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-System/Materials>, posjećeno 30. 1. 2018.

EU VET-3 (2008), *Konzicni glosar termina i pojmove stručnog obrazovanja i obuke za BiH*, dostupno na: <http://www.vetbih.org/portal/images/stories/Definicije%20pojmova%20-%20Lokalni%20jezik.pdf>, posjećeno 13. 12. 2017.

European Commission (2004), *Fundamentals of a 'Common Quality Assurance Framework' (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [www.eqavet.nive.hu/download.php?filename=The\\_CQAF.pdf](http://www.eqavet.nive.hu/download.php?filename=The_CQAF.pdf), posjećeno 25. 12. 2018.

European Network for Quality Assurance in VET (2009), *Developing guidelines for supporting quality assurance in VET systems: Results of the work undertaken by the thematic group on Developing guidelines for supporting quality assurance in VET systems*, dostupno na: [https://www.deqa-vet.de/\\_media/PDF\\_allgemein/TG\\_Report\\_Developing\\_guidelines.pdf](https://www.deqa-vet.de/_media/PDF_allgemein/TG_Report_Developing_guidelines.pdf), posjećeno 11. 12. 2017.

European Quality Assurance for VET (2012), *Building a quality assurance approach in line with EQAVET Framework*, Dublin, EQAVET Secretariat Quality and Qualifications Ireland (QQI)

*European Quality Assurance in Vocational Education and Training (EQAVET)*, dostupno na: <http://www.eqavet.eu/>, posjećeno 22. 12. 2017.

*European Quality Assurance in Vocational Education and Training EQAVET Indicators' Toolkit*, dostupno na: [http://www.eqavet.eu/SpecialPages/Page-Not-Found.aspx?aspxerrorpath=/Libraries/Working\\_Groups/EQAVET\\_Indicators\\_Toolkit\\_final.sflb.ashx](http://www.eqavet.eu/SpecialPages/Page-Not-Found.aspx?aspxerrorpath=/Libraries/Working_Groups/EQAVET_Indicators_Toolkit_final.sflb.ashx), posjećeno 15. 12. 2017.

European Quality Assurance Reference Framework (EQARF), dostupno na: <http://www.eqavet.eu/What-We-Do/European-Quality-Assurance-Reference-Framework/Overview>, posjećeno 18. 12. 2017.

Europska komisija (2008), *Europski kvalifikacijski okvir za cjeloživotno učenje (EQF)*, dostupno na: <http://www.asoo.hr/UserDocsImages/dokumenti/eqf.pdf>, posjećeno 26. 10. 2017.

Europska komisija (2014), Izvješće komisije Europskom parlamentu i Vijeću o provedbi preporuke Europskog parlamenta i Vijeća od 18. lipnja 2009. o uspostavi Europskog referentnog okvira za osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, ostupno na: [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/eqavet\\_hr.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/eqavet_hr.pdf), posjećeno 22. 12. 2017.

Evropska komisija (2009), *Saradnja EU u području obrazovanja i osposobljavanja (ET 2020)*, dostupno na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=LEGISSUM:ef0016>, posjećeno 30. 10. 2017.

Evropska komisija (2010), *EUROPA 2020. Europska strategija za pametan, održiv i uključiv rast*, dostupno na: [http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2015/02/eu\\_hr.pdf](http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2015/02/eu_hr.pdf), posjećeno 30. 10. 2017.

Evropska komisija, *Strateški okvir – Obrazovanje i osposobljavanje 2020*, dostupno na: [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework\\_hr](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework_hr), posjećeno 30. 10. 2017.

Evropski parlament i Vijeće Evropske unije (2006), *Preporuka Europskog parlamenta i savjeta od 18. Prosinca 2006. O ključnim kompetencijama za cjeloživotno učenje (2006/962/EC)*, dostupno na: [http://publications.europa.eu/resource/cellar/89e165de-b214-4013-81c6-c8a12e52330b.0019.02/DOC\\_1](http://publications.europa.eu/resource/cellar/89e165de-b214-4013-81c6-c8a12e52330b.0019.02/DOC_1), posjećeno 30. 10. 2017.

*Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

[http://qflll.ba/doc/Standardi\\_osiguranja\\_kvaliteta\\_u\\_strucnom\\_obrazovanju\\_i\\_obuci-verzija\\_na\\_hrvatskom\\_jeziku.pdf](http://qflll.ba/doc/Standardi_osiguranja_kvaliteta_u_strucnom_obrazovanju_i_obuci-verzija_na_hrvatskom_jeziku.pdf), posjećeno 31. 10. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Planning/EQAVETplus-Indicative-Descriptors>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Implementation/EQAVETplus-Indicative-Descriptors>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Implementation>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Evaluation/EQAVETplus-Indicative-Descriptors>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Evaluation>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Review/EQAVETplus-Indicative-Descriptors>, posjećeno 20. 12. 2017.

<http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/Building-your-System/Review>, posjećeno 20. 12. 2017.

[http://www.eqavet.eu/eu-quality-assurance/glossary/self-evaluation-\(of-a-vet-provider\)](http://www.eqavet.eu/eu-quality-assurance/glossary/self-evaluation-(of-a-vet-provider)), posjećeno 19. 12. 2017.

International Labour Organization (2010), *The International Standard Classification of Occupations (ISCO)*, dostupno na: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/>, posjećeno 30. 1. 2018.

IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu (2017), *Standardi osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i obuci s dokumentima za podršku unutarnjem vrednovanju*, dostupno na: [http://qflll.ba/doc/Standardi\\_osiguranja\\_kvaliteta\\_u\\_strucnom\\_obrazovanju\\_i\\_obuci-verzija\\_na\\_hrvatskom\\_jeziku.pdf](http://qflll.ba/doc/Standardi_osiguranja_kvaliteta_u_strucnom_obrazovanju_i_obuci-verzija_na_hrvatskom_jeziku.pdf), posjećeno 31. 10. 2017.

IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu (2017), *Standardi osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i obuci s dokumentima za podršku unutarnjem vrednovanju*, dostupno na:

ISO 29990:2010, *Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers*, dostupno na: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:29990:ed-1:v1:en>, posjećeno 30. 1. 2018.

#### **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

ISO/TC 232, *Learning services outside formal education*, dostupno na: <https://www.iso.org/committee/537864.html>, posjećeno 30. 1. 2018.

Lattke, S., Popović, K. i Weickert, J. (2013), *Globalni kurikulum za obrazovanje i učenje odraslih*, Bonn, DVV International

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2006), *Državni akcioni plan za priznavanje kvalifikacija u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/default.aspx?id=2051&langTag=bs-BA](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/default.aspx?id=2051&langTag=bs-BA), posjećeno 24. 11. 2017.

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2007), *Provođenje okvira za kvalifikacije za visoko obrazovanje u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/default.aspx?id=2049&langTag=bs-BA](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/default.aspx?id=2049&langTag=bs-BA), posjećeno 24. 11. 2017.

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2007), *Strategija razvoja stručnog obrazovanja i obuke u Bosni i Hercegovini za period 2007 – 2013. godine*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=2](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=2)

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *Strateška platforma razvoja obrazovanja odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja u BiH za period 2014-2020*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 27. 11. 2017.

Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2015), *Akcioni plan za izradu i provedbu kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini za period 2014-2020*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta (2013), *Implementacija Europske agende obrazovanja odraslih*, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/obrazovanje\\_odraslih\\_u\\_hrvatskoj\\_-\\_implementacija\\_europske\\_agende\\_obrazovanja\\_odraslih.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/obrazovanje_odraslih_u_hrvatskoj_-_implementacija_europske_agende_obrazovanja_odraslih.pdf), posjećeno 26. 11. 2017.

Modernizacija srednjeg stručnog obrazovanja u Srbiji (2012), *Vodič za samovrednovanje za ustanove u stručnom obrazovanju*, dostupno na: <http://ceo.edu.rs/images/stories/OvkirSamovrednovanje/Vodic%20za%20samovrednovanje%20za%20ustanove%20u%20strucnom%20obrazovanju.pdf>, posjećeno 30. 1. 2018.

*Nacrt zakona o principima obrazovanja odraslih u FBiH*, dostupno na: [http://www.parlamentfbih.gov.ba/dom\\_naroda/bos/parlament/propisi/El\\_materijali/Nacrt%20zakona%20o%20principima%20obrazovanja%20odraslih%20u%20FBiH\\_2014.pdf](http://www.parlamentfbih.gov.ba/dom_naroda/bos/parlament/propisi/El_materijali/Nacrt%20zakona%20o%20principima%20obrazovanja%20odraslih%20u%20FBiH_2014.pdf), posjećeno 1. 10. 2017.

National Commission for Further and Higher Education (NCFHE) (2013), *Implementation of Quality Assurance In Vocational Education & Training (VET) Institutions – A Manual for VET Providers*, Malta

NSS tim Crne Gore, *Indikatori kvaliteta u obrazovanju odraslih – Crna Gora*, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/indikatori\\_kvaliteta\\_u\\_obrazovanju\\_odraslih-gordana\\_boskovic.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/indikatori_kvaliteta_u_obrazovanju_odraslih-gordana_boskovic.pdf), posjećeno 30. 1. 2018.

*Osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (EQAVET)*, dostupno na: [http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/eqavet\\_hr](http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/eqavet_hr), posjećeno 22. 12. 2017.

Pejatović, A., Dimitrijević, Lj. (2016), Kvalitet u neformalnom obrazovanju odraslih – od zahteva do mogućnosti primene, Andragoške studije, 11, 39–56.

Popović, B. (2016), *Implementacija EU agende za obrazovanje odraslih Bosna i Hercegovina*, IV Međunarodni andragoški simpozij, Makarska 18. 4. 2016, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana\\_popovic\\_-\\_implementacija\\_eu\\_agende\\_za\\_obrazovanje\\_odraslih\\_bih.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana_popovic_-_implementacija_eu_agende_za_obrazovanje_odraslih_bih.pdf), posjećeno 30. 11. 2017.

Qualifications and Vocational Education and Training Development Centre (2015), *Summary of results of external assessment of the quality of vocational education and training programmes implementation. Recommendations for improvement of programmes and vocational education and training quality assurance system*, dostupno na: <http://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2013/04/2-knyga-rekomendacijos-Eng.pdf>, posjećeno 30. 1. 2018.

Quality Control (QC) Certification (2018), *What is ISO 29990:2010?*, dostupno na: <http://www.qccertification.com/ISO-29990-2010.aspx>, posjećeno 31. 1. 2018.

Razvoj osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju i Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2012), *Strateške smjernice za osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju – sažetak*, dostupno na: [http://www.ssmb.hr/libraries/0000/3980/strat\\_smjernice\\_print\\_3\\_FINAL.pdf](http://www.ssmb.hr/libraries/0000/3980/strat_smjernice_print_3_FINAL.pdf), posjećeno 24. 11. 2017.

The European Parliament and the Council of the European Union (2009), *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the establishment of a European Quality Assurance Reference Framework for Vocational Education and Training (Text with EEA relevance)*, dostupno na: [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C.\\_2009.155.01.0001.01.ENG](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C._2009.155.01.0001.01.ENG), posjećeno 22. 12. 2017.

Tunjić, Đ., Kiš, D. i Kljajin, M. (2007), *Sustav upravljanja prema normi ISO 9001:2000 na primjeru Visoke škole za sigurnost u Zagrebu*, Tehnički vjesnik, 3(4), 53-57.

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine (2011), *Osnove kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: <https://ec.europa.eu/epale/hr/resource-centre/content/osnove-kvalifikacijskog-okvira-u-bosni-i-hercegovini>, posjećeno 28. 10. 2017.

Vlada Republike Hrvatske (2016), *Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (2016-2020)*, dostupno na: <https://vlada.gov.hr/UserDocsImages//Sjednice/2016/41%20sjednica%20Vlade//41%20-%202.pdf>, posjećeno 28. 1. 2018.

*Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obrazovanju odraslih RS*, dostupno na: <http://www.narodnaskupstinars.net/?q=la/akti/usvojeni-zakoni/zakon-o-izmjenama-i-dopunama-zakona-o-obrazovanju-odraslih>, posjećeno 11. 11. 2017.

*Zakon o obrazovanju odraslih Kantona Sarajevo*, dostupno na: <http://mon.ks.gov.ba/sites/mon.ks.gov.ba/files/Zakon%20o%20obrazovanju%20odraslih%20u%20Kantonu%20Sarajevo.pdf>, posjećeno 26. 11. 2017.

*Zakon o obrazovanju odraslih Republike Srpske*, dostupno na: <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyril/Vlada/Ministarstva/mpk/Servisi/Gradjani/Documents/Nacrt%20zakona%20o%20obrazovanju%20odraslih.pdf>, posjećeno 22. 11. 2017.

*Zakon o obrazovanju odraslih Tuzlanskog kantona*, dostupno na: <http://cms.pztz.ba/userfiles/pztz/files/SrednjeObrazovanje/ZakoniPravilnici/ZakonObrazovanjeOdraslih.pdf>, posjećeno 12. 11. 2017.

*Zakon o obrazovanju odraslih u Bosansko-podrinjskom kantonu*, dostupno na: [http://www.bpkg.gov.ba/media/uploads\\_mo/2014/10/Nacrt-zakona-o-obrazovanju-odraslih-BPK-a.pdf](http://www.bpkg.gov.ba/media/uploads_mo/2014/10/Nacrt-zakona-o-obrazovanju-odraslih-BPK-a.pdf), posjećeno 23. 11. 2017.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

Zakon o obrazovanju odraslih u Zeničko-dobojskom kantonu, dostupno na: <http://uciradi.ba/index.php/files/preview/29/34>, posjećeno 25. 11. 2017.

Zakon o obrazovanju odraslih Unsko-sanskog kantona, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/zakon\\_o\\_obrazovanju\\_odraslih\\_usk.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/zakon_o_obrazovanju_odraslih_usk.pdf), posjećeno 20. 11. 2017.

Zakon o strukovnom obrazovanju Republike Hrvatske, dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_03\\_30\\_652.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_30_652.html), posjećeno 10. 11. 2017.

Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja Srbije (2012) *Vodič za samovrednovanje za ustanove u stručnom obrazovanju*, dostupno na: <http://ceo.edu.rs/images/stories/OkvirSamovrednovanje/Vodic%20za%20samovrednovanje%20za%20ustanove%20u%20strucnom%20obrazovanju.pdf>, posjećeno 30. 1. 2018.

#### 4.9 Prilozi

##### Prilog 4.1: Hronologija razvijanja zakonskog okvira<sup>39</sup>

Godina	Dokument	Nivo vlasti
2007.	Zakon o obrazovanju odraslih RS <sup>40</sup>	entitetski
2011.	Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obrazovanju odraslih RS <sup>41</sup>	
2007.	Strategija razvoja stručnog obrazovanja i obuke u BiH za period 2007-2013. <sup>42</sup>	državni
2013.	Zakon o obrazovanju odraslih Unsko-sanskog kantona <sup>43</sup>	kontonalni
2014.	Strateška platforma razvoja obrazovanja odraslih u kontekstu cijeloživotnog učenja u BiH za period 2014-2020. <sup>44</sup>	državni
2014.	Principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u BiH <sup>45</sup>	državni
2014.	Nacrt zakona o principima obrazovanja odraslih u FBiH <sup>46</sup>	entitetski
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Zeničko-dobojskom kantonu <sup>47</sup>	kontonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Bosansko-podrinjskom kantonu <sup>48</sup>	kontonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih u Zapadnohercegovačkom kantonu	kontonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih Tuzlanskog kantona <sup>49</sup>	kontonalni
2015.	Zakon o obrazovanju odraslih Kantona Sarajevo <sup>50</sup>	kontonalni
2016.	Zakon o obrazovanju odraslih Kantona 10	kontonalni
2017.	Zakon o obrazovanju odraslih Srednjobosanskog kantona	kontonalni
2018.	Zakon o obrazovanju odraslih Hercegovačko-neretvanskog kantona	kontonalni
2018.	Zakon o obrazovanju odraslih Brčko distrikta BiH	Brčko distrikt

**Prilog 4.2: Lista ključnih postojećih stručnih institucija, nadležnih za praćenje obrazovanja odraslih i unapređenje kvaliteta<sup>51</sup>**

R br.	NAZIV STRUČNE INSTITUCIJE	NADLEŽNOST	PROVIS
1.	Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje	<p>Agencija je nadležna za uspostavljanje standarda u predškolskom, osnovnom i srednjem obrazovanju, i za druge stručne poslove u oblasti standarda znanja i ocjenjivanja kvaliteta koji su određeni posebnim zakonima i drugim propisima;</p> <p>Agencija prati standard i kvalitet obrazovanja i obuke u okviru srednjeg stručnog obrazovanja i obuke, uključujući obrazovanje i obuku odraslih, te provodi druge aktivnosti koje se tiču primjene standarda.</p>	Zakon o Agenciji za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje ("Sl. glasnik BiH", br. 88/07)
2.	Agencija za rad i zapošljavanje Bosne i Hercegovine	Agencija je, između ostalog, nadležna za iniciranje neophodnih aktivnosti u službama zapošljavanja entiteta u Brčko distrikta kako bi se, u saradnji s poslodavcima, sindikatima, obrazovnim institucijama i ostalim udruženjima, organizovali i implementirali programi profesionalnog usmjeravanja i obrazovanja s ciljem povećanja zapošljavanja.	Zakon o Agenciji za rad i zapošljavanje BiH ("Sl. glasnik BiH", br. 21/03, 43/09)
3.	Zavod za obrazovanje odraslih Republike Srpske	Zavod je nadležan za vršenje stručnih, upravnih i drugih poslova u oblasti obrazovanja odraslih u Republici Srpskoj: analitičke i razvojne aktivnosti u području obrazovanja odraslih; provjeru ispunjenosti uslova i kriterija za pružanje usluga obrazovanja odraslih, kao i praćenje rada institucija - pružatelja usluga; predlaganje javno važećih obrazovnih programa za ospozobljavanje, prekvalifikaciju, dodatno obrazovanje, obuku, usavršavanje zaposlenih i nezaposlenih osoba; odobravanje i praćenje programa obrazovanja odraslih; uspostavljanje i vođenje registara programa, učesnika i organizatora obrazovanja odraslih; organizovanje i provođenje obuka za nastavnike, saradnike i dr.	Zakon o republičkoj upravi („Sl. glasnik RS“ br. 118/08, 74/10 i 86/10)
4.	Pedagoška institucija Odjela za obrazovanje Vlade Brčko distrikta BiH	Pedagoška institucija je nadležna za vršenje stručno-pedagoškog nadzora i unapređenje odgojno-obrazovne djelatnosti u distriktu (u okviru definisanih nadležnosti, izrađuje i programe obrazovanja odraslih)	Zakon o obrazovanju u osnovnim i srednjim školama u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine ("Sl. glasnik Brčko distrikta BiH", br. 10/08, 25/08, 4/13)

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

5.	Republički pedagoški zavod Republike Srpske	Zavod obavlja poslove i zadatke koji se odnose na stručne i savjetodavne poslove u praćenju, unapređivanju i razvoju odgoja i obrazovanja u predškolskom, osnovnom i srednjem obrazovanju (između ostalog, praćenje i vrednovanje kvaliteta, pedagoški, savjetodavni, instruktivni, korektivni i nadzorni rad u predškolskim ustanovama, osnovnim i srednjim školama i domovima učenika; istraživački i analitički rad u funkciji unapređivanja vaspitno-obrazovne prakse...)	Zakon o republičkoj upravi („Sl. glasnik RS“ br. 118/08, 74/10 i 86/10)
6.	Kantonalni / županijski pedagoški zavodi / zavodi za školstvo u Federaciji Bosne i Hercegovine	Svi pedagoški zavodi / zavodi za školstvo u kantonima / županijama u FBiH imaju veoma slične nadležnosti, koje se odnose na vođenje stručnih poslova u implementaciji, unapređenju i razvoju odgoja i obrazovanja, savjetodavno-instruktivni rad i vršenje stručno-pedagoškog nadzora nad radom obrazovnih ustanova u oblasti predškolskog, osnovnog i srednjeg obrazovanja. Vršenje stručnih poslova na unapređenju odgojno-obrazovnog rada podrazumijeva i nadležnost zavoda za pitanja obrazovanja odraslih.	
6.1	Javna ustanova Pedagoški zavod Unsko-sanskog kantona	Odluka o osnivanju javne ustanove Pedagoški zavod Unsko-sanskog kantona („Sl. glasnik USK“, br. 3/07)	
6.2	Pedagoški zavod Zenica	Zakon o kantonalnim ministarstvima i drugim tijelima kantonalne uprave („Sl. novine ZDK“, br. 13/08, 3/10 i 6/12)	
6.3	Pedagoški zavod Tuzlanskog kantona	Zakon o ministarstvima i drugim organima uprave Tuzlanskog kantona („Sl. novine TK“, br. 17/00, 3/01, 12/03, 10/05 i 3/08)	
6.4	Prosvjetno-pedagoški zavod Sarajevo	Zakon o organizaciji i djelokrugu organa uprave i upravnih organizacija Kantona Sarajevo („Sl. novine KS“, br. 7/08, 16/08)	
6.5	Pedagoški zavod Goražde	Između ostalog, u vršenju poslova iz svoje nadležnosti Zavod prati tržište rada i programe prekvalifikacije i dokvalifikacije mlađih i odraslih, te učestvuje u reformi obrazovnog sistema "u cilju hvatanja koraka s modernim svijetom – ovladavanje informativnim tehnologijama, multijezičkim vještinama, eksperimentalnim naukama u svim raznolikostima koje pruža obrazovanje za cijeli život".	Zakon o kantonalnim ministarstvima i drugim tijelima Kantonalne uprave („Sl. novine BPK Goražde“, br. 5/03, 8/04 i 6/10, 13/12)

<b>6.6</b>	Pedagoški zavod Mostar	Zakon o kantonalnim ministarstvima i drugim tijelima kantonalne uprave ("Sl. novine HNK", br. 4/98, 1/02, 4/07), "Skupština HNK" 2013/
<b>6.7</b>	Zavod za školstvo Mostar	Zakon o županijskim ministarstvima i drugim tijelima županijske uprave ("Narodne novine HNŽ", br. 4/98, 1/02 i 4/07); „Skupština HNŽ“ 2013
<b>7.</b>	Zavodi i javne službe za zapošljavanje	Ove ustanove / službe su, između ostalog, nadležne za posredovanje između poslodavaca i nezaposlenih lica, te pružanje pomoći nezaposlenim licima da kroz različite programe obrazovanja i obuke prilagode svoje kvalifikacije i vještine zahtjevima tržišta rada.
<b>7.1</b>	Federalni zavod za zapošljavanje	Nadležnosti, organizacija i djelatnost ovih ustanova / službi su regulisani propisima FBiH, RS, Brčko distrikta te kantona / županija u FBiH
<b>7.2</b>	JU Zavod za zapošljavanje Republike Srpske	
<b>7.3</b>	Zavod za zapošljavanje Brčko distrikta BiH	
<b>7.4</b>	Javne službe za zapošljavanje, uspostavljene u svih deset kantona u FBiH	

## 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Prilog 4.3: Indikativni deskriptori na nivou VET sistema i VET ustanove<sup>52</sup>**

INDIKATIVNI DESKRIPTORI NA NIVOU:		
	VET sistema	VET ustanove
PLANIRANJE	<ol style="list-style-type: none"> <li>Srednjoročni i dugoročni ciljevi VET sistema su opisani i povezani s evropskim ciljevima.</li> <li>Socijalni partneri i sve druge relevantne zainteresovane strane učestvuju u postavljanju VET ciljeva na različitim nivoima.</li> <li>Ciljevi se uspostavljaju i prate putem specifičnih indikatora (kriteriji uspjeha).</li> <li>Uspostavljeni su mehanizmi i procedure za utvrđivanje potreba za obukama tržista rada i društva.</li> <li>Informativna politika osmišljena je kako bi se osiguralo optimalno otkrivanje kvalitetnih rezultata / ishoda koji su podložni državnim / entitetskim / kantonalnim / regionalnim zahtjevima zaštite podataka.</li> <li>Definisane su norme i smjernice za priznavanje, vrednovanje i certificiranje kompetencija pojedinaca.</li> <li>VET kvalifikacije opisane su primjenom ishoda učenja.</li> <li>Utvrđeni su mehanizmi za osiguranje kvaliteta kroz dizajniranje, procjenu, certificiranje i reviziju kvalifikacija.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Evropski, državni i regionalni ciljevi VET sistema odražavaju se u lokalnim ciljevima koje postavljaju VET ustanove.</li> <li>Ciljevi su eksplicitno postavljeni, a programi su dizajnirani tako da bi se ciljevi realizovali.</li> <li>Kako bi se identifikovale specifične lokalne / individualne potrebe, vrše se konsultacije sa socijalnim partnerima i ostalim relevantnim zainteresovanim stranama.</li> <li>Odgovornosti u upravljanju i razvoju kvaliteta su eksplicitno dodijeljene.</li> <li>Postoji rano uključivanje osoblja u planiranje, uključujući i ono koje se tiče razvoja kvaliteta.</li> <li>VET ustanove planiraju saradnju s drugim VET ustanovama i svim ostalim relevantnim zainteresovanim stranama.</li> <li>Relevantne zainteresovane strane učestvuju u procesu analize lokalnih potreba.</li> <li>VET ustanove imaju jasan i transparentan sistem osiguranja kvaliteta.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Planovi za implementaciju uspostavljeni su u saradnji sa socijalnim partnerima, VET ustanovama i ostalim relevantnim zainteresovanim stranama na različitim nivoima.</li> <li>Planovi za implementaciju uključuju razmatranje potrebnih resursa, sposobnost korisnika, alate i smjernice potrebne za podršku.</li> <li>Smjernice i standardi su osmišljeni za implementaciju na različitim nivoima. Ove smjernice i standardi uključuju procjenu, potvrdu i certificiranje kvalifikacija.</li> <li>Planovi za implementaciju uključuju specifičnu potporu za osposobljavanje nastavnika i voditelja obuke.</li> <li>Odgovornosti VET ustanova u procesu implementacije jasno su opisane i transparentne.</li> <li>Državni i/ili regionalni okvir za osiguranje kvaliteta je osmišljen i uključuje smjernice i standarde kvaliteta na nivou VET ustanove kako bi promicao kontinuirano poboljšanje.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Resursi se odgovarajuće interno usklađuju radi postizanja ciljeva postavljenih u planovima za implementaciju.</li> <li>Relevantna i inkluzivna partnerstva izričito su podržani za provedbu planiranih aktivnosti.</li> <li>Strateški plan razvoja kompetencija osoblja precizira potrebu za osposobljavanjem voditelja obuka.</li> <li>Osoblje redovno učestvuje u obukama i razvija saradnju s relevantnim vanjskim zainteresovanim stranama kako bi podržalo izgradnju kapaciteta i poboljšanje kvaliteta, te učinkovitost.</li> <li>VET ustanove omogućuju polaznicima da ostvare očekivane ishode učenja i uključe se u proces učenja.</li> <li>VET ustanove odgovaraju na potrebe učenja pojedinaca korištenjem relevantnih pristupa pedagogije / andragogije i načina ocjenjivanja koji polaznicima omogućavaju postizanje očekivanih ishoda učenja.</li> <li>VET ustanove koriste valjane, tačne i pouzdane metode za procjenu ishoda učenja pojedinaca.</li> </ol>
IMPLEMENTACIJA		

EVALUACIJA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izrađena je metodologija za internu i eksternu evaluaciju.</li> <li>2. Učešće zainteresovanih strana u procesu nadzora i evaluacije je dogovoren i jasno opisano.</li> <li>3. Državni /entitetski/kantonalni i regionalni standardi i procesi poboljšanja i osiguranja kvaliteta relevantni su i u skladu s potrebama sektora.</li> <li>4. Sistemi podlježu samovrednovanju i, po potrebi, internoj i vanjskoj reviziji.</li> <li>5. Sistemi ranog upozoravanja su implementirani.</li> <li>6. Primjenjuju se indikatori uspješnosti.</li> <li>7. Važna, redovna i koherentna prikupljanja podataka odvijaju se kako bi se mjerio uspjeh i identifikovala područja za poboljšanje. Razvijene su odgovarajuće metodologije prikupljanja podataka, naprimjer upitnici i indikatori.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Samovrednovanje se provodi periodično prema državnim/entitetskim/kantonalnim i regionalnim propisima / okvirima ili na inicijativu VET ustanove.</li> <li>2. Evaluacija i revizija obuhvataju procese i rezultate osposobljavanja, uključujući rezultate mjerena zadovoljstva polaznika, kao i rezultate mjerena zadovoljstva i performansi osoblja.</li> <li>3. Razvijeni su adekvatni i djelotvorni mehanizmi za uključivanja internih i eksternih zainteresovanih strana prilikom evaluacija i revizija, prikupljanje i korištenje podataka.</li> <li>4. Sistemi ranog upozoravanja su implementirani.</li> </ol>
REVIZIJA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Postupci, mehanizmi i instrumenti za reviziju su definisani i koriste se za poboljšanje kvaliteta VET usluge na svim nivoima.</li> <li>2. Procesi se redovno pregledaju i izrađuju se akcioni planovi za promjenu. Sistemi se prilagođavaju u skladu s tim.</li> <li>3. Informacije o rezultatima evaluacije javno su dostupne.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povratne informacije od polaznika, u vezi s njihovim individualnim iskustvom, učenjem i samim okruženjem za učenje, se prikupljaju. Ove informacije se, zajedno s povratnim informacijama ostalih zainteresovanih strana, koriste za formulisanje budućih akcija.</li> <li>2. Informacije o rezultatima revizije javno su dostupne.</li> <li>3. Procedure revizije su dio strateškog organizacijskog učenja, i podržavaju razvoj kvalitetne VET usluge te poboljšavaju mogućnosti za polaznike.</li> <li>4. O rezultatima evaluacije raspravlja se s relevantnim zainteresovanim stranama i uspostavljaju se odgovarajući akcioni planovi.</li> </ol>

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

##### Prilog 4.4: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi planiranja<sup>53</sup>

Ključno pitanje	Mogući odgovor na nivou sistema	Mogući odgovor na nivou VET ustanove
Da li su ciljevi Vaše politike jasni i mjerljivi?	Državni i evropski ciljevi za stručno obrazovanje i osposobljavanje poznati su relevantnim zainteresovanim stranama. Postojanje sistemskih postupaka za prepoznavanje budućih potreba. Nekoliko minimalnih ciljeva / standarda je postavljeno.	Evropski, državni i lokalni ciljevi su poznati u cijeloj instituciji.
Koji su ciljevi Vašeg sistema / ustanove povezani sa sistemom stručnog obrazovanja i osposobljavanja?	Opis ciljeva	Opis ciljeva
Da li su evropski ciljevi* za sistem stručnog obrazovanja i osposobljavanja uključeni u ciljeve koje ste postavili?	Izrađen je akcioni plan za postizanje evropskih ciljeva.	Usredotočite se na nekoliko evropskih ciljeva u saradnji s VET ustanovama iz drugih država.
Kako se ocjenjuje stepen ispunjavanja postavljenih ciljeva?	Ciljevi se prenose VET ustanovama. Sistemske se prikupljaju rezultati specifičnih indikatora	Proces samovrednovanja odvija se svake druge godine. Odjeli izrađuju izvještaje, uz podršku određenih pokazatelja, na nivou menadžmenta.
Opišite procedure za proces planiranja u okviru korištenog pristupa osiguranja kvaliteta.	Opis procedure	Opis procedure

\* Naprimjer, usklađivanje ponude i potražnje usluga stručnog obrazovanja i osposobljavanja, promociju pristupa, zadovoljavanje potreba za osposobljavanjem ugroženih grupa.

**Prilog 4.5: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi implementacije<sup>54</sup>**

Ključno pitanje	Mogući odgovor na nivou sistema	Mogući odgovor na nivou VET ustanove
Kako implementirati planiranu aktivnost?	<p>Na osnovu zakona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● zakoni, propisi, pravila</li> <li>● državni pristup kvalitetu</li> <li>● zahtjev za osiguranjem sistema kvaliteta na nivou VET ustanove</li> </ul> <p>Na osnovu finansiranja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● zasnovanog na inputu</li> <li>● zasnovanog na outputu</li> </ul> <p>U saradnji sa socijalnim partnerima.</p> <p>U saradnji s ostalim VET ustanovama.</p>	<p>Na osnovu sistemskog pristupa osiguranju kvaliteta i planu</p> <p>Uključivanjem lokalnih aktera i prilagođavanjem lokalnim potrebama.</p> <p>Investiranjem u obuku osoblja.</p> <p>Usklađivanjem zadataka, ovlasti i odgovornosti.</p>
Opišite ključne principe u procesu implementacije.	<p>Davanjem pune odgovornosti za implementaciju VET ustanovama.</p> <p>Postavljanjem nekoliko minimalnih kriterija koje pružatelji usluga stručnog obrazovanja i osposobljavanja moraju zadovoljiti.</p> <p>Definisanjem specifičnog pristupa kvalitetu kojeg će koristiti sve VET ustanove.</p>	<p>Organizovanjem i dodjeljivanjem sredstava za:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● finansije i resurse;</li> <li>● partnerstvo;</li> <li>● vođstvo;</li> <li>● procesno upravljanje;</li> <li>● osposobljavanje trenera;</li> <li>● didaktičke materijale.</li> </ul> <p>Zahtjevom za transparentnošću i koherentnošću s ciljevima.</p> <p>Uključivanjem različitih zainteresiranih strana u rad.</p> <p>Osiguravanjem dobrih radnih uslova i objekata u cijeloj organizaciji.</p>

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Prilog 4.6: Smjernice za intervju za procjenu osoblja<sup>55</sup>**

Ime i prezime	
Pozicija	
Datum sastanka	
Datum zadnjeg sastanka	
Osoba koja vodi intervju	
Ostali prisutni	
Povratna informacija zaposlenika direktoru škole	
Povratne informacije direktora škole u vezi sa zaposlenikom	
Prijedlozi za poboljšanje rada u školi	
Potreba za dodatnom obukom	
Dogovoreni ciljevi i aktivnosti	
Potpis direktora:	Potpis zaposlenika:

**Prilog 4.7: Procjena poučavanja od strane kolege<sup>56</sup>**

1	Formalni datum			
	Nastavnik		Kolega	
	Datum:	Vrijeme:	Razred	
	Nastavna jedinica			
	2	Kako je čas strukturiran?		
3.	Kako se ohrabruje autonomija polaznika?			
4.	Koje materijale nastavnik / nastavnica koristi tokom časa?			
5.	Koji su prijedlozi za naredne časove?			
Nastavnik mora uložiti ovaj obrazac u svoj lični dosije.				

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

##### **Prilog 4.8: Anketni upitnik za polaznike za evaluaciju obuke i voditelja obuke<sup>57</sup>**

Obuka:						
Voditelj obuke:						
Molimo Vas da iskažete stepen svog slaganja s navedenim tvrdnjama na skali od 0 do 5, pri čemu ocjena 5 označava apsolutno slaganje, a ocjena 1 označava apsolutno neslaganje. Ukoliko tvrdnja nije primjenjiva za datu obuku, molimo Vas da zaokružite 0.						
a) Evaluacija obuke						
1. Obuka je znatno poboljšala moj nivo znanja i vještina.	5	4	3	2	1	0
2. Obuka mi je bila vrlo zanimljiva.	5	4	3	2	1	0
3. Obuka je bila vrlo teška.	5	4	3	2	1	0
4. Obrazovni materijali za obuku bili su dostupni.	5	4	3	2	1	0
5. Nivo obrazovnih materijala koje je preporučio instruktor je bio dovoljan.	5	4	3	2	1	0
6. Svi resursi potrebnici za proces učenja bili su dostupni.	5	4	3	2	1	0
7. Teorijski (predavanja) i praktični (seminari, radionice) dijelovi kursa dio su integralne cjeline.	5	4	3	2	1	0
8. Obuka je pridonijela postizanju ciljeva nastavnog programa i učenja odabrane struke.	5	4	3	2	1	0
b) Evaluacija voditelja obuke						
9. Prezentacija nastavnog gradiva bila je jasna i logična.	5	4	3	2	1	0
10. Časovi su bili zanimljivi.	5	4	3	2	1	0
11. Nivo nastave mi je bio prihvatljiv.	5	4	3	2	1	0
12. Voditelj obuke je slijedio program obuke.	5	4	3	2	1	0
13. Sve informacije u vezi s načinom polaganja ispita su bile poznate na početku kursa.	5	4	3	2	1	0
14. Voditelj obuke je dao jasne odgovore na pitanja polaznika.	5	4	3	2	1	0
15. Voditelj obuke je podsticao polaznike na samostalan rad.	5	4	3	2	1	0
16. Voditelj obuke je imao dobru komunikaciju s polaznicima.	5	4	3	2	1	0
17. Voditelj obuke je bio ljubazan i susretljiv prema polaznicima.	5	4	3	2	1	0
18. Mogućnost kontaktiranja voditelja obuke bile su vrlo dobre.	5	4	3	2	1	0
19. Voditelj obuke je bio tačan, držao se rokova i vremena.	5	4	3	2	1	0
20. Sva planirana predavanja sa održana.	5	4	3	2	1	0
c) Informacije u vezi ispitanika						
Razred						
Ime i prezime (nije obavezno)						
Prethodno znanje je bilo dovoljno za savladavanje gradiva.	5	4	3	2	1	0
Konsultovao / konsultovala sam se s instruktorom.	5	4	3	2	1	0
Učestvovao / učestvovala sam na svim časovima.	5	4	3	2	1	0
Vaš prijedlog za poboljšanje obuke:						

#### **Prilog 4.9: Evidencija o redovnoj posjeti času**

Bosna i Hercegovina  
Federacija Bosne i Hercegovine  
**ZENIČKO-DOBOSKI KANTON**  
**MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA**  
**TEŠANJ**



Bosnia and Herzegovina  
Federation of Bosnia and Herzegovina  
ZENICA-DOBBOJ CANTON  
**MIXED SECONDARY SCHOOL**  
**TEŠANJ**

Datum: \_\_\_\_\_

Nastavnik / nastavnica: \_\_\_\_\_

Razred: \_\_\_\_\_

Predmet:\_\_\_\_\_

Nastavna jedinica:\_\_\_\_\_

## PRIPREMA:

## Priprema:

- a) adekvatna i potpuna      b) dijelimična      c) nema

### Cíli časa:

- a) precizno definisan      b) neprecizan      c) nije definisan

Tip časa:

- a) obrada      b) ponavljanje      c) vježbanje      d) sistematizacija      e) pismeno ocjenjivanje

### Nastavne metode:

- a) metoda razgovora      b) metoda usmenog izlaganja      c) metoda demonstracije      d) metoda čitanja i rada na tekstu  
e) laboratorijska metoda    f) metoda grafičkih radova    g) metoda praktičnih radova    h) metoda pisanja i pismenih radova

### Oblici rada:

- a) frontalni                  b) grupni                  c) individualni          d) individualizirani    e) rad u parovima

#### **Nastavna sredstva:**

#### **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

**Nastavna pomagala:**

- a) geometrijski pribor      b) table      c) dijaprojektor      d) magnefoton  
e) radio      f) TV      g) računar

**Nastavna tehnologija:**

- a) računar opremljen programskim sistemom za učenje      b) računar s projektorom  
c) umreženi računari spojeni na internet      d) \_\_\_\_\_

**PRAĆENJE ČASA:****Oblik rada:**

- a) odgovara nastavnoj jedinici      b) ne odgovara      c) djelimično odgovara

**Vođenje časa:**

- a) uspješno      b) s manjim problemima      c) vrlo teško

**Nastavna sredstva:**

- a) primjerena      b) nisu adekvatna      c) nedostaju

**Izbor metoda:**

- a) adekvatan      b) ne odgovara sadržaju      c) oskudan

**Aktivnost polaznika na času:**

- a) potpuna      b) djelimična      c) slaba

**Ocjena atmosfere na času:**

- a) primjerena      b) zadovoljava      c) ne zadovoljava

**Odnos prema polaznicima:**

- a) topao i prirodan      b) korektan i autoritativan      c) strog i neprijatan      d) pedagoški slabo osmišljen

**Nastavnik na času:**

- a) nemetljiv, ali siguran      b) dominantan      c) nesiguran      d) konfuzan

Da li je nastavnik izvršio rezime nastavnog sadržaja: a) da      b) ne

Da li je izvršeno vrednovanje učeničkog znanja: a) da      b) ne

Da li je izvršena pravilna artikulacija časa: a) da      b) ne

**Osvrt na čas:**

---

---

---

**Preporuke:**

---

---

---

**Prisutni na času:**

- 1.\_\_\_\_\_
- 2.\_\_\_\_\_
- 3.\_\_\_\_\_

Potpis nastavnika realizatora:

---

Pedagog:

---

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

##### Prilog 4.10: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi evaluacije<sup>58</sup>

Ključno pitanje	Mogući odgovor na nivou sistema	Mogući odgovor na nivou VET ustanove
Opišite Vaš proces prilikom evaluacije: <ul style="list-style-type: none"><li>• inputa;</li><li>• procesa;</li><li>• outputa i</li><li>• ishoda.</li></ul>	Korištenjem: <ul style="list-style-type: none"><li>• kontrolnih sistema;</li><li>• inspektorata;</li><li>• javnog pristupa internetu;</li><li>• benchmarkinga</li><li>• državnih/entitetskih/kantonalnih standarda o inputima, procesima i outputima.</li></ul>	Korištenjem: <ul style="list-style-type: none"><li>• samovrednovanja;</li><li>• eksternog vrednovanja;</li><li>• internog osiguranja kvaliteta.</li></ul> Poređenjem stvarnih i očekivanih rezultata. Korištenjem rezultata ospozobljavanja i učenja.
Kako osigurate relevantan i sistematičan način evaluacije?	Na osnovu sistemske procedure za prikupljanje podataka.	Na osnovu sistemske procedure za prikupljanje podataka.
Koje zainteresovane strane su uključene u proces evaluacije?	Oni koji su na nivou cijelokupnog sistema i socijalni partneri. Institut za kvalitet.	Menadžeri, nastavnici, polaznici, poslodavci.
Kakva je uloga različitih zainteresovanih strana u procesu evaluacije?	Sudjelovanje relevantnih zainteresovanih strana prilikom inicijative, odlučivanja, evaluacije, certificiranja, političke podrške.	Sudjelovanje relevantnih zainteresovanih strana prilikom inicijative, odlučivanja, evaluacije, certificiranja i povezivanja sa tržištem rada.
Koliko često vršite nadzor i evaluaciju?	Prilikom reformi stručnog obrazovanja i ospozobljavanja: 'ex ante', 'in itinere' i 'ex-post' evaluacije.  Svake treće do pete godine.	'Ex ante', 'in itinere' i 'ex-post' evaluacija programa.

**Prilog 4.11: Upitnik za trenutne polaznike<sup>59</sup>**

Na skali od 1 (apsolutno se slažem) do 6 (apsolutno se ne slažem) ocijenite sljedeće tvrdnje:

<b>DIO I OKRUŽENJE USTANOVE</b>		1	2	3	4	5	6
1	Ustanova i njeno dvorište su čisti.	1	2	3	4	5	6
2	Učionica nudi ugodan radni ambijent.	1	2	3	4	5	6
3	Radionice i funkcionalne prostorije (naprimjer hemija, fizika, IT, laboratorij, kuhinja) su dobro opremljene.	1	2	3	4	5	6
4	Učionice imaju dobru opremu (naprimjer projektor).	1	2	3	4	5	6
5	Oprema (naprimjer računari, mašine) je uvijek spremna za upotrebu.	1	2	3	4	5	6
<b>DIO II ORGANIZACIJA I INFORMACIJE</b>		1	2	3	4	5	6
1	Primam informacije o rasporedima i promjenama u rasporedu na vrijeme.	1	2	3	4	5	6
2	Problemi sa zgradom (naprimjer grijanje, prozori, sanitarije, rasvjeta, itd.) brzo se rješavaju.	1	2	3	4	5	6
3	Osim voditelja obuke, postoje i druge osobe koje mogu kontaktirati.	1	2	3	4	5	6
4	Web stranica VET ustanove je ažurna i informativna.	1	2	3	4	5	6
5	Znakovi su razumljivi i identifikacija prostorije je jasna.	1	2	3	4	5	6
<b>DIO III UČENJE U USTANOVİ</b>		1	2	3	4	5	6
1	Časovi započinju i završavaju na vrijeme.	1	2	3	4	5	6
2	Dodijeljeni udžbenici se koriste na odgovarajući način.	1	2	3	4	5	6
3	Često možemo sami raditi na sadržaju nastavnog programa (radne liste, sadržaj iz knjiga i s interneta, itd.).	1	2	3	4	5	6
4	Domaće zadaće redovno se dodjeljuju i provjeravaju.	1	2	3	4	5	6
5	Upotrebljeni nastavni materijali su savremeni i imaju privlačan dizajn.	1	2	3	4	5	6
<b>DIO IV OCJENJIVANJE</b>		1	2	3	4	5	6
1	Testovi su najavljeni na vrijeme.	1	2	3	4	5	6
2	Ocjenvivanje testova je uvijek razumljivo.	1	2	3	4	5	6
3	Testovi se ispravljaju i vraćaju pravovremeno.	1	2	3	4	5	6
4	Konačne ocjene nisu izvedene isključivo na osnovu testova, nego se uzimaju u obzir i prezentacije, učestvovanje, zadaće, itd.	1	2	3	4	5	6
5	Organizuje se dovoljan broj testova.	1	2	3	4	5	6

Da li biste preporučili ovu VET ustanovu?

DA                    NE

Komentari i sugestije za unapređenje:

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

##### Prilog 4.12: Upitnik za bivše polaznike<sup>60</sup>

Upravo ste završili našu obuku. Nadamo se da će vam biti od velike koristi. Popunjavanjem ovog upitnika pomoći ćete nam da procijenimo kvalitet naše usluge. Vaši komentari i primjedbe će doprinijeti poboljšanju budućih obuka. Odgovori na postavljena pitanja bit će sistemski analizirani. Analiza će dovesti do korektivnih radnji, po potrebi. Hvala Vam što ste odvojili nekoliko minuta da ispunite ovaj obrazac.	Datum završetka treninga:
Sveukupna ocjena usluge	-- - + ++
Šta Vam se svidjelo?	
Šta Vam se nije svidjelo?	
Šta Vam je nedostajalo?	
<b>Dobrodošlica, informisanje</b>	-- - + ++
Tokom dobrodošlice osoblje je bilo dostupno.	-- - + ++
Navedene informacije bile su jasne i relevantne.	-- - + ++
Vrijeme između Vašeg prvog kontakta s institucijom i prijedlogom termina za obuku je bilo razumno.	-- - + ++
<b>Planiranje obuke</b>	Komentari
Vaša lična ograničenja su bila uzeta u obzir prilikom dizajniranja plana obuke.	-- - + ++
Ciljevi i sadržaj obuke odgovarali su Vašim očekivanjima.	-- - + ++
Dobili ste sve neophodne informacije za započinjanje obuke.	-- - + ++
<b>Implementacija obuke</b>	
Prostorije su bile prikladne.	-- - + ++
Materijal na raspolaganju bio je zadovoljavajući.	-- - + ++
Dostavljeni obrazovni materijali bili su jasni i korisni.	-- - + ++
Smjernice su bile dinamične i učinkovite.	-- - + ++
Zadovoljni ste korištenim metodama.	-- - + ++
Ravnoteža između teorije i prakse je zadovoljavajuća.	-- - + ++
Voditelji obuke su bili kompetentni u svom profesionalnom području.	-- - + ++
Voditelji obuke su bili dostupni i puni razumijevanja.	-- - + ++
Voditelj obuke podstiče razvoj Vaše samostalnosti.	-- - + ++
Možete lako pratiti svoj napredak.	-- - + ++
Dostigli ste ciljeve obuke.	-- - + ++
Prepoznavanje stečenih kompetencija povećalo je vrijednost obuke.	-- - + ++

**Prilog 4.13: Upitnik za bivše polaznike****Ustanova za stručno obrazovanje odraslih – WMTA Banja Luka**

Adresa:

E-mail:

Web: [www.wmta-edu.com](http://www.wmta-edu.com)

Telefon:

Datum, mjesto

Poštovani korisniče naših obuka i usluga, u svrhu unapređenja rada Ustanove za stručno obrazovanje odraslih WMTA Banja Luka, molimo Vas da, kao korisnik naših obuka, popunite ovaj upitnik.

**Upitnik je anoniman i koristi se u interne svrhe.**

Molimo da budete iskreni jer nam je u interesu da, na osnovu rezultata upitnika, u budućnosti poboljšavamo svoj rad.

**Ukoliko želite, napišite svoje ime i prezime na kraju obrasca.**

Unaprijed hvala!

**UPITNIK**

- 1) Da li je obuka ispunila Vaša očekivanja? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
  - u potpunosti
  - djelimično
  - nije
- 2) Ocijenite teorijski dio obuke. Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
  - odličan – 5
  - vrlo dobar – 4
  - dobar – 3
  - zadovoljavajući – 2
  - loš – 1
- 3) Ocijenite pokazni / praktični dio obuke. Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
  - odličan – 5
  - vrlodobar – 4
  - dobar – 3
  - zadovoljavajući – 2
  - loš – 1

#### **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

---

- 4) Da li mislite da će Vam znanje / vještine, koje ste stekli ovom obukom, koristiti pri budućem radu / zaposlenju? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
- da
  - možda
  - ne
- 5) Da li biste savjetovali kolegama / kolegicama da pohađaju ovakvu obuku? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
- da, u potpunosti
  - vjerovatno
  - ne
- 6) Da li je nakon završetka ove obuke porasla Vaša samouvjerenost o radnoj sposobnosti tj. konkurentnosti na tržištu rada? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
- u potpunosti
  - većim dijelom
  - nije
- 7) Da li biste u slučaju nastavka obuke – dodatnog usavršavanja iz ove oblasti – željeli da pohađate obuku u organizaciji "WMTA"? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
- da
  - možda
  - ne
- 8) Kada poređite ukupne argumente ZA i PROTIV, da li mislite da Vam se isplatilo prisustvovati ovoj obuci? Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.
- u potpunosti
  - djelimično
  - ne
- 9) Molimo da u nastavku navedete šta Vam se najviše svidjelo u vezi sa ovom obukom / organizacijom obuke, a šta najmanje:
- 10) PROSTOR ZA SLOBODAN KOMENTAR – Ukoliko imate komentar bilo koje vrste, ili želite da obrazložite neki od Vaših odgovora u vezi s ovom obukom, molimo Vas da to navedete u nastavku:  
Molimo da detaljno ispunjen upitnik predate direktno našem osoblju ili da ga pošaljete na mail: .....i/  
ili na .....
- Hvala!

#### **Prilog 4.14: Evaluacija saradnje s poslodavcima<sup>61</sup>**

Molimo Vas da ocijenite sljedeće tvrdnje:

<b>a)</b>	<b>Saradnja i komunikacija između VET ustanove i naše kompanije funkcioniše glatko.</b>					
1	2	3	4	5	6	
odlično	nedovoljno					
<b>b)</b>	<b>Kompanija prima informacije o polazniku kad god je to neophodno.</b>					
1	2	3	4	5	6	
odlično	nedovoljno					
<b>c)</b>	<b>VET ustanova dobro organizuje dane obuke.</b>					
1	2	3	4	5	6	
odlično	nedovoljno					
<b>d)</b>	<b>Raspored časova se usaglašava s potrebama kompanije.</b>					
1	2	3	4	5	6	
odlično	nedovoljno					
<b>e)</b>	<b>Teorijske i praktične instrukcije se adaptiraju novim sadržajima.</b>					
1	2	3	4	5	6	
odlično	nedovoljno					
<b>f)</b>	<b>Da li ste zainteresovani za prezentovanje svoje kompanije našim polaznicima?</b>					
	Da	Ne	Bez odgovora			
<b>g)</b>	<b>Da bismo održali saradnju između VET ustanove i kompanije, šta predlažete?</b>					
	1) Organizovanje okruglih stolova	2) Upitnike	3) Drugi vid komunikacije. Koji?			
<b>h)</b>	<b>Po Vašem mišljenju, koliko je važna akreditacija VET ustanove?</b>					
	1) Veoma važna	2) Manje važna jer su drugi kriteriji važniji	3) Nije važna			
<b>i)</b>	<b>Naša ustanova ima partnerske sporazume s ustanovama iz inostranstva. Da li ste spremni da Vaše zaposlenike uključite u programe razmjene (naprimjer, na period od tri sedmice)?</b>					
	Da	Ne	Bez odgovora			
<b>j)</b>	<b>U slučaju programa razmjene, da li biste bili voljni da zaposlite i podržavate učenike inostranih partnerskih škola u Vašoj kompaniji?</b>					
	Da	Ne	Bez odgovora			

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Prilog 4.15: Vodič za evaluaciju performansi instruktura kroz promatranje u razredima<sup>62</sup>**

Razred:			
Predmet:			
Datum:			
Voditelj obuke započinje čas tako što prvo ponovi gradivo s prethodnih časova.	DA	NE	N/A
Voditelj obuke koristi materijale i različita nastavna pomagala, kao što su slajdovi, audiovizualna sredstva, table i udžbenici.	DA	NE	N/A
Voditelj obuke ne gubi vrijeme i započinje čas odmah.	DA	NE	N/A
Voditelj obuke objašnjava jasno i potpuno.	DA	NE	N/A
Voditelj obuke uključuje svoje polaznike.	DA	NE	N/A
Voditelj obuke ohrabruje polaznike da se uključe.	DA	NE	N/A
Polaznici su zainteresovani za nastavu i učestvuju u njoj.	DA	NE	N/A
Polaznici pažljivo slušaju komentare svojih kolega.	DA	NE	N/A
Svi polaznici učestvuju u grupnom radu, i međusobno sarađuju.	DA	NE	N/A
Ako voditelj obuke postavlja pitanja polazniku, drugi slušaju pažljivo i učestvuju.	DA	NE	N/A

**Prilog 4.16: Metodologija praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja rada voditelja obuke**

BOSNA I HERCEGOVINA  
 FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
 ZENIČKO-DOBOJSKI KANTON  
 OPŠTINA TEŠANJ  
 Mješovita srednja škola Tešanj

Telefon: e-mail:

Broj:

Datum:

**METODOLOGIJA**

praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja rada voditelja obuke

**EVALUACIJSKI LIST**

Ime (očevo ime) prezime voditelja obuke: \_\_\_\_\_

Nastavni predmet: \_\_\_\_\_

Period praćenja: \_\_\_\_\_

Školska godina: \_\_\_\_\_

<b>1. Planiranje i programiranje</b>		<b>Bodovi</b>		<b>Obrazloženje</b>
a)	Godišnji plan i program rada dostavlja se pedagoškoj službi škole do početka nastavne godine, a mjesечni planovi i programi do kraja mjeseca za naredni mjesec.	6	6	
b)	Planovi i programi se predaju sa zakašnjenjem.	3		
<b>2. Realizacija planiranih programske sadržaje</b>				
a)	Realizacija planiranih programske sadržaje je u skladu s planovima.	6		
b)	Postoje neznačajna, neopravdana odstupanja od plana.	3	6	
c)	Odstupanja u realizaciji planiranih programske sadržaje su značajna i neopravdana.	0		
<b>3. Vođenje pedagoške dokumentacije i evidencije</b>				
a)	Propisana pedagoška dokumentacija i evidencija vodi se uredno i blagovremeno.	8		
b)	U vođenju propisane pedagoške dokumentacije uočeni su propusti, ali su otklonjeni u datom roku.	4	8	
c)	Uočeni propusti nisu otklonjeni na vrijeme.	0		
<b>4. Odgovornost i radna disciplina</b>				
a)	Nema kašnjenja na nastavni sat i napuštanja sata prije vremena.	8	8	
b)	Uočeno je kašnjenje ili ranije napuštanje nastavnog sata.	-4		
<b>4.1. Odgovornost i radna disciplina</b>				
a)	Prisustvo sjednicama stručnih organa je redovno.	8	8	
b)	Izostajanje sa sjednicama stručnih organa je neopravdano.	0		

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

<b>5. Frekvencija i distribucija ocjena</b>				
a)	Ocenjivanje je u skladu s Pravilnikom o ocjenjivanju polaznika.	8	8	
b)	Ocenjivanje djelimično odstupa od Pravilnika o ocjenjivanju polaznika.	4		
c)	Ocenjivanje polaznika nije u skladu s Pravilnikom o ocjenjivanju polaznika.	0		
<b>6. Slobodne aktivnosti; kulturna i javna djelatnost</b>				
a)	Nastavnik je angažovan bar u jednoj slobodnoj aktivnosti i učestvuje u kulturnoj i javnoj djelatnosti škole.	8	8	
b)	Nastavnik učestvuje u kulturnoj i javnoj djelatnosti škole.	4		
c)	Nastavnik nije angažovan u slobodnim aktivnostima škole, niti u kulturnoj i javnoj djelatnosti škole.	0		
<b>7. Dopunska i dodatna nastava</b>				
a)	Dopunska i dodatna nastava se realizuje u skladu sa 40-satnom radnom sedmicom i dovodi do pozitivnih promjena.	8	8	
b)	Voditelj obuke realizuje dopunske ili dodatne nastave, ali rezultati nisu zadovoljavajući.	4		
c)	Dopunska ili dodatna nastava se ne realizuje.	0		
<b>8. Odnos prema polaznicima</b>				
a)	Voditelj obuke pomaže polaznicima da ostvare željene uspjehe u školi, djeluje odgojno i podjednako uvažava sve polaznike.	8	8	
b)	U radu s polaznicima voditelju obuke se mogu dati primjedbe.	4		
c)	Jasno su utvrđeni nekorektni odnosi.	-8		
<b>9. Saradnja s roditeljima</b>				
a)	Voditelj obuke gradi partnerski odnos s roditeljima.	8	8	
b)	Saradnja s roditeljima je formalizovana.	4		
c)	Na saradnju s roditeljima se mogu dati značajne primjedbe.	0		
<b>10. Pripremanje i izvođenje oglednog sata</b>				
a)	U toku školske godine uspješno je realizovan jedan ogledni sat ili je voditelj obuke prisustvovao na najmanje dva ogledna sata i aktivno učestvovao u analizi, o čemu postoji uredna evidencija55.	8	8	
b)	U toku školske godine realizovan je jedan ogledni sat, ali analiza sata ukazuje na nedostatke, voditelj obuke nije aktivno učestvovao u analizi sata na kojem je bio prisutan ili voditelj nije prisustvovao na najmanje dva ogledna sata.	4		
c)	Ogledni sat nije realizovan ili voditelj obuke nije prisustvovao predviđenim oglednim satima.	0		
<b>11. Realizacija tema u stručnim organima</b>				
a)	Voditelj obuke redovno prisustvuje sastancima stručnih organa, priprema i realizuje najmanje jednu stručnu temu u toku godine, o čemu postoji evidencija.	8	8	
b)	Voditelj obuke redovno prisustvuje sjednicama stručnih organa, ali nije realizovao stručnu temu.	4		
c)	Voditelj obuke nije realizovao niti jedan element.	0		

<b>12. Stručno usavršavanje voditelja obuke</b>				
a)	Prisustvo seminarima je redovno.	8		
b)	Prisustvo seminarima nije redovno.	4	8	
c)	Prisustvo seminarima je izostalo.	0		
UKUPNO BODOVA		100		
NAPOMENA:				

Direktor:

## 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Prilog 4.17: Primjer dobre prakse identifikovanih indikatora za samovrednovanje VET ustanova u BiH<sup>64</sup>**

### STANDARD 1: Upravljanje i rukovođenje VET ustanovom

#### Indikatori:

1. Ustanova je registrovana kod odgovarajućih organa i odobreno joj je da realizuje kvalifikacije kroz obrazovanje i obuku u okviru svoje nadležnosti.
2. Vizija i misija ustanove definisane su i interesne strane ih razumiju i priznaju.
3. Procedure za sva ključna operativna područja su uspostavljene i koriste se za usmjeravanje organizacije i rada ustanove.
4. Razvojni plan izrađen je na osnovu izjava o viziji i misiji i uspostavio je ciljeve koji se revidiraju i ažuriraju na godišnjem nivou.
5. VET ustanova ima jasnu organizacijsku strukturu za obavljanje svog poslovanja i zapisnici sa sastanaka se efikasno vode.
6. Sve interesne strane su uključene u davanje doprinosa procesima planiranja i operacija prepoznajući važnost svoje uloge i doprinosa uspjehu ustanove, te su uspostavljena efektivna povezivanja s privredom, lokalnom zajednicom i ostalim interesnim stranama.
7. VET ustanova pruža jednake mogućnosti za sve i njima se efikasno upravlja.
8. Vođenje evidencije o upisu, prisustvu, napredovanju i završetku procesa obrazovanja, efikasno se i redovno ažurira i koristi na svim nivoima te progresivno revidira kako bi se utvrdila poboljšanja.

### STANDARD 2: Poučavanje i učenje

#### Indikatori:

1. Kvalifikacije koje ustanove nude testiraju se i postavljaju u kvalifikacijski okvir BiH.
2. Nastavni plan i program napisan je prema ishodima učenja i pripremljen po modulima za koje su alocirani ECVET krediti.
3. Poučavanje i učenje planiraju se efektivno, zadovoljavaju potrebe polaznika i postižu kvalifikacijske standarde.
4. Poučavanje je podsticajno, održava zainteresovanost polaznika i proširuje njihovo znanje, vještine i kompetencije.
5. Voditelji obuka koriste različite nastavne metode i resurse kako bi omogućili polaznicima što efikasnije učenje i što bolja učenička postignuća.
6. Ključne kompetencije, s posebnim fokusom na ključnoj kompetenciji "smisao za inicijativu i poduzetništvo", integrisane su u nastavu i učenje.
7. Postoje operativni planovi rada svakog nastavnika i pisane pripreme za svaki nastavni čas.
8. Pisane pripreme su obavezne za sve kvalifikacije, kurseve i razrede.
9. Odjeljenjske knjige i dnevničari praktičnog rada uredno se vode i svi radovi polaznika se na vrijeme ocjenjuju.
10. Polaznici obavljaju praktičan rad efektivno i sigurno.
11. Praktična nastava za polaznike realizuje se u skladu sa zahtjevima nastavnog plana i programa te prema normativnim aktima.
12. Ocjenjivanje se provodi u skladu s propisima, a pravovremeno i konzistentno se bilježi.

**STANDARD 3: Postignuće polaznika****Indikatori:**

1. Ocjenjivanje polaznika vrši se formativno i sumativno u skladu sa zahtjevima kvalifikacija i obuhvata sve ishode učenja na određenom nivou.
2. Ocjenjivanje, vođenje evidencije i zaštita podataka obavljaju se prema važećim propisima.
3. Ustanova postavlja ostvarive ciljeve učenja prikladne za izvršenje.
4. Postignuća polaznika su na odgovarajućem nivou.
5. Svjedočanstva, diplome i certifikati kontrolišu se na adekvatnom nivou sigurnosti i evidentiranja neophodnih za sprečavanje prevara i narušavanja sigurnosti.
6. Ciljevi prevencije napuštanja i visok stepen uspješno završenih VET programa postavljeni su ili su već postignuti.
7. Očekivanja polaznika prate se i provjeravaju, a provode se i studije o kvalitetu obuke održane u okviru ustanove.
8. Polaznici se podstiču da učestvuju na takmičenjima, vannastavnim aktivnostima i, kad je to moguće, stiču radno iskustvo u okviru privrede ili poslovnog sektora.

**STANDARD 4: Podrška polaznicima****Indikatori:**

1. Polaznicima se pruža nepristrasno usmjeravanje u pogledu izbora zanimanja prije i tokom dolaska u ustanovu.
2. Polaznici se uvode u ustanovu efektivno i usmjeravaju se u pogledu mogućnosti i propisa.
3. Ustanova je uspostavila sistem za podršku polaznicima kako bi se osiguralo efektivno učenje.
4. Ustanova je uspostavila politiku i dogovore za podršku polaznicima s posebnim obrazovnim potrebama.

**STANDARD 5: Organizacija i sadržaj nastavnih planova i programa****Indikatori:**

1. Program obuke usvojile su i odobrile nadležne obrazovne vlasti.
2. Program obuke revidira se sistematski kako bi se osigurala usklađenost s potrebama polaznika i potrebama privrede kroz uspostavljene sisteme, kako bi se utvrdile potrebe za obukom i kako bi se osiguralo da kvalifikacije odgovaraju potrebama tržišta.
3. Ustanova pruža savjete i smjernice polaznicima u pogledu kvalifikacija i mogućnosti koje su im dostupne nakon završetka obuke.
4. Ustanova je uspostavila sistem žalbi polaznika koji je transparentan i lako dostupan učenicima i polaznicima.
5. Polaznicima se pružaju raznovrsne vannastavne aktivnosti.

## **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

### **STANDARD 6: Ljudski resursi (HR), fizički resursi i specijalistički resursi unutar institucije**

#### **Indikatori:**

1. Voditelji obuka su kvalifikovani i obučeni na odgovarajući način.
2. Plan stručnog usavršavanja osoblja u ustanovi definisan je i dodijeljena su odgovarajuća sredstva.
3. Osoblje ima jasne opise poslova i odgovornosti koji se revidiraju na godišnjem nivou.
4. Novo osoblje se uvodi u ustanovu tako što se na odgovarajući način upoznaje s politikama, procedurama i propisima.
5. Postoji dovoljno resursa (oprema, materijal za učenje i potrošna sredstva) za svaku kvalifikaciju i program obuke koji se realizuje u ustanovi.
6. Oprema i resursi održavaju se i u potpunosti iskorištavaju.
7. IT oprema i kompjuteri odgovarajući su i efektivno se koriste.
8. Postoji plan za obnavljanje i zamjenu opreme.
9. Svaka biblioteka / resursni centar za učenje je dobro opremljen i njime se efikasno upravlja, što pruža polaznicima i osoblju mogućnosti za učenje.
10. Prostorije ustanove, kancelarije, učionice, toaleti i prostorije opšte namjene održavaju se čistim i urednim te postoji sistem nadzora.
11. Laboratorije i radionice su dobro održavane, dobro organizovane i imaju odgovarajuće zdravstvene i sigurnosne procedure.
12. Upravlja se vannastavnim resursima, a održavanje je efektivno i efikasno.

### **STANDARD 7: Sistemi i procesi osiguranja kvaliteta**

#### **Indikatori:**

1. Odgovornost za upravljanje kvalitetom je izričito dodijeljena.
2. Uspostavljeni su politika i sistem osiguranja kvaliteta.
3. Postoji eksplicitan transparentan sistem osiguranja kvaliteta koji razumiju sve interesne strane.
4. Postoji uključenost kompletног osoblja u stalno poboljšanje kvaliteta.
5. Osoblje i ustanova razumiju i podržavaju sistem osiguranja kvaliteta i zadovoljavaju sve zahtjeve ministarstva i kvalifikacije.
6. Procedure osiguranja kvaliteta pokrivaju svaki aspekt rada ustanove i revidiraju se sistematicno.
7. Indikatori rada su jasno identifikovani i efektivno se koriste.
8. Uspostavljen je sistem izvještavanja unutar ustanove, što uključuje i evaluaciju vlastitog rada.
9. Ocjena osoblja i stručni razvoj razmatraju se u okviru osiguranja kvaliteta ustanove.
10. Sistem osiguranja kvaliteta uključuje redovno prikupljanje povratnih informacija od svih interesnih strana (polaznici, roditelji, poslodavci, itd).
11. Pravi se periodični izvještaj ustanove o samovrednovanju koja je provedena kritički i sadrži akcioni plan kao odgovor na identifikovane slabosti.

#### **Prilog 4.18: SWOT matrica**

**Prilog 4.19: Primjer dobre prakse predloženog obrasca izvještaja o samovrednovanju VET ustanove<sup>65</sup>**

VET ustanova:	
Poštanska adresa i grad:	
Nadležno ministarstvo obrazovanja:	
Web stranica:	
Telefon:	
E-mail:	
Ime direktora ustanove:	
Kontakti direktora ustanove:	
Ime osobe odgovorne za samovrednovanje:	
Kontakti:	

## 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

---

<b>LISTA PROGRAMA I INICIJALNA STATISTIKA POLAZNIKA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Molimo da navedete listu aktivnih VET programa i broj polaznika u posljednje tri godine.</li><li>Molimo da navedete podatke o <b>historijatu i organizaciji</b> Vaše VET ustanove – navedite kratak opis razvoja ustanove i važne događaje u prethodnih 10 godina (organizacijske promjene, relokacije, značajne probleme u djelovanju, itd).</li><li>Opišite <b>profil i sve aktivnosti</b> svoje institucije.</li><li>Objasnite zašto je Vaša institucija važna i jedinstvena u poređenju s drugim institucijama.</li><li>Navedite broj polaznika i <b>broj zaposlenika u punom radnom vremenu</b>.</li><li>Precizirajte strukturu uprave svoje institucije i ukratko opišite njihove uloge i postupak izbora.</li><li>Opišite VET sistem u svom kontekstu (pravni okvir i zahtjevi).</li><li>Ukratko opišite odnose s nadležnim ministarstvom obrazovanja i pedagoškim zavodom (ukoliko postoji).</li><li>Navedite osnovne podatke o <b>finansiranju</b> (godišnji budžet, izvor prihoda), objasnite probleme u finansiranju, ukoliko postoje.</li></ul>
<b>UVOD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Molimo, opišite proces <b>samovrednovanja</b>. Opišite sredstva koja je Vaša VET ustanova koristila da razvije i izradi izvještaj o samovrednovanju (imenovanje tima, uključenost interesnih strana, itd).</li><li>Osigurajte imena i pozicije <b>tim za samovrednovanje</b> koji je uspostavljen u Vašoj instituciji.</li><li>Objasnite kako <b>skupljate podatke</b> i do kojih ste zaključaka došli na osnovu njih.</li><li>Koja su tijela bila uključena – ko je razmatrao izvještaj i s kojim zaključcima?</li><li>Navedite informacije i mišljenja ključnih <b>interesnih strana</b>.</li><li>Osigurajte informaciju <b>kada su ova tijela prihvatile izvještaj</b>.</li></ul>
<b>PROCES SAMOVREDNOVANJA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Molimo, obradite <b>svaki standard</b> pojedinačno.</li><li>Osigurajte <b>analize i dokaze</b>.</li><li>Identifikujte na osnovu toga <b>jake i slabe tačke</b>.</li><li>Identifikujte <b>aktivnosti za unapređenje</b> u budućem periodu.</li></ul>
<b>USKLAĐENOST SA STANDARDIMA ZA OSIGURANJE KVALITETA U VET-u</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Molimo, analizirajte <b>prednosti, slabosti, mogućnosti i prijetnje</b> za Vašu VET ustanovu.</li><li>Možete koristiti već definisane jake i slabe tačke, na način da procijenite zavise li one od unutrašnjih ili vanjskih faktora.</li><li>Molimo, obezbijedite <b>zaključke</b> zasnovane na SWOT analizi.</li></ul>
<b>SWOT ANALIZA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Dajte <b>sveukupan plan aktivnosti za poboljšanja kvaliteta</b>, na osnovu aktivnosti identifikovanih po indikatorima.</li><li>Osigurajte <b>diskusiju</b> o vremenskom okviru i resursima koji se trebaju pripremiti za poboljšanja.</li></ul>
<b>ZAKLJUČCI</b>	

**Prilog 4.20: Ključna pitanja za kriterije kvaliteta u fazi revizije<sup>66</sup>**

Ključno pitanje	Mogući odgovor na nivou sistema	Mogući odgovor na nivou VET ustanove
<b>Kako osiguravate povratne informacije i procedure za promjene?</b>	Procedure za osiguravanje povratnih informacija su definisane propisima.  Revidiraju se kroz reformu sistema stručnog obrazovanja i osposobljavanja, naprimjer, svakih 3 do 5 godina.	Procedure za osiguravanje povratnih informacija i procedure za promjene su sastavni dio vlastite organizacije.
<b>Kako osiguravate sistemsku povratnu informaciju?</b>	Povratna informacija slijedi unaprijed definisan plan.  Prikljupljanje povratnih informacija vrši se ad hoc osnovi.	Svaki odjel mora prijaviti upravi prikljupljanje informacija u skladu s planom.
<b>Kako učinite povratnu informaciju transparentnom?</b>	Stavljanjem podataka i zaključaka na web stranicu.  Organizovanjem brojnih seminara o kvalitetu u stručnom obrazovanju i osposobljavanju.	Stavljanjem podataka i zaključaka na početnu stranicu.
<b>Kako postižete da se rezultati evaluacije koriste?</b>	Putem transparentnosti procesa.  Pomoću inspektora.  Uspostavljanjem žalbenih procedura.  Sankcijama i nagradama.	Kombinovanjem kontrolnih i razvojnih sastanaka s različitim odjelima u instituciji.
<b>Kako povezujete ciljeve s evaluacijom?</b>	Prilikom reformi.	Na sastancima na nivou odjela i institucija kao integralnog dijela strukture odlučivanja.

#### 4. KAKO UNAPRIJEDITI ?

**Prilog 4.21: Primjer plana za unapređenje<sup>67</sup>**

Aktivnost	Cilj	Očekivani rezultat	Zadužena osoba	Vrijeme	Nadzor
Prethodno ispitivanje znanja	Prilagodba lekcija sposobnostima i ranije upoznavanje studenata	Bolji akademski uspjeh, bolje razumijevanje predmeta i skraćivanje uvodnih objašnjenja	Svaki voditelj obuke	U periodu ocjenjivanja	Direktor
Korištenje filmova i kompjuterskih simulacija	Povećanje motivacije i sposobnosti polaznika, osmislitи bazu resursa za demonstraciju procedura i učiniti je dostupnom svakom predavaču	Uspješni studenti, bolji posao za polaznike	Direktor Voditelj	Naredna školska godina	Direktor
Podsticanje polaznika da koriste profesionalnu literaturu i samostalno traže rješenja	Studenti koriste profesionalnu literaturu i samostalno traže rješenja	Viši nivo znanja, raznolikost časova, postignuća; stručna literatura - časopisi	Voditelj	Naredna školska godina	Direktor
Karijerno savjetovanje	Stručniji studenti, povezivanje s kompanijama s modernom opremom	Aktivniji polaznici na poslu, veće samopoštovanje polaznika	Voditelj obuke	Kontinuriano	Direktor
Stručni seminari	Više kompetentnih nastavnika	Stručni seminari	Voditelj obuke	Jednom godišnje	Direktor

**Prilog 4.22: Matrica kriterija eksterne evaluacije prema strateškim područjima i fazama ciklusa osiguranja kvaliteta<sup>68</sup>**

Strateška područja za evaluaciju	Faze ciklusa kvaliteta			
	Planiranje	Implementacija	Evaluacija	Revizija
Ambijent za učenje	VET ustanova je fokusirana na stalni razvoj osoba koje uče, otvorena za promjene, kreativna i odgovorna.  Ciljevi su poznati lokalnoj zajednici kojoj VET ustanova pripada.	Atraktivan ambijent za učenje	Okruženje koje podstiče učenje	Kultura kvaliteta se razvija.  Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.
Cjeloživotno učenje	Predviđeni su različiti programi.  Postoji mogućnost prohodnosti između različitih sektora obrazovanja.	Učenje se uspješno okončava.  Nastavak osposobljavanja u drugim programima.	Kultura kvaliteta se razvija.  Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.	

Pristup obukama	Pristup VET programima je omogućen polaznicima koji imaju različite vještine.	Polaznici s različitim potrebama uspješno okončaju program i pronađu zaposlenje.	Kultura kvaliteta se razvija. Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.	
Savremenost obuka	Obuka ispunjava savremene zahtjeve razvoja nauke, tehnologije i kulture.		Kultura kvaliteta se razvija. Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.	
Podudarnost kvalifikacija s potrebama tržišta rada	Programi su razvijeni i redovno ažurirani prema potrebama tržišta rada.  Postoje definisani indikatori za praćenje kvaliteta implementiranog programa.	Voditelji obuka kontinuirano poboljšavaju svoju kvalifikaciju.  Vrši se djelotvorna procjena kompetencija koje stiču polaznici.	Kvalitet implementiranog programa se procjenjuje.  Visoka stopa zapošljivosti polaznika.  Poslodavci su zadovoljni kvalifikacijama polaznika.	Kultura kvaliteta se razvija.  Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.
Efikasnost informacija i planiranje karijere	Djelotvorne informacije	Kvalifikovana pomoć se pruža svakom polazniku.	Djelotvorno primanje polaznika  Visoka stopa zapošljivosti polaznika	Kultura kvaliteta se razvija.  Informacija o implementaciji VET programa je dostupna svim zainteresovanim stranama.

### BILJEŠKE

<sup>18</sup> Detaljnije vidjeti: Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2015), *Akcioni plan za izradu i provedbu kvalifikacijskog okvira u Bosni i Hercegovini za period 2014-2020*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

<sup>19</sup> Više detalja možete pronaći na Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *Principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

<sup>20</sup> Detaljnije vidjeti: Razvoj osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i sposobljavanju i Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2012), *Strateške smjernice za osiguranje kvaliteta u strukovnom obrazovanju i sposobljavanju – sažetak*, dostupno na: [http://www.ssmb.hr/libraries/0000/3980/strat\\_smjernice\\_print\\_3\\_FINAL.pdf](http://www.ssmb.hr/libraries/0000/3980/strat_smjernice_print_3_FINAL.pdf), posjećeno 24. 11. 2017.

<sup>21</sup> Vidjeti na: European Quality Assurance Reference Framework (EQARF). Dostupno na: <https://www.eqavet.eu/What-We-Do/European-Quality-Assurance-Reference-Framework/Overview>, posjećeno 18.12.2017.

<sup>22</sup> Vidjeti na: *European Quality Assurance in Vocational Education and Training (EQAVET)*, dostupno na: <https://www.eqavet.eu/>, posjećeno 22. 12. 2017.

<sup>23</sup> Detaljnije pogledati na: ISO/TC 232. *Learning services outside formal education*, dostupno na: <https://www.iso.org/committee/537864.html>, posjećeno 30. 1. 2018.

<sup>24</sup> Detaljnije pogledati na: ISO 29990:2010. *Learning services for non-formal education and training – Basic requirements for service providers*, dostupno na: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:29990:ed-1:v1:en>, posjećeno 30. 1. 2018.

<sup>25</sup> Detaljnije o ciljevima na: NSS tim Crne Gore, *Indikatori kvaliteta u obrazovanju odraslih - Crna Gora*, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/indikatori\\_kvaliteta\\_u\\_obrazovanju\\_odraslih-gordana\\_boskovic.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/indikatori_kvaliteta_u_obrazovanju_odraslih-gordana_boskovic.pdf), posjećeno 30. 1. 2018.

<sup>26</sup> Detaljnije pogledati: Quality Control (QC) Certification (2018), *What is ISO 29990:2010?*, dostupno na: <http://www.qccertification.com/ISO-29990-2010.aspx>, posjećeno 31. 1. 2018.

<sup>27</sup> Detaljnije vidjeti: EduQua (2012), *Priročnik EduQua:2012 - Podaci o uputama za izdavanje potvrda / certifikata*, dostupno na: [www.eduqua.ch](http://www.eduqua.ch), posjećeno 10. 2. 2018.

<sup>28</sup> Detaljnije pojašnjenje indikatora možete pronaći na: *European Quality Assurance in Vocational Education and Training EQAVET Indicators' Toolkit*, dostupno na: <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/monitoring-your-system/evaluation/EQAVET-Indicators>, posjećeno 15. 12. 2017.

<sup>29</sup> Detaljnije pogledati na: ECVET (2018), *ECVET Toolkit User Guide*, dostupno na: <http://www.ecvet-toolkit.eu/userguide>, posjećeno 12. 1. 2018.

<sup>30</sup> Više korisnih informacija na: National Commission for Further and Higher Education (NCFHE) (2013), *Implementation of Quality Assurance In Vocational Education & Training (VET) Institutions - A Manual for VET Providers, Malta*

<sup>31</sup> Više na: *Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>32</sup> Više korisnih informacija o fazi implementacije (s konkretnim primjerima) može se pronaći u CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>33</sup> *Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>34</sup> Kada je u pitanju BiH, tu su standardi u oblasti obrazovanja odraslih definisani *Principima i standardima u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini*, i to kao dogovorene norme za organizaciju sistema obrazovanja odraslih u BiH, čijom se dosljednom primjenom osigurava prepoznatljiv status organizatora obrazovanja odraslih i obrazovnog procesa, bez obzira na državne, etničke, kulturne, ekonomski i druge specifičnosti okruženja u kojem se obrazovanje provodi. Dogovoren standardi odnose se na:

vidove obrazovanja i specifičnosti učenja odraslih;

1. programe obrazovanja odraslih;

2. provođenje obrazovanja odraslih;

3. akreditaciju, validaciju i certificiranje;

4. evidencije i baze podataka;

5. dijalog i saradnju aktera u području obrazovanja odraslih;

6. planiranje i finansiranje obrazovanja odraslih i

7. nadgledanje politika obrazovanja odraslih i nadzor nad radom organizatora obrazovanja odraslih.

<sup>35</sup> Detaljnije vidjeti: IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu (2017), *Standardi osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i obuci s dokumentima za podršku unutarnjem vrednovanju*, dostupno na: [http://qflli.ba/doc/Standardi\\_osiguranja\\_kvaliteta\\_u\\_strucnom\\_obrazovanju\\_i\\_obuci-verzija\\_na\\_hrvatskom\\_jeziku.pdf](http://qflli.ba/doc/Standardi_osiguranja_kvaliteta_u_strucnom_obrazovanju_i_obuci-verzija_na_hrvatskom_jeziku.pdf), posjećeno 31.10.2017.

<sup>36</sup> Za više informacija o samovrednovanju VET ustanova preporučujemo konsultovanje pomenutih *Priručnika za samovrijednovanje za ustanove za strukovno obrazovanje* kao i *Standarda osiguranja kvaliteta*

<sup>37</sup> Više na: *Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>38</sup> EU VET-3 (2008), *Koncni glosar termina i pojnova stručnog obrazovanja i obuke za BiH*, dostupno na: <http://www.vetbih.org/portal/images/stories/Definicije%20pojmova%20-%20Lokalni%20jezik.pdf>, posjećeno 13. 12. 2017.

<sup>39</sup> Popović, B. (2016), *Implementacija EU agende za obrazovanje odraslih Bosna i Hercegovina*, IV Međunarodni andragoški simpozij, Makarska 18. 4. 2016, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana\\_popovic\\_-\\_implementacija\\_eu\\_agende\\_za\\_obrazovanje\\_odraslih\\_bih.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/biljana_popovic_-_implementacija_eu_agende_za_obrazovanje_odraslih_bih.pdf), posjećeno 30. 11. 2017.

<sup>40</sup> *Zakon o obrazovanju odraslih Republike Srpske*, dostupno na: <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mpk/Servisi/Gradjani/Documents/Nacrt%20zakona%20o%20obrazovanju%20odraslih.pdf>, posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>41</sup> *Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o obrazovanju odraslih RS*, dostupno na: <http://www.narodnaskupstinars.net/?q=la/akti/usvojeni-zakoni/zakon-o-izmjenama-i-dopunama-zakona-o-obrazovanju-odraslih>, posjećeno 11. 11. 2017.

<sup>42</sup>Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2007), *Strategija razvoja stručnog obrazovanja i obuke u Bosni i Hercegovini za period 2007-2013. godine*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=2](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=2)

<sup>43</sup>Zakon o obrazovanju odraslih Unsko-sanskog kantona, dostupno na: [https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/zakon\\_o\\_obrazovanju\\_odraslih\\_usk.pdf](https://ec.europa.eu/epale/sites/epale/files/zakon_o_obrazovanju_odraslih_usk.pdf), posjećeno 20. 11. 2017.

<sup>44</sup>Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *Strateška platforma razvoja obrazovanja odraslih u kontekstu cjeloživotnog učenja u BiH za period 2014-2020*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 27. 11. 2017.

<sup>45</sup>Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *Principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

<sup>46</sup>Nacrt zakona o principima obrazovanja odraslih u FBiH, dostupno na: [http://www.parlamentfbih.gov.ba/dom\\_naroda/bos/parlament/propisi/El\\_materijali/Nacrt%20zakona%20o%20principima%20obrazovanja%20odraslih%20u%20FBiH\\_2014.pdf](http://www.parlamentfbih.gov.ba/dom_naroda/bos/parlament/propisi/El_materijali/Nacrt%20zakona%20o%20principima%20obrazovanja%20odraslih%20u%20FBiH_2014.pdf), posjećeno 1. 10. 2017.

<sup>47</sup>Zakon o obrazovanju odraslih u Zeničko-dobojskom kantonu, dostupno na: <http://uciradi.ba/index.php/files/preview/29/34>, posjećeno 25. 11. 2017.

<sup>48</sup>Zakon o obrazovanju odraslih u Bosansko-podrinjskom kantonu, dostupno na: [http://www.bpkg.gov.ba/mo/media/uploads\\_mo/2014/10/Nacrt-zakona-o-obrazovanju-odraslih-BPK-a.pdf](http://www.bpkg.gov.ba/mo/media/uploads_mo/2014/10/Nacrt-zakona-o-obrazovanju-odraslih-BPK-a.pdf), posjećeno: 23. 11. 2017.

<sup>49</sup>Zakon o obrazovanju odraslih Tuzlanskog kantona, dostupno na: <http://cms.pztz.ba/userfiles/pztz/files/SrednjeObrazovanje/ZakoniPravilnici/ZakonObrazovanjeOdraslih.pdf>, posjećeno 12. 11. 2017.

<sup>50</sup>Zakon o obrazovanju odraslih Kantona Sarajevo, dostupno na: <http://mon.ks.gov.ba/sites/mon.ks.gov.ba/files/Zakon%20o%20obrazovanju%20odraslih%20u%20Kantonu%20Sarajevo.pdf>, posjećeno 26. 11. 2017.

<sup>51</sup>Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine (2014), *Principi i standardi u oblasti obrazovanja odraslih u Bosni i Hercegovini*, dostupno na: [http://www.mcp.gov.ba/org\\_jedinice/sektor\\_obrazovanje/dokumenti/strateski\\_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template\\_id=108&pageIndex=1](http://www.mcp.gov.ba/org_jedinice/sektor_obrazovanje/dokumenti/strateski_doc/Archive.aspx?langTag=bs-BA&template_id=108&pageIndex=1), posjećeno 24. 11. 2017.

<sup>52</sup>EQAVET (2018), *EQAVET+ approach - Complementing EQAVET*, dostupno na: <http://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-System/Eqavetplus/EQAVET-Approach>, posjećeno: 28. 01. 2018.

<sup>53</sup>Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>54</sup>Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>55</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>56</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>57</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>58</sup>*Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>59</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>60</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>61</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99  
CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>62</sup>Nastavnik je obavezan u toku dvije školske godine održati najmanje jedan ogledni sat, a u školskoj godini u kojoj ne realizuje ogledni sat obavezan je prisustovati na najmanje dva ogledna sata.

<sup>63</sup>IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu (2017), *Standardi osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i obuci s dokumentima za podršku unutarnjem vrednovanju*, dostupno na:

<sup>64</sup>[http://qflli.ba/doc/Standardi\\_osiguranja\\_kvaliteta\\_u\\_strucnom\\_obrazovanju\\_i\\_obuci-verzija\\_na\\_hrvatskom\\_jeziku.pdf](http://qflli.ba/doc/Standardi_osiguranja_kvaliteta_u_strucnom_obrazovanju_i_obuci-verzija_na_hrvatskom_jeziku.pdf), posjećeno 31. 10. 2017.

<sup>65</sup>Adaptirano prema: IPA program Evropske unije za Bosnu i Hercegovinu (2017), *Standardi osiguranja kvaliteta u strukovnom obrazovanju i obuci s dokumentima za podršku unutarnjem vrednovanju*, dostupno na: [http://qflli.ba/doc/Standardi\\_osiguranja\\_kvaliteta\\_u\\_strucnom\\_obrazovanju\\_i\\_obuci-verzija\\_na\\_hrvatskom\\_jeziku.pdf](http://qflli.ba/doc/Standardi_osiguranja_kvaliteta_u_strucnom_obrazovanju_i_obuci-verzija_na_hrvatskom_jeziku.pdf), posjećeno 31. 10. 2017.

<sup>66</sup>*Fundamentals of a Common Quality Assurance Framework (CQAF) for VET in Europe*, dostupno na: [https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133\\_EC\\_fundamentals.doc](https://www.bvekennis.nl/Bibliotheek/06-0133_EC_fundamentals.doc), posjećeno 22. 11. 2017.

<sup>67</sup>CEDEFOP (2015), *Handbook for VET providers: Supporting internal quality management and quality culture*, Luxembourg, Publications Office of the European Union, Cedefop Reference series, No 99

<sup>68</sup>Qualifications and Vocational Education and Training Development Centre (2015), *Summary of results of external assessment of the quality of vocational education and training programmes implementation. Recommendations for improvement of programmes and vocational education and training quality assurance system*, dostupno na: <http://www.kpmc.lt/kpmc/wp-content/uploads/2013/04/2-knyga-rekomendacijos-Eng.pdf>, posjećeno 30. 01. 2018.

#### **4. KAKO UNAPRIJEDITI ?**

---



# **5.** **USPOSTAVLJANJE CIJENA I FINANSIJSKA ODRŽIVOST**

## **5. USPOSTAVLJANJE CIJENA I FINANSIJSKA ODRŽIVOST**

Ciljevi poglavlja:

- Definisati i objasniti svrhu izrade poslovnog plana
- Istaknuti važnost poslovnog planiranja
- Dati opšte smjernice za pisanje poslovnog plana
- Prikazati anatomiju poslovnog plana
- Detaljno opisati i razraditi poglavљa poslovnog plana
- Objasniti sadržaj izvršnog sažetka poslovnog plana
- Objasniti postupak formiranja cijene programa obuke i analize tačke pokrića troškova programa obuke
- Dati smjernice za osiguranje finansijske i institucionalne održivosti organizatora obuke

### **5.1 Uvod**

U okviru ovog poglavlja naveden je prikaz elemenata izrade poslovnog plana za uspostavljanje i rad VET ustanova i za realizaciju programa obuke u okviru VET ustanove. U poglavlju su prezentovane smjernice s proračunima i načinom utvrđivanja rentabilnosti za pojedinačni program obuke, ali i prepostavke i smjernice za osiguranje finansijske i institucionalne održivosti VET ustanova.

Kod izrade ovog dijela priručnika fokus je stavljen na izradu dviju vrsta poslovnih planova:

1. poslovnog plana za osnivanje i rad VET ustanove,<sup>69</sup>
2. poslovnog plana za uspostavljanje i realizaciju programa obuke u okviru postojeće VET ustanove.

Zakonskim odredbama vezanim za organizatore obrazovanja odraslih na nivou entiteta RS i na nivou kantona u FBiH precizno je definisano koje se ustanove mogu baviti djelatnošću obrazovanja odraslih. U institucionalnom smislu, a shodno postojećim zakonskim odredbama, moguće je razlikovati dvije vrste organizatora obrazovanja odraslih, i to:

- a. ustanove koje se obrazovanjem odraslih bave kao svojom redovnom (primarnom) djelatnošću i
- b. ustanove koje se obrazovanjem bave kao svojom dodatnom djelatnošću.

**Ustanove koje se obrazovanjem odraslih bave kao svojom redovnom (primarnom) djelatnošću** treba posmatrati kao bilo koju drugu poslovnu djelatnost koja treba biti profitabilna. Ovakve specijalizovane ustanove bi bile zainteresovane za izradu poslovnog plana čiji bi cilj bio da u pisanoj formi sažme osnovne aspekte poslovanja i prikaže da li je poslovna ideja profitabilna. Istovremeno, poslovni plan bi za ove ustanove bio važan dokument koji bi potencijalne investitore, partnere i kreditore (banke) zainteresovao za ulaganje u poslovni poduhvat osnivanja VET ustanove ili realizaciju novog programa obuke u okviru postojeće VET ustanove.

**Ustanove koje se obrazovanjem odraslih bave kao dodatnom djelatnošću** (osnovne i srednje škole, fakulteti ili posebni odjeli unutar preduzeća) bile bi zainteresovane za izradu poslovnih planova za uspostavljanje i realizaciju programa obuka kojima bi se ispitala njihova finansijska opravdanost te odredila cijena programa obuke po polazniku.

S obzirom na važnost izrade poslovnog plana, ovo poglavlje ćemo započeti davanjem odgovora na dva važna pitanja.

Prvo pitanje se odnosi na jasno i precizno definisanje poslovnog plana u kontekstu osnivanja VET ustanove, odnosno realizacije programa obuke.

Druge pitanje se odnosi na razumijevanje važnosti (i svrhe) pisanja ovakvog dokumenta.

### 5.2 Šta je poslovni plan?

Poslovni plan je pisani dokument koji detaljno opisuje predloženi novi poslovni poduhvat i predviđene poslovne rezultate, napisan od strane osnivača VET ustanove i/ili lica koje on angažuje, u cilju detaljnog i realnog sagledavanja ciljeva, aktivnosti realizovanja i potencijala novog poslovnog poduhvata.

Za bilo koji poslovni poduhvat, pa tako i za osnivanje specijalizovane ustanove za obrazovanje odraslih (VET ustanove), izrada poslovnog plana predstavlja ključni dokument koji sadrži sve neophodne elemente za razumijevanje poslovne ideje. U literaturi, ali i u poslovnom žargonu, poslovni plan se često naziva i "biznis plan".

Pri izradi poslovnog plana bilo bi poželjno tražiti savjete stručnjaka za pisanje poslovnih planova.

Poslovni plan je pisani dokument u kojem su prezentovane sve spoznaje, zaključci i analize provedene u procesu poslovnog planiranja. Poslovno planiranje predstavlja pretpostavku za uspješno poslovanje.

Planiranje nije samo sebi svrha. Planiranjem se ne ispituje samo opravdanost osnivanja VET ustanove ili uvođenja programa obuke, već, kao što je i istaknuto, ono je prva i ključna faza u procesu osiguranja kvaliteta rada VET ustanove.

U tom kontekstu, osnivanju VET ustanove ili uvođenju novog programa obuke u VET ustanovi mora se pristupiti planski.

Potrebno je imati na umu da planski pristup zahtijeva planiranje na dva nivoa, i to:

- 1. Strateško (dugoročno) planiranje.** Strateško planiranje podrazumijeva utvrđivanje dugoročnog opredjeljenja VET ustanove i ono se formalizuje kroz jasno definisanje misije i vizije organizacije, te definisanje strateških (dugoročnih) ciljeva i aktivnosti. Rezultat strateškog planiranja je strateški plan, a vremenski raspon planiranja je od 3 do 5 godina.

**2. Operativno (srednjoročno i kratkoročno) planiranje.** Operativno planiranje se naslanja na strateško, te se odnosi na planiranje aktivnosti i zadataka na nivou godine, a usmjereni je ka ostvarivanju dugoročnih ciljeva organizacije.

Operativno planiranje rezultira dvjema vrstama planskih odluka: odlukama za jednokratnu upotrebu i odlukama za permanentnu upotrebu.

Poslovni plan, kako je prethodno definisan, pomaže donošenju jednokratne odluke o pokretanju VET ustanove i/ili uvođenja novog programa obuke. Izrada poslovnog plana ne isključuje potrebu permanentnog planiranja na strateškom i operativnom nivou.

Okvirni pregled osnovnih informacija koje treba da sadrže poslovni planovi za osnivanje i rad VET ustanova, odnosno za realizaciju programa obuke u okviru VET ustanove, dat je narednoj tabeli.

**Tabela 38: Okvirni pregled informacija u poslovnom planu**

---

<b>VET ustanova</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informacije o potrebnim sredstvima za osnivanje VET ustanove</li><li>● Informacije o investiciji, odnosno o izvorima finansiranja nabavke sredstava neophodnih za osnivanja VET ustanove</li><li>● Informacije o programu / programima obuke koje će VET ustanova realizovati</li><li>● Informacije o organizaciji posla (upravljanje VET ustanovom i ljudski resursi – zaposleni u ustanovi)</li><li>● Informacije o marketing / promociji i prodaji</li><li>● Finansijski proračuni iz kojih je moguće sagledati da li rad VET ustanove rezultira finansijskim koristima za njegove osnivače</li></ul>
<b>Program obuke</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informacije o razvijenom programu obuke odraslih</li><li>● Informacije o potrebnim sredstvima za realizaciju programa obuke</li><li>● Informacije o investiciji, odnosno o izvorima finansiranja nabavke sredstava neophodnih za realizaciju programa obuke, ukoliko u okviru VET ustanove nisu već obezbijedene materijalne prepostavke za realizaciju programa obuke</li><li>● Informacije o organizaciji realizacije programa obuke (ljudski resursi – predavači u ustanovi)</li><li>● Informacije o marketing / promociji i prodaji</li><li>● Finansijski proračuni iz kojih je moguće sagledati da li program obuke osigurava povrat uloženih sredstava osnivačima VET ustanove.</li></ul>

---

Izvor: autori

### 5.3 Čemu služi poslovni plan?

Poslovni plan ima dvojaku ulogu: internu i eksternu.

Interna uloga:

Poslovni plan, kao interni dokument, omogućava osnivaču da ispita i razradi svoju ideju, provjeri važne, u nekim slučajevima ključne, aspekte izvodljivosti i održivosti ideje. On će pokazati pravac kretanja poslovnog poduhvata, omogućiti da se brže reaguje na promjene.

Poslovni plan je najvažnije raditi zbog sebe.

Eksterna uloga:

Poslovni plan, kao eksterni dokument, ima cilj da investitorima prikaže opravdanost ulaganja u poduhvat (projekat). Poslovni plan se sastavlja i zbog onih koji će ga čitati s ciljem odobravanja novčanih sredstava (finansiranja).

Uvijek treba imati na umu da onaj ko čita poslovni plan „traži“ svoj interes ili finansijsku opravdanost u njemu.

### 5.4 Koji su ključni elementi poslovnog plana?

Nakon što je definisan poslovni plan te prezentovani razlozi za njegovu izradu, fokusiramo se na elemente sadržaja poslovnog plana. Šta je to što na što trebamo obratiti pažnju prilikom pisanja poslovnog plana? Drugim riječima, kakva je struktura poslovnog plana?

Uzimajući u obzir specifičnost VET ustanova, ali istovremeno uvažavajući različite metodološke pristupe u izradi poslovnih planova,<sup>70</sup> predlaže se da poslovni plan VET ustanove prati sljedeću strukturu:

- sadržaj,
- izvršni sažetak,
- opis poslovne ideje,
- analizu (istraživanje) tržišta,
- analizu konkurenčije,
- marketing plan,
- operativni plan i organizaciju poslovanja te
- finansijski plan.

U prilogu je prikaz sadržaja tipičnog poslovnog plana s kratkim opisom onoga što je neophodno opisati u svakom od navedenih poglavlja (prilog 5.1).

U narednim odjeljcima, detaljno razrađujemo strukturu poslovnog plana po predloženim poglavlјjima. Fokus je stavljen na smjernice i preporuke za pisanje ovog dokumenta.

### 5.5 Smjernice i preporuke za izradu poslovnog plana VET ustanove po elementima poslovnog plana

#### 5.5.1 Izvršni sažetak

Izvršni sažetak je kratki prikaz poslovnog plana koji ne treba biti duži od jedne do dvije stranice. U njemu trebaju biti sažeti ključni aspekti poslovnog poduhvata.

Iako se u poslovnom planu nalazi na početku dokumenta, izvršni sažetak se piše na kraju, kada se definiju svi elementi poslovnog plana. Pisanje izvršnog sažetka nije nimalo lagan posao, budući da je potrebno sažeto i koncizno opisati sve važne aspekte cijelokupnog poslovnog plana.

Kako je jedan od razloga pisanja poslovnog plana uvjeriti potencijalne investitore (banke, donatore, itd) da finansiraju poslovni poduhvat, u izvršnom sažetku je potrebno odgovoriti na četiri ključna pitanja:

- Ko ste vi?
- Šta radite?
- Zašto baš vi?
- Koji je Vaš cilj (ne dalekosežna vizija), šta konkretno želite ostvariti i koji su vam resursi za to potrelni?

#### 5.5.2 Opis poslovne ideje

Drugi dio poslovnog plana je opis poslovne ideje. U ovom dijelu plana potrebno je opisati poslovni koncept i razloge osnivanja VET ustanove. Ovo poglavlje poslovnog plana može sadržavati dva dijela:

- opis VET ustanove,
- opis programa / programâ obuke.

#### Opis VET ustanove

U okviru opisa ustanove, potrebno je istaknuti misiju, viziju i ciljeve VET ustanove (koji su definisani u procesu strateškog planiranja). Preporučuje se i davanje osvrta na potrebu šire društvene zajednice za osnivanjem VET ustanove.

#### Opis programa obuke

U okviru opisa programa / programâ obuke koje ustanova nudi, posebno je potrebno naglasiti eventualne akreditovane programe obuke koje VET ustanova nudi, te eventualnu saradnju s drugim centrima, ustanovama ili privrednim subjektima koji doprinose kvalitetu ponuđenih programa obuke. Naravno, ukoliko program ima međunarodno priznatu akreditaciju, to je svakako značajna komparativna prednost, te je treba posebno istaknuti.

Poslovna ideja o realizaciji programa obuke podrazumijeva razvoj programa obuke u skladu s metodologijom koja je preporučena u poglavlju 3 priručnika „Kako započeti?“ – u dijelu „Izrada programa stručnog obrazovanja i osposobljavanja odraslih“.

Program / programi obuke, koji / koje kao finalni proizvod (ili uslugu) nudi VET ustanova, treba / trebaju biti što atraktivniji za krajnje korisnike (polaznike programa obuke) te u tom kontekstu potrebno je da, ukoliko je to moguće, ustanova osigura i/ili stvara pretpostavke za akreditaciju i prepoznatljivost programa obuke. Način na koji VET ustanova može osigurati stvaranje navedenih pretpostavki detaljno je razrađen u poglavlju 4 priručnika „Kako unaprijediti?“

### 5.5.3 Analiza tržišta

U ovom dijelu poslovnog plana potrebno je dati prikaz potreba tržišta za programima obuke koje nudi VET ustanova. Analiza tržišta nije ništa drugo nego analiza potreba tržišta rada i potreba tržišta za određenim kvalifikacijama radne snage. Koraci, metodologija i instrumenti analize potreba tržišta rada pojašnjeni su u poglavlju 3 priručnika „Kako započeti?“.

U okviru poslovnog plana potrebno je jasno predstaviti rezultate analize tržišta koji se odnose na sljedeće:

- identifikovane potrebe tržišta rada za određenom vrstom zanimanja (fokus je na što dugoročnije prognozi potreba),
- identifikovane ciljne grupe polaznika kojim bi se program obuke nudio,
- identifikovane demografske karakteristike potencijalnih korisnika programa obuke (naprimjer starost, nivo obrazovanja, imovinski status, geografska lokacija).

Informacije dobijene kroz analizu tržišta rada predstavljaće ključni ulazni podatak za procjenu broja polaznika određenog programa obuke te za procjenu broja ciklusa obuka koji se mogu realizovati u toku, naprimjer, jedne godine. Prema tim ulaznim podacima, VET ustanova će moći procijeniti postojeće kapacitete i potrebe za ulaganjima u dodatne kapacitete kako bi zadovoljila potrebe tržišta.

Nadalje, informacije o tržištu rada će konsekventno osigurati ulazni podatak za projiciranje prihoda od realizacije programa obuke i utvrđivanje isplativosti programa (odnosno, da li su prihodi od realizacije programa dovoljni da pokriju sve troškove nastale u procesu realizacije). Istovremeno, ovaj ulazni podatak je neophodan i za predviđanje finansijskog rezultata VET ustanove koja se ovom djelatnosti bavi kao osnovnom, te je neophodno da ova analiza bude što detaljnija i preciznija.

### 5.5.4 Analiza konkurenčije

Analiza konkurenčije kao dio poslovnog plana može biti sadržana i u marketing planu, ali preporuka je da se ovaj dio piše zasebno.

Cilj ovog poglavlja je prikazati:

- analizu poslovnog okruženja i
- identifikovane potencijalne konkurentske VET ustanove.

Na nivou VET ustanove, cilj analize konkurenčije je utvrditi da li bi VET ustanova koja se osniva nudila kvalitetniju i prepoznatljiviju uslugu svojim klijentima, te šta je potrebno unaprijediti u radu VET ustanove

i/ili u programima obuke koje ustanova nudi kako bi program bio bolji od konkurenčkih programa.

Na nivou programu obuke, cilj analize konkurenčije je utvrditi da li je program obuke koji se uvodi bolji u odnosu na programe obuke koje nude konkurenčke VET ustanove.

### **Analiza poslovnog okruženja**

Analiza poslovnog okruženja treba da pokaže trendove u djelatnosti obrazovanja odraslih na lokalnom, kantonalnom, entitetskom, državnom i, ukoliko je potrebno, na regionalnom nivou. Neka od ključnih pitanja na koja je potrebno odgovoriti su:

- Kakvi su dugoročni pravci kretanja u poslovnom okruženju?
- Da li djelatnost obrazovanja odraslih bilježi rast?
- Da li je teško dospjeti na tržište obrazovanja odraslih?

Da bi se sagledali različiti aspekti poslovnog okruženja, može se koristiti upitnik za analizu grane djelatnosti koji je ponuđen u prilogu (prilog 5.2).

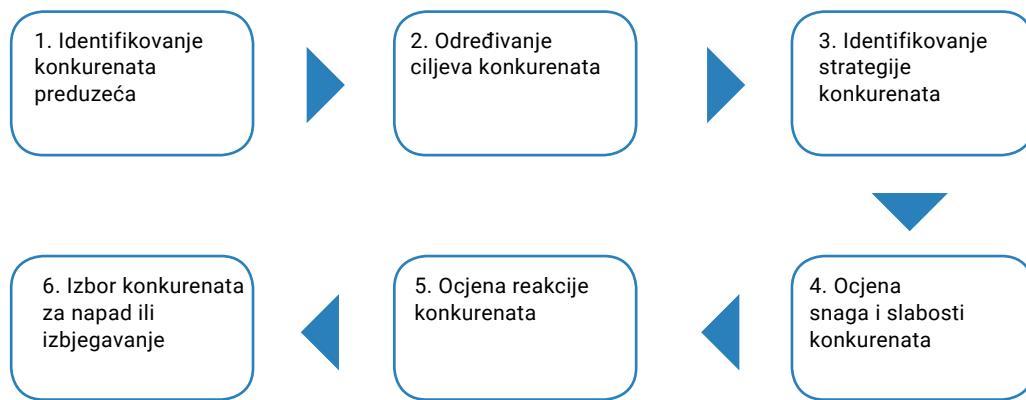
### Identifikovanje potencijalnih konkurenčkih VET ustanova

Ključne informacije koje je potrebno znati o konkurentima su sljedeće:

- Ko su konkurenti, odnosno drugi organizatori obuka (navesti 3 – 5 konkurenata u okviru geografskog područja koje bi pokrivala ustanova)?
- Koji su im ciljevi?
- Kakve su njihove poslovne strategije?
- Koje su prednosti i slabosti konkurenata? Da li konkurenti imaju akreditovane programe obuke (i/ili programe koje prepoznaju poslodavci)?
- Kakav je njihov imidž?

Preporuka je da se analiza konkurenčije provede kroz faze koje su prikazane na sljedećoj slici.

**Slika 25: Faze u analizi konkurenčije**



Izvor: autori

Prilikom analize konkurenčkih VET ustanova, potrebno je istražiti sljedeće aspekte poslovanja konkurenata, a koji se prvenstveno odnose na kvalitet ustanove i programa obuke koje nude:

- Da li su ustanove akreditovane i kod kojih institucija (domaćih, međunarodnih)?
- Da li su programi obuka akreditovani i kod kojih institucija (domaćih, međunarodnih)?
- Da li su programi obuke izrađeni u skladu sa stvarnim potrebama preduzeća?
- Da li imaju saradnju s preduzećima koja učestvuju u procjeni i verifikaciji znanja?
- Da li ustanove imaju savremenu opremu za provođenje programa obuka ili imaju saradnju s privredom kako bi osigurala obuke s opremom koja se koristi u praksi?
- Da li se u ustanovama provode interne i eksterne evaluacije koje su pretpostavke kvaliteta ustanove?

U prilogu je ponuđen prijedlog obrasca za prikupljanje informacija o konkurentskim VET ustanovama.

Informacije o konkurentima nam trebaju odgovoriti na sljedeća pitanja o konkurentnosti VET ustanove:

- Zašto je naša VET ustanova bolja od drugih?
- Zašto je naš program obuke bolji od drugih?
- Zašto bi naš program obuke bio uspješniji od konkurentskih?
- Ukoliko nismo bolji od drugih, šta možemo uraditi da poboljšamo našu konkurentsku poziciju?

### 5.5.5 Marketing plan

Marketing plan je ključni dio poslovnog plana, jer se marketing planom definiše kako će se prodati usluga (program obuke) koju nudi VET ustanova.

Za izradu marketing plana potrebno je dati odgovore na sljedeća pitanja:

- Na koji način će ustanova doprijeti do svojih potencijalnih kupaca (polaznika kursa)?
- Na koji način će potencijalne kupce pretvoriti u korisnike svojih usluga?
- Kako razviti program koji će biti interesantan korisnicima?
- Koliko iznosi potrebnii budžet za ove aktivnosti?
- Koliko će proces promocije trajati?

#### Kako doprijeti do kupaca?

Prvi odgovor na pitanje u izradi marketing plana jeste ko su potencijalni korisnici programa obuke, kojoj dobnoj i/ili imovinskoj skupini pripadaju.

Potencijalni korisnici programa obuke su:

- učenici završnih razreda srednjih škola,
- studenti i diplomanti,
- nezaposleni,
- zaposleni,
- centri za zapošljavanje
- preduzeća koja imaju potrebu za edukacijom svojih kadrova.

Na pitanje ko su potencijalni korisnici programa obuke djelimično je dat odgovor kroz analizu tržišta rada. Također je bitno sagledati i razumjeti potrebe potencijalnih korisnika programa obuke. Prikaz potreba ključnih skupina potencijalnih korisnika programa obuke naveden je u narednoj tabeli.

**Tabela 39: Okvirni pregled potreba potencijalnih korisnika programa obuke**

Potencijalni korisnici	Moguće potrebe potencijalnih korisnika
Učenici završnih razreda srednjih škola	Brzo zapošljavanje
Studenti i diplomanti	Napredovanje u karijeri
Nezaposleni	Promjena karijere ili posla
Zaposleni	Usavršavanje Sticanje novih znanja i vještina Dokvalifikacija i prekvalifikacija
Centri za zapošljavanje	Obuke u skladu sa strategijama zapošljavanja o određenim privrednim djelatnostima
Preduzeća koje žele edukovati zaposlene	Potreba za edukovanim kadrom Potreba za kvalifikovanim zaposlenicima Validacija kvalifikacija zaposlenika Poboljšanje kvalifikacija postojećih zaposlenika Smanjenje troškova rada Smanjenje troškova novog zapošljavanja

Izvor: autori

Na koji način će potencijalne kupce pretvoriti u korisnike svojih usluga?

Marketing strategija nam odgovara na pitanje kako doprijeti do potencijalnih korisnika i kako ih pretvoriti u korisnike VET ustanove. Nju je moguće sagledati kroz elemente marketing miksa (proizvod, cijenu distribucije i promociju). Marketing miks, kao skup marketinških instrumenata, pomaže da se, kroz donošenje niza odluka o četiri ključna elementa marketing miksa, poboljša tržišna pozicija na ciljanom tržištu (Kotler i Keller, 2006).

Kroz strategije marketing miksa odgovaramo na sljedeća pitanja:

- Kako razviti program obuke koji će biti interesantan korisnicima?
- Na koji način formirati cijenu koja će biti prihvatljiva korisnicima?
- Na koji način će program obuke biti distribuiran korisnicima?
- Kako će se promovisati program obuke prema korisnicima?

U narednoj tabeli date su smjernice za izradu strategije marketing miksa VET ustanove.

**Tabela 40: Strategije razvoja elemenata marketing miksa**

ELEMENTI MARKETING MIKSA	
Pojašnjenje	Vodič za planiranje strategije
<b>PROIZVOD</b>	
Program obuke tretira se kao usluga i predstavlja ono što se nudi ciljanim korisnicima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Na koji način uskladiti marketinške aktivnosti da budu tempirane od onog momenta kada je program obuke spreman za implementaciju, jer razvoj programa zahtijeva određeno vrijeme?</li> <li>● Kako zainteresovati potencijalne polaznike za program obuke?</li> <li>● Koje karakteristike programa obuke ćete naglasiti?</li> <li>● Da li ćete nuditi pojedinačne programe obuke, praviti modularne programe i nuditi više programa obuke u paketu?</li> <li>● Da li ćete razvijati postojeće programe i hoćete li ih akreditovati?</li> </ul>
<b>CIJENA</b>	
Cijena programa obuke se može odrediti sljedećim metodama:	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prilikom određivanja cijena potrebno je imati u vidu sljedeće:</li> </ul>
1. metodama zasnovanim na troškovima	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) metod troškovi plus</li> <li>b) marginalni metod</li> <li>c) metod ciljne stope prinosa</li> </ul>
2. metodama zasnovanim na potražnji i konkurenciji	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Koliki su troškovi provođenja edukacije?</li> <li>● Kolika je cijena u odnosu na konkurenčiju?</li> <li>● Da li su polaznici spremni platiti tu cijenu?</li> <li>● Da li planirana cijena obezbjeđuje profit?</li> </ul>
<b>DISTRIBUCIJA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● U učionici i laboratorijama</li> <li>● <i>In-house</i> edukacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● U kojem prostoru će provođenje edukacija omogućiti najefikasniji transfer znanja polaznicima programa?</li> </ul>
<b>PROMOCIJA</b>	

- 
- Direktni kontakt
  - Društvene mreže (Facebook / Facebook Ads, LinkedIn, web stranice)
  - Oглаšavanje preko ključnih pojmoveva na tražilicama (Google AdWords oglašavanje, Yahoo, itd)
  - Mailing liste
  - Preporuke
  - TV i radio oglašavanje
  - PR – odnosi s javnošću, gostovanja u TV i radio medijima, novinski članci
  - Koji mediji su najefikasniji s aspekta učinaka i troškova?
  - Na koji način koristiti odabrane medije?
  - Koliki je budžet za promotivne aktivnosti?
  - Uzeti u obzir mogućnost sponzorisanog oglašavanja na društvenim mrežama!
  - Kako mjeriti rezultate promotivne kampanje i koristi za ustanovu?
- 

Izvor: autori

### Koliki je potrebnii budžet za marketinške aktivnosti?

Za realizaciju marketinških aktivnosti od ključne je važnosti procijeniti budžet. Naime, troškovi marketinga moraju biti uključeni u cijenu programa, te je važno da oni budu pravilno specifikovani.

U prilogu je data matrica za sistematizaciju troškova marketinga (prilog 5.4). Ova tabela će služiti kao ulazni podatak o visini troškova marketinga kada bude rađena procjena ukupnih troškova programa obuke.

Pored izrade budžeta za marketing, poželjno je izraditi i vremenski plan promotivnih aktivnosti koji treba da obuhvati sve aktivnosti promocije te vremenski period u kojem će se marketinške aktivnosti provoditi. Plan provođenja marketinških aktivnosti treba da bude povezan sa operativnim planom poslovanja, odnosno plan provođenja makretinških aktivnosti treba da bude dio integralnog plana poslovanja.

#### 5.5.6 Operativni plan i organizacija poslovanja

Operativni plan poslovanja sadrži pregled svih programa koje provodi VET ustanova, te vremenski raspored provođenja programâ obuke, ali i plan aktivnosti na promociji programâ obuke. Predlaže se izrada plana za prvu godinu po mjesecima, a za nekoliko narednih godina (2-3 godine) na godišnjem nivou (prilog 5.5).

Dio poslovnog plana koji se odnosi na organizaciju poslovanja treba sadržavati i:

- prikaz organizacijske strukture ustanove te
- pregled zaposlenika ustanove i osoba angažovanih na izvođenju programa edukacije po ugovoru o djelu (prilog 5.6).

#### 5.5.7 Finansijski plan

Finansijski plan, kao dio biznis plana, omogućava nam da upoznamo i razumijemo finansijsku stranu

poslovanja te da utvrdimo da li je poslovanje rentabilno. Drugim riječima, cilj finansijskog plana je da sagledamo da li će se iz prihoda, koji će biti ostvaren od realizacije programa obuke, moći pokriti svi troškovi koji će nastati da bi se obuka realizovala.

Dakle, finansijski plan omogućava sagledavanje rentabilnosti poslovanja VET ustanove, odnosno realizacije programa obuke.

Pomoću finansijskog plana odgovaramo na nekoliko ključnih pitanja, i to:

- Kolika su potrebna ulaganja?
- Koliki su planirani prihodi?
- Koliki su troškovi poslovanja?
- Koja je prelomna tačka, odnosno tačka pokrića troškova poslovanja?
- Koji je planirani bilans uspjeha, bilans stanja, plan novčanih tokova?

S obzirom na pitanja na koja treba odgovoriti, u finansijskom planu se sistematizuju informacije o:

- planu ulaganja,
- izvorima finansiranja,
- planu prihoda,
- proračunu troškova poslovanja,
- projekcijama bilansa stanja, uspjeha i izvještaja o tokovima novca te
- analizi prelomne tačke, odnosno tačke pokrića troškova.

Izradi finansijskog dijela poslovnog plana treba pristupiti ozbiljno, jer pogrešne procjene finansijskog aspekta poslovanja mogu ugroziti ne samo finansijsku, već i institucionalnu održivost programa obuke i VET ustanove. Izrada finansijskih projekcija je veoma složen proces, te se za ovu fazu izrade poslovnog plana preporučuje konsultovanje ili angažovanje finansijskog analitičara.

### Plan ulaganja

Izradi finansijskog plana može se pristupiti na različite načine, ali se preporučuje da se prvo napravi plan ulaganja.

Plan ulaganja sadrži pregled materijalnih resursa neophodnih za rad VET ustanove. Plan ulaganja uslovjen je zakonskim propisima kojima su propisani tehnički, higijenski, prostorni, kadrovski i materijalni uslovi za izvođenje programa obrazovanja odraslih. U tom smislu, za osnivanje i rad VET ustanove potrebno je konsultovati relevantne zakonske propise, te prema njima planirati ulaganja u stalna i tekuća sredstva.

Specifikacija plana ulaganja podrazumijeva sastavljanje sistematizovanog prikaza imovine (dugotrajne i kratkotrajne) koja je potrebna za rad VET ustanove te pregled izvora finansiranja iz kojih će ta imovina biti nabavljena.

U narednoj tabeli naveden je primjer potrebnih ulaganja, kao i potencijalnih izvora finansiranja nabavke sredstava.

**Tabela 41: Pregled potrebnih ulaganja i izvora finansiranja**

Ulaganja	Izvori finansiranja
<b>Kapitalna ulaganja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ulaganja u poslovne prostore – učionice, vježbaonice / radionice (kupovina ili najam)</li> <li>● Učionička oprema</li> <li>● Nastavna sredstva i pomagala (ICT oprema, tabla, modeli, slike, plakati, specijalizovana oprema, itd.)</li> <li>● Ulaganje u izradu nastavnog programa*</li> </ul>	<b>Vlastiti izvori finansiranja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vlastiti kapital osnivača ustanove</li> </ul>
<b>Ulaganja u tekuća sredstva (obrtni kapital)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nabavka repromaterijala za izvođenje nastave</li> </ul>	<b>Pozajmljeni izvori finansiranja</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kreditno zaduživanje (dugoročni i kratkoročni krediti)</li> </ul>
	<b>Grantovi i donacije</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Državna/entitetska/kantonalna potpora</li> <li>● Donatorska sredstva</li> <li>● Sredstva po EU projektima</li> </ul>

\*Ulaganje u razvoj nastavnog programa može se, ukoliko računovodstveni propisi dozvoljavaju, knjižiti kao nematerijalno ulaganje ili, u suprotnom, uključuje se u trošak poslovanja, ukoliko su bila potrebna određena sredstva da se program razvije (naprimjer troškovi radnih grupa za razvoj programa prema DACUM-u, itd.).

Izvor: autori

Ukoliko se nabavka sredstava finansira od kredita, može se izraditi plan otplate kredita (prilog 5.7), ili preuzeti otplatni plan iz banke kako bi se pravilno evidentirali troškovi na osnovu finansiranja.

Pregled potrebnih ulaganja će biti uslovjen vrstom poslovnog plana koji se izrađuje. Poslovni plan za osnivanje i rad VET ustanove će biti složeniji od plana ulaganja u realizaciju programa obuke u okviru VET ustanove. Plan ulaganja u realizaciju programa u okviru postojeće ustanove će zahtijevati pregled postojeće i neophodne opreme u ustanovi za realizaciju programa obuke, dok će planom ulaganja biti obuhvaćene samo potrebe za dodatnim ulaganjima.

Kod izvora finansiranja kapitalnih ulaganja preporučuje se analiza svih dostupnih izvora finansiranja (kreditnih i donatorskih) za organizovanje VET obuka i programa cijeloživotnog učenja, kao što su:

- resorna ministarstva obrazovanja,
- zavodi za zapošljavanje,
- jedinice lokalne samouprave
- međunarodni donatori (naprimjer USAID, GIZ, IPA, ILO, itd.).

Na osnovu plana ulaganja i pregleda postojeće imovine ustanove, može se izraditi planski bilans stanja ustanove. Bilans stanja predstavlja pregled imovine i izvora finansiranja iz kojih je ta imovina pribavljena.

U prilogu je data okvirna struktura bilansa stanja (prilog 5.8).

### Plan prihoda

Za utvrđivanje rentabilnosti programa obuke, pa prema tome i rentabilnosti VET ustanove, bitno je da se izradi što precizniji plan prihoda i utvrdi struktura troškova.

Plan prihoda je pregled ukupnih prihoda koje VET ustanova može ostvariti na osnovu realizacije programa obuke ili više programa obuke. Plan prihoda se pravi na godišnjem nivou.

Preporučuje se izrada plana prihoda na mjesecnom nivou za prvu godinu, a nakon toga, za dvije naredne godine, na godišnjem nivou.

Dva su ključna parametra za izradu plana prihoda:

- broj polaznika po ciklusu obuke, kao i broj ciklusa obuka koje se mogu realizovati u toku godine (ukoliko VET ustanova organizuje više različitih programa obuke, tada je potrebno imati prethodno navedene parametre za sve obuke) i
- cijena programa obuke po polazniku.

Ključni ulazni podaci za utvrđivanje broja polaznika po ciklusu obuke i broja obuka koji se mogu realizovati u toku godine je kvalitetna analiza tržišta u kojoj je izvršena procjena zainteresovanosti polaznika, kao i procjena broja polaznika programa obuke.

Ukoliko VET ustanova može ostvarivati prihode od pružanja savjetodavnih usluga, tada je i te prihode potrebno uključiti u plan prihoda.

Izrada plana prihoda uslovljena je načinom formiranja cijene programa.

Ukoliko se cijena programa određuje u odnosu na konkurenčiju, tada se planirani prihod računa na osnovu cijene koja je konkurentna na tržištu (eksterno određena) prema broju polaznika programa. Naprimjer, ukoliko VET ustanova nudi program obuke za CNC operatera za drvo, te ukoliko se cijene iste obuke po polazniku kod konkurenata kreću u rasponu od 1.000 KM do 1.500 KM, tada cijena koju VET ustanova može zaračunati kandidatima treba biti u tom rasponu.

Druga varijanta određivanja cijene je da se cijena programa određuje prema troškovima programa. To je moguće kada VET ustanova nudi program koji ne postoji na tržištu i/ili kvalitetom može opravdati više cijene u odnosu na konkurenčiju.

U svakom slučaju, prilikom utvrđivanja prihoda, odnosno cijene programa obuke, potrebno je imati u vidu sljedeće:

- Ko su potencijalni polaznici programa, odnosno kojoj imovinskoj skupini pripadaju (ove informacije su prikupljene kroz analizu tržišta) kako bi se moglo utvrditi koja je to cijena koju realno mogu platiti polaznici? Naime, VET ustanova može imati vrhunski program, ali ukoliko je on cjenovno nepristupačan potencijalnim polaznicima, tada ustanova neće moći realizovati planirane prihode.
- Važno je imati predstavu o cijenama programa obuke koje nude konkurenentske VET ustanove. Te cijene mogu biti polazna osnova VET ustanovi za određivanje cijene svog programa, odnosno, kao što je ranije istaknuto, cijene konkurenata će doslovno diktirati cijenu koju VET ustanova može odrediti.

### Proračun troškova programa

Druga važna komponenta za utvrđivanje rentabilnosti programa obuke i VET ustanove je proračun troškova programa.

Što preciznija sistematizacija troškova je, može se reći, od presudne važnosti za utvrđivanje rentabilnosti, jer iskustva pokazuju da su najčešći razlozi neuspjeha poslovnog poduhvata upravo vezani za pogrešnu procjenu troškova poslovanja, izostavljanje komponenti troškova ili skriveni troškovi.

Proračun troškova realizacije programa obuke je složen zbog činjenice da troškovi nastaju na jednom ili na više nivoa (vidjeti tabelu), i to:

- na nivou VET ustanove,
- na nivou programa obuke i
- na nivou polaznika programa obuke.

**Tabela 42: Okvirni pregled troškova VET ustanove prema nosiocu troška**

Vrsta troška	Na nivou ustanove	Na nivou programa	Na nivou polaznika
Troškovi prostora (zgrade, učinoice, itd)	+	+	
Troškovi opreme (naprimjer računari, table, CNC mašine, itd)	+	+	+
Troškovi plaća (naknade predavačima, naknade administrativnom osoblju)	+	+	+
Troškovi osiguranja	+	+	+
Troškovi marketinga	+	+	
Finansijski troškovi (troškovi kamata)	+	+	
Troškovi repromaterijala (naprimjer zaštitne opreme i slično)		+	+
Troškovi udžbenika i ostalih materijala za učenje			+

Izvor: autori

Vrste troškova će, u svakom slučaju, varirati od vrste programa obuke. Naime, program obuke za CNC operatera će rezultovati troškovima koji se značajno razlikuju od troškova obuke kuhara ili troškova vezanih za program koji provodi škola stranih jezika. Međutim, svi troškovi se, bez obzira na vrstu programa, mogu svesti na jednu od kategorija troška navedenu u prethodnoj tabeli.

Nakon što se izvrši sistematizacija svih troškova programa obuke, potrebno je izvršiti njihovu klasifikaciju na fiksne i varijabilne troškove. Razvrstavanje troškova na fiksne i varijabilne je bitno za analizu prelomne tačke, o kojoj će više biti riječi u narednom dijelu.

Fiksni troškovi poslovanja su troškovi koji postoje i ne mijenjaju se bez obzira da li se program obuke realizuje ili ne. Fiksni troškovi su troškovi koje se pojavljuju na nivou VET ustanove i na nivou programa. Primjeri fiksnih troškova su:

- troškovi prostora (ukoliko je prostor u vlasništvu ustanove, tada se ovaj trošak izražava kroz amortizaciju, dok se, u slučaju da se prostor ustanove iznajmljuje, ovaj trošak iskazuje kao trošak zakupa),

- troškovi opreme (iskazani kao trošak amortizacije ili kao trošak iznajmljivanja opreme),
- troškovi administracije (trošak zaposlenih – bruto plaće direktora i ostalog stalno zaposlenog osoblja),
- trošak naknade voditeljima obuke angažovanim po ugovoru o djelu za realizaciju konkretnog programa,
- troškovi održavanja,
- troškovi osiguranja,
- troškovi marketinga (ukoliko se oni ne mogu alocirati na pojedini edukativni program),
- troškovi kamata na uzete kredite,
- drugi troškovi koji imaju karakter fiksnih troškova.

Varijabilni troškovi poslovanja su troškovi koji zavise (variraju) od realizacije programa obuke i broja polaznika. Drugim riječima, to su troškovi koji ne bi nastali ukoliko se program obuke ne bi realizovao. Varijabilni troškovi se iskazuju po polazniku. Primjeri varijabilnih troškova su:

- troškovi repromaterijala potrebnog za realizaciju programa obuke,
- troškovi štampanja ili nabavke udžbenika,
- troškovi štampanja radnog materijala i priručnika za učenje, diploma, certifikata i slično,
- troškovi osiguranja polaznika i voditelja obuke,
- troškovi komisijskog polaganja, ukoliko je to predviđeno programom obuke (ovaj trošak može biti i fiksnog karaktera),
- drugi troškovi koji imaju karakter varijabilnih troškova.

Kod proračuna fiksnih troškova potrebno je obratiti posebnu pažnju na proračun troškova vezanih za korištenje stalnih sredstava kao što su prostor i oprema. Ukoliko prostor i oprema nisu iznajmljeni, odnosno ukoliko se nalaze u vlasništvu VET ustanove, ovi troškovi se iskazuju kao trošak amortizacije. Po definiciji, amortizacija je postepeno trošenje stalnih sredstava i evidentira se kao trošak korištenja stalnog sredstva (dugotrajne imovine) i obračunava se na kraju svake poslovne godine. Ovaj trošak ne podrazumijeva izdatke novca u dатој godini, te se stoga neće naći u izvještaju o novčanim tokovima, ali će biti evidentiran u bilansu uspjeha kao rashod perioda. Svako stalno sredstvo, bilo da je riječ o zgradici, stroju (mašini) ili automobilu, ima svoj vijek trajanja. Amortizacija omogućava prikazivanje tog trošenja stalnog sredstva u poslovnom procesu. Prilikom proračuna amortizacije koriste se amortizacione stope propisane relevantnim zakonskim propisima. Može se izraditi i plan amortizacije osnovnih sredstava (prilog 5.9).

Na osnovu plana prihoda i proračuna troškova poslovanja, moguće je sastaviti planski bilans uspjeha. Preporučuje se projektovanje bilansa uspjeha za najmanje tri godine, na način da se za prvu godinu

radi mjesечni plan prihoda i rashoda, a za druge dvije godine plan na godišnjem nivou. U prilogu je data okvirna struktura bilansa uspjeha (prilog 5.10).

Pored bilansa uspjeha, potrebno je izraditi izvještaj o novčanim tokovima (prilog 5.11).

Ključna razlika između bilansa uspjeha i izvještaja o novčanim tokovima jeste to što su u prvom sumirani prihodi i rashodi obračunskog perioda, a u drugom izvještaju se sumiraju prilivi i odlivi gotovog novca.

### ***Određivanje cijene programa po polazniku i analiza prelomne tačke***

Za ispitivanje finansijske opravdanosti realizacije programa obuke može se koristiti analiza prelomne tačke (analiza tačke pokrića troškova).

U kontekstu programa obuke, analiza prelomne tačke omogućava da se:

- odredi broj polaznika pri čemu će se iz prihoda od realizacije programa samo pokriti troškovi poslovanja i
- ispita osjetljivost profitabilnosti na promjenu cijene i broja polaznika programa obuke, uz pretpostavku precizno utvrđenih fiksnih i varijabilnih troškova.

Analiza prelomne tačke izračunava se za **kratkoročni horizont**, odnosno za uobičajeni period od jedne godine ili kraće. Pomoću analize prelomne tačke predviđaju se prihodi, troškovi i cijene u okviru jedne godine, što je relevantan okvir za donošenje poslovnih odluka na osnovu analize tačke pokrića, i ona se preporučuje za analiziranje efikasnosti (rentabilnosti) pojedinačnog programa obuke, bez obzira ko je njen organizator.

Za dugoročno predviđanje rentabilnosti poslovanja VET ustanove kao poslovnog subjekta preporučuje se primjena metodâ ocjene investicionih projekata - kapitalnih ulaganja (period povrata, neto sadašnja vrijednost, interna stopa povrata, te indeks profitabilnosti).

Za određivanje cijene programa obuke i analizu prelomne tačke može se koristiti orientaciona lista za provjeru koja je data u tabeli 43.

**Tabela 43: Orientaciona lista za određivanje cijene programa obuke**

Koraci za određivanje cijene obuke	Pitanja koja treba razmotriti
	<p>Navesti koji su resursi potrebni za izvođenje programa obuke (napraviti listu resursa):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Da li navedene resurse već posjedujete ili ih morate nabaviti?</li> <li>● Razmotriti iz kojih izvora čete finansirati nabavku potrebnih resursa (donacija, kredit, vlastiti kapital). Kako će izvori finansiranja uticati na troškove obuke?</li> </ul>
I Utvrditi potrebna ulaganja	<p>Na osnovu pregleda potrebnih resursa izvršiti sistematizaciju troškova:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Sistematizovati fiksne troškove</li> <li>b) Sistematizovati varijabilne troškove</li> <li>c) Izračunati ukupne troškove (po polazniku, po programu)</li> </ol>
II Izvršiti sistematizaciju troškova	<p>Za potrebe sistematizacije troškova razmotriti odgovore na sljedeća pitanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Koji troškovi se pojavljuju na nivou VET ustanove / centra?</li> <li>● Koji troškovi su vezani za program?</li> <li>● Koji troškovi su vezani za polaznika?</li> <li>● Da li biste sve troškove, koji se pojavljuju na nivou ustanove, alocirali na jedan program obuke?</li> </ul>
III Odrediti cijenu programa obuke	<p>Kako čete odrediti cijenu edukacije po polazniku?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prema troškovima programa obuke</li> <li>2. prema cijeni koju nudi konkurencija</li> <li>3. nešto drugo (navesti i obrazložiti alternativni pristup)</li> </ol>
IV Utvrditi tačku pokrića troškova za pojedinačni program obuke	<p>Utvrditi broj polaznika potreban za pokriće troškova u odnosu na izabranu metodu formiranja cijene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● prema cijeni određenoj u odnosu na konkurenčiju</li> <li>● prema ukupnim troškovima programa</li> </ul> <p>Prema određenoj cijeni i troškovima programa odrediti minimalan broj polaznika kako bi se pokrili troškovi organizovanja programa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Da li je minimalan / maksimalan broj polaznika definisan programom?</li> <li>● Da li će i kako ograničenje broja polaznika uticati na pokriće troškova?</li> <li>● Da li ste i kako ukalkulisali dobit ustanove?</li> </ul>
V Utvrditi tačku pokrića troškova za održivost ustanove	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Koliko ciklusa programa obuke biste morali provesti da biste pokrili sve troškove poslovanja?</li> </ul>

Izvor: autori

Radi boljeg razumijevanja procesa određivanja cijene programa obuke i analize tačke pokrića troškova, u nastavku je dat praktični primjer formiranja cijene za program obuke uz korištenje orijentacione liste za određivanje cijene.

### **Primjer kalkulacije cijene programa obuke i analize tačke pokrića troškova**

Primjer kalkulacije urađen je za program obuke za operatera na CNC mašinama za obradu drveta u okviru neformalne obuke od 140 časova.

#### *I korak - Utvrđivanje potrebnih ulaganja:*

- Utvrđeno je da ustanova mora iznajmiti prostor i opremu za izvođenje teorijske i praktične nastave.
- Nisu utvrđene potrebe za dodatnim ulaganjima.

#### *II korak – Sistematisacija troškova*

##### **Pregled fiksnih troškova:**

Vrsta troška	KM
<b>Ukupni fiksni troškovi (A + B + C)</b>	9.446,00
<b>A. Troškovi predavača i osoblja</b>	
Troškovi naknade predavaču teorije i pokazne nastave (po ugovoru - bruto)	1.925,00
Troškovi naknade predavaču prakse (po ugovoru - bruto)	2.575,00
Troškovi koordinatora za provođenje programa obuke (po ugovoru - bruto)	1.285,00
Troškovi administratora VET ustanove (po ugovoru - bruto)	771,00
Putni troškovi predavača	100,00
Putni troškovi koordinatora	100,00
Troškovi komisije za polaganje	300,00
<b>B. Troškovi iznajmljivanja prostora</b>	
Najam prostora za teoriju (po ugovoru)	560,00
Najam prostora za praksu (po ugovoru)	880,00
Najam prostora za dodjelu diploma (po ugovoru)	60,00
<b>C. Režijski troškovi</b>	
Troškovi struje i amortizacije na praksi	390,00
Osiguranje polaznika i predavača (grupno)	200,00
Ostali troškovi	
Troškovi sokova i grickalica na pauzama za polaznike	100,00
Troškovi koktela i zakuske kod dodjele diploma	200,00

## 5. USPOSTAVLJANJE CIJENA I FINANSIJSKA ODRŽIVOST

### Pregled varijabilnih troškova:

Vrsta troška	KM
<b>Ukupni varijabilni troškovi po polazniku</b>	<b>502,00</b>
Troškovi materijala (drvo / MDF / iverica)	200,00
Troškovi materijala (okovi, alati)	200,00
Troškovi materijala (odjeća za zaštitu na radu)	75,00
Štampanje diploma	2,00
Štampanje priručnika za polaznike	15,00
Štampanje ostalih radnih materijala za obuke	10,00

### III Korak – određivanje cijene programa obuke:

Varijanta A: Cijena određena naspram troškova proizvodnje

Varijanta B: Cijena određena naspram konkurencije i iznos 1.950 KM po polazniku

### IV Korak – Utvrđivanje tačke pokrića troškova:

Varijanta A: Cijena određena naspram troškova proizvodnje

U narednoj tabeli data je kalkulacija cijene programa obuke prema broju polaznika.

**Tabela 44: Kalkulacija cijene prema broju polaznika za program obuke „CNC operater za drvo“**

BROJ POLAZNIKA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fiksni troškovi	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446
Ukupni varijabilni troškovi	502	1.004	1.506	2.008	2.510	3.012	3.514	4.016	4.518	5.020
Ukupni troškovi (fiksni + varijabilni)	9.948	10.450	10.952	11.454	11.956	12.458	12.960	13.462	13.964	14.466
Ukupni prihodi = ukupni troškovi	9.948	10.450	10.952	11.454	11.956	12.458	12.960	13.462	13.964	14.466
Cijena programa obuke po polazniku (ukupni troškovi / broj polaznika)	9.948	5.225	3.650,67	2.863,50	2.391,20	2.076,33	1.851,43	1.682,75	1.551,56	1.446,60

Na izračunatu cijenu se dodaje očekivana marža profita.

Varijanta B: Cijena određena naspram konkurencije i iznosi 1.950 KM po polazniku

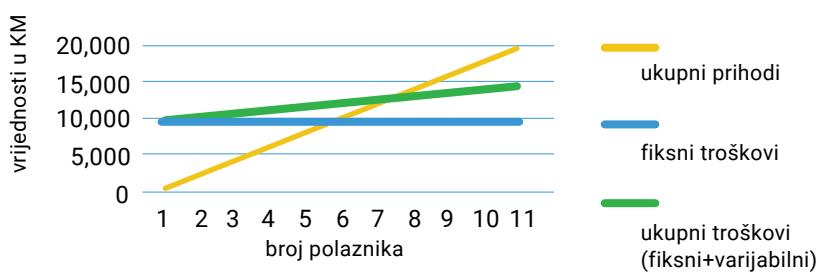
U narednoj tabeli dat je prikaz kalkulacije tačke pokrića troškova kada je cijena programa obuke određena prema konkurenciji.

**Tabela 45: Kalkulacija tačke pokrića troškova za program obuke „CNC operater za drvo“**

Broj polaznika	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cijena programa obuke po polazniku	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950
Ukupni prihodi (cijena programa* / broj polaznika)	0	1.950	3.900	5.850	7.800	9.750	11.700	13.650	15.600	17.550	19.500
Fiksni troškovi	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446	9.446
Ukupni varijabilni troškovi	0	502	1.004	1.506	2.008	2.510	3.012	3.514	4.016	4.518	5.020
Ukupni troškovi (fiksni + varijabilni)	9.446	9.948	10.450	10.952	11.454	11.956	12.458	12.960	13.462	13.964	14.466
Dobitak / gubitak 25.000	-9.446	-7.998	-6.550	-5.102	-3.654	-2.206	-758	690	2.138	3.586	5.034

Na osnovu kalkulacije može se izraditi i grafikon za analizu tačke pokrića troškova.

**Grafikon 1. Tačka pokrića troškova za program obuke „CNC operater za drvo“**



Izvor: kalkulacija autorâ

Tabelarni i grafički prikaz tačke pokrića troškova programa obuke za CNC operatera za drvo pokazuju da je program obuke isplativ ukoliko se obezbijedi minimalno 7 polaznika.

### 5.6 Finansijska i institucionalna održivost VET ustanova

Kada se razmišlja o održivosti VET ustanove, potrebno je imati u vidu dva aspekta održivosti, i to:

1. finansijsku održivost i
2. institucionalnu održivost.

**Preporuke za finansijsku održivost ogledaju se u sljedećem:**

- osiguranju stabilnih izvora finansiranja,
- aktivnom praćenju potencijalnih izvora finansiranja, posebno onih izvora koji su vezani za finansiranje iz budžeta države i nižih nivoa vlasti,
- osiguranju stabilnih prihoda od programe edukacije,
- obavljanju dodatnih aktivnosti (nprimjer usluge savjetovanja) koje bi mogle biti dodatni izvor prihoda,
- umrežavanju s preduzećima u kojima bi se mogla provoditi praktična nastava koja je predmet edukativnog programa, te drugim sličnim ustanovama.

**Preporuke za institucionalnu održivost VET ustanove:**

- validacija kvaliteta programa obuke na tržištu koje prepoznaju poslodavci,
- akreditacija ustanove i programa,
- osiguranje kvaliteta programa obuke,
- osiguranje kvaliteta na nivou ustanove,
- izrada modularnih programa, ukoliko se nude kompleksniji programi obuke koji zahtijevaju više vremena kako bi se pojednostavio proces obuke.

### 5.7 Šta se naučilo?

Na osnovu svega što je u ovom poglavlju prezentovano, može se zaključiti sljedeće:

- ✓ Poslovno planiranje predstavlja pretpostavku za uspješno poslovanje VET ustanove. Planiranjem se ne ispituje samo opravdanost osnivanja VET ustanove ili uvođenja programa obuke, već je planiranje prva i ključna faza u procesu osiguranja kvaliteta rada VET ustanove.
- ✓ Poslovni plan pomaže donošenju jednokratne odluke o pokretanju VET ustanove i/ili uvođenja novog programa obuke. Pri tome, izrada poslovnog plana ne isključuje potrebu permanentnog planiranja na strateškom i operativnom nivou.

- ✓ Bitno je imati u vidu zašto se piše poslovni plan. Poslovni plan se piše iz dva razloga. Prvo, da se ispita i razradi poslovna ideja, istraže ključni aspekti izvodljivosti i održivosti ideje, te je poslovni plan najvažnije raditi za sebe. Drugo, cilj poslovnog plana je da pokaže potencijalnim investitorima opravdanost ulaganja u poslovni poduhvat.
- ✓ Poslovni plan, kao pisani dokument, ima svoju strukturu. Poslovni plan treba sadržavati sljedeće elemente (poglavlja): sadržaj, izvršni sažetak, opis poslovne ideje, analizu (istraživanje) tržišta, analizu konkurenčije, marketing plan, operativni plan i organizaciju poslovanja, te finansijski plan.
- ✓ Prilikom pisanja poslovnog plana preporučuje se konsultovanje stručnjaka za pisanje ove vrste dokumenata. Ako se ipak odučite da sami pišete poslovni plan, tada se posebno preporučuje angažovanje finansijskog analitičara za izradu finansijskog dijela poslovnog plana.
- ✓ Kod promišljanja o održivosti VET ustanove, potrebno je imati u vidu dva aspekta održivosti: finansijsku i institucionalnu održivost.

### 5.8 Literatura

- Avlijaš, R. (2010), *Preduzetništvo*, Beograd, Univerzitet Singidunum
- Barringer B. R. (2010), *Poduzetništvo – Uspješno pokretanje novih poduhvata*, Treće izdanje, Tuzla, Off-set
- Besley, S., Brigham, E. F. (2012), *Poslovne finansije*, Beograd, Data status
- Dostić, M., Bahto, S., Serdarević-Šestić, M. (2002), *Biznis plan – priručnik za biznis planiranje*, drugo izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Sarajevo, Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Izdavačka djelatnost
- European Commission Directorate General Regional Policy (2008), *Guide to cost-benefit analysis of investment projects Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession*, chapter 3.4.1 Education and training infrastructures, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf)
- European Commission, Directorate-General for Regional and Urban policy (2014), *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020*, [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba\\_guide.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf)
- European University Association (2008), *Financially Sustainable Universities – Towards Full Costing in European Universities*, [http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/Financially\\_Sustainable\\_Universities-1.pdf?sfvrsn=2](http://www.eua.be/Libraries/publications-homepage-list/Financially_Sustainable_Universities-1.pdf?sfvrsn=2)
- Gasskov, V. (2006), *Vocational Education and Training Institutions: A Management Handbook and CD-ROM*, International Labour Office, Geneve
- International Labour Organization (2011), *4 in 1 – Training Handbook for Non-Formal Training Providers*, [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_165848.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_165848.pdf)
- Kingombe, C. (2012), *Lessons for Developing Countries from Experience with Technical and Vocational Education and Training*, Working Paper 11/1017, January 2012, International Growth Centre, London School of Economics and Political Science, UK, <https://europa.eu/capacity4dev/education-and-development/document/lessons-developing-countries-experience-technical-and-vocational-education-and-training-0>
- Kotler, P, Keller, K.L. (2006), *Marketing menadžment*, Beograd, Data Status
- Mihanović, Z., *Marketinške aktivnosti institucija obrazovanja odralih usmjerenе prema ključnim individualnim dionicima*, u: Brčić Kuljiš, M, Koludrović, M. (2016), Zbornik radova znanstveno – stručnog kolokvija "Stanje i perspektive obrazovanja odraslih u Republici Hrvatskoj", Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, 49-55
- Ostroški, S. (2012), *Poslovno planiranje i finansiranje*, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Područna služba Varaždin, Varaždin <http://www.hzz.hr/UserDocsImages/Business%20planning%20and%20financing%20-%20final.pdf>
- Palmer, R. (2015), *Sustainable Financing of TVET in the Pacific*, <https://dfat.gov.au/about-us/publications/Documents/tvet-financing-overview-paper-sustainable-financing.pdf>, posjećeno 28. 11. 2017.
- Peterson, S., Jaret, P. E., Schenck, B. F. (2008), *Biznis plan za neupućene*, prevod drugog izdanja, Beograd, Mikro Knjiga
- Teach A Man To Fish (2008), *Manual 8 – How to Write a Business Plan for a Self-Sufficient School*, SCHOOL IN A BOX Guide Series, <http://teachamantofish.org.uk/resources/schoolinabox/Manual8-HowtoWriteABusinessPlanforaSelf-SufficientSchool.pdf>

Vančina, I. (2008), *Marketing i menadžment u obrazovanju odraslih*, Zagreb, Andragoško učilište Zvonimir  
Vukičević, M., Gregurek, M. Odobašić, S., Grgić, J. (2010), *Financijski menadžment u MS Excelu*, Zagreb,  
Golden marketing - Tehnička knjiga

## 5.9 Prilozi

### **Prilog 5.1: Sadržaj poslovnog plana**

#### **Sadržaj**

Ovaj element poslovnog plana je vodič do njegovih ključnih dijelova i naročito je koristan ako je plan duži od 10 stranica.

#### **Izvršni sažetak**

Kratki prikaz poslovnog plana koji ne treba biti duži od jedne do dvije stranice. U njemu su sažeti ključni aspekti poslovnog poduhvata. S obzirom na to da se mnogi ne upuštaju dublje u čitanje poslovnog plana, ovaj dio mora da bude jasan, sažet i da održava pažnju.

#### **Opis poslovne ideje**

U ovom dijelu se daje opis poslovnog koncepta i navode se razlozi osnivanja VET ustanove. Potrebno je istaknuti misiju, viziju i ciljeve ustanove. Također se daje opis programa / programâ obuka koje ustanova nudi.

#### **Analiza tržišta**

Ovaj dio sadrži analizu potreba tržišta rada za programe obuke koje nudi ustanova, odnosno u ovom dijelu je naveden opis identifikovanih potreba tržišta rada (fokus je na što dugoročnijoj prognozi potreba), ciljnih grupa kojim bi se program obuke nudio, identifikovanog geografskog područja, itd.

#### **Analiza konkurenkcije**

Ovaj dio sadrži analizu poslovnog okruženja i potencijalnih konkurenčkih VET ustanova, kako bi se utvrdilo da li bi VET ustanova koja se osniva (ili program obuke) nudila kvalitetniju i prepoznatljiviju uslugu svojim klijentima.

#### **Marketing plan**

U ovom dijelu opisuje se način na koji će ustanova doprijeti do svojih potencijalnih kupaca (polaznika kursa), način na koji će potencijalne kupce pretvoriti u korisnike svojih usluga, potrebnii budžet za ove aktivnosti, te trajanje procesa promocije.

#### **Operativni plan i organizacija poslovanja**

Ovaj dio sadrži pregled svih programa obuke koje provodi VET ustanova, te vremenski raspored njihovog provođenja.

#### **Pregled finansijskog poslovanja**

Ovaj dio sadrži pregled finansijskog stanja i projekcije finansijskog poslovanja VET ustanove. U njemu trebaju biti prikazani izvještaj o finansijskom poslovanju, bilans uspjeha i bilans novčanih tokova.

**Prilog 5.2: Upitnik za analizu djelatnosti**

1. Koliko konkurenata imate?
<input type="checkbox"/> mnogo <input type="checkbox"/> malo <input type="checkbox"/> nekoliko
2. Da li je novi konkurent (ili više njih) ušao na tržište?
<input type="checkbox"/> jeste <input type="checkbox"/> nije
3. Da li je neki konkurent iz Vašeg okruženja nedavno napustio posao?
<input type="checkbox"/> jeste <input type="checkbox"/> nije
4. Koliko je teško novim konkurentske preduzećima da prođu na Vaše tržište?
<input type="checkbox"/> veoma je teško <input type="checkbox"/> teško je <input type="checkbox"/> lako je
5. Koliko tehnološke promjene utiču na Vaše poslovanje?
<input type="checkbox"/> mnogo <input type="checkbox"/> donekle <input type="checkbox"/> malo
6. Kakav je trenutni trend potražnje na tržištu u Vašoj grani djelatnosti?
<input type="checkbox"/> rastući <input type="checkbox"/> stabilan <input type="checkbox"/> opadajući
7. Postoji li na tržištu slobodan prostor gdje bi Vaša djelatnost mogla da stekne prednost?
<input type="checkbox"/> da <input type="checkbox"/> možda <input type="checkbox"/> ne
8. Šta je to u vezi s Vašim poslom što klijenti najviše cijene?
<input type="checkbox"/> cijena <input type="checkbox"/> usluga <input type="checkbox"/> sve navedeno
9. Kako polaznici programa mogu naći druge ustanove koje nude slične ili iste programe?
<input type="checkbox"/> veoma lako <input type="checkbox"/> teško <input type="checkbox"/> nikako
10. Koliki su tipični profiti u Vašoj grani djelatnosti?
<input type="checkbox"/> visoki <input type="checkbox"/> prosječni <input type="checkbox"/> niski
11. Kakav je trend opštih troškova u Vašoj grani djelatnosti?
<input type="checkbox"/> opadajući <input type="checkbox"/> stabilan <input type="checkbox"/> rastući
12. Kako biste opisali opšte stanje u Vašoj grani djelatnosti?
<input type="checkbox"/> veoma stabilno <input type="checkbox"/> donekle stabilno <input type="checkbox"/> nestabilno

Izvor: adaptirano prema Peterson, S., Jaret, P. E., Schenck, B. F. (2008)

## 5. USPOSTAVLJANJE CIJENA I FINANSIJSKA ODRŽIVOST

### Prilog 5.3: Obrazac za prikupljanje informacija o konkurentima

Prikupljanje informacija o konkurenčkoj VET ustanovi: _____
<input type="checkbox"/> Misija i vizija
<input type="checkbox"/> Broj godina djelatnosti
<input type="checkbox"/> Organizacijska šema
<input type="checkbox"/> Biografije direktora
<input type="checkbox"/> Radna mjesta (broj stalno zaposlenih, broj i kvalifikacije predavača)
<input type="checkbox"/> Baza polaznika programa edukacije
<input type="checkbox"/> Podaci o programima edukacije
<input type="checkbox"/> Podaci o načinu određivanja cijena
<input type="checkbox"/> Istraživački i razvojni planovi
<input type="checkbox"/> Distribucija

Izvor: adaptirano prema Peterson, S., Jaret, P. E., Schenck, B. F. (2008)

### Prilog 5.4: Program i budžet za aktivnosti marketinga

Oblik promocije	Cilj promocije	Budžet	Vrijeme	Odgovorna osoba

**Prilog 5.5: Plan realizacije programa obuke**

Edukativni program	Prva godina (po mjesecima)												Ostale godine		Cijena programa (KM)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2	3	

✓ u jedinicama mjere (broj kurseva koji se planira realizovati)

**Prilog 5.6: Plan angažovanja zaposlenih**

Struktura zaposlenih	Prva godina (po mjesecima)												Ostale godine		Plata (KM)
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2	3	
Direktor															
Administrator															
Voditelj obuke (stalno zaposlen)															
Voditelj obuke (po ugovoru o djelu)															
....															

### **Prilog 5.7: Plan otplate kredita**

## ***Elementi za sastavljanje otplatnog plana***

Iznos kredita	
Kamatna stopa	
Period otplate (godina)	
Početak kredita	
Mjesečna rata	
Broj rata	
Kamata ukupno	
Ukupni trošak kredita	

**Prilog 5.8: Okvirna sažeta struktura bilansa stanja**

R. b.	Opis	Iznos u KM	R. b.	Opis	Iznos u KM
	A. Stalna sredstva			A. Kapital i rezerve	
1	Nematerijalna ulaganja		1.	Upisani kapital	
2	Materijalna imovina		2.	Rezerve	
3	Finansijska imovina		3.	Dobitak ranijih godina	
	B. Tekuća imovina			B. Dugoročne obaveze	
4	Zalihe			C. Kratkoročne obaveze	
5	Potraživanja				
6	Gotovina				

**Prilog 5.9: Plan amortizacije osnovnih sredstava**

Elementi	Nabavna vrijednost	Procenat otpisa	Prva godina (po mjesecima)												Ostale godine		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2	3	4
Građevine																	
Oprema																	
Poslovni inventar																	

**Prilog 5.10: Okvirna struktura bilansa uspjeha**

Elementi	Prva godina (po mjesecima)												Ostale godine		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2	3	4
<b>I Ukupan prihod</b>															
1. Prihod od pružanja usluga edukacija															
2. Prihod od dodatnih aktivnosti															
<b>II Rashodi</b>															
1. Materijalni troškovi															
2. Nematerijalni troškovi (troškovi zakupa, osiguranja)															
3. Amortizacija															
4. Troškovi plaća															
5. Troškovi marketinga															
6. Troškovi kamata															
<b>III Dobit prije poreza</b>															
1. Porez na dobit															
<b>IV Neto dobit</b>															

**Prilog 5.11: Izvještaj o novčanim tokovima**

Elementi	Prva godina (po mjesecima)												Ostale godine		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2	3	4
<b>I Ukupni prilivi sredstava</b>															
1. Prilivi sredstava od pružanja usluga edukacija															
2. Prilivi sredstava od dodatnih aktivnosti															
<b>II Odlivi sredstava</b>															
1. Materijalni troškovi (uredski materijal)															
2. Izdaci za zgrade i opremu															
3. Troškovi plaća															
4. Troškovi marketinga															
5. Porezi															
6. Troškovi kamata															
NETO RAZLIKA U KOLIČINI GOTOVOG NOVCA (Ukupan priliv – ukupan odliv)															
<b>Promjene u likvidnim sredstvima:</b>															
Gotovina															
Ostalo															
Ukupne promjene															
NETO RAZLIKA U KOLIČINI GOTOVOG NOVCA (Ukupan priliv – ukupan odliv)															

### BILJEŠKE

<sup>69</sup>Ukoliko su osnivanje i rad ustanove zamišljeni kao projekat ili dio projekta finansiranog od strane nekog donatora, tada će zahtjev donatora, vjerovatno, biti da se u procesu pisanja projektnog prijedloga koristi pristup upravljanja projektnim ciklusom (project cycle management), pristup logičke matrice (log-frame approach) ili pristup teorije promjene (theory of change).

<sup>70</sup>U praksi postoji više međunarodno priznatih **metodologija** za izradu poslovnih planova, kao i propisanih (preporučenih) **obrazaca poslovnog plana**, koji se koriste na tržištima Regionala (Srbija, Hrvatska, BiH, Crna Gora). To su, naprimjer, UNIDO metodologija, metodologija Svjetske banke, UNCTAD, Razvojna banka Srbije, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Razvojna banka FBiH, itd. Svaka od navedenih metodologija ima svoje specifičnosti, ali i neke zajedničke elemente.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra



**PrilikaPlus**  
Ulaganjem u ljude do veće konkurentnosti



Republička agencija  
za razvoj malih i  
srednjih preduzeća