



Ugovor o pružanju usluge: 2007/135 – 516

Europe Aid/123679/C/SER/ba

EU VET – 3

SMJERNICE ZA RAZVIJANJE VET MODULARNIH NPP-a U BIH

Prijedlog finalne verzije

Stalno vijeće za razvoj NPP-a i obuku nastavnika

Uz tehničku pomoć stručnjaka iz VET 3 projekta

Prof. dr. Efstathios G. Dimitropoulos, Sanja Lulo, prof., Carsten Schmidt, prof.

Bosna i Hercegovina, januar 2009



Ovaj projekat je finansiran od Evropske unije



Implementiran od strane
European Profiles Greece
u konzorciju sa British Council
i Hifab International Sweden

Lista skraćenica

CD	Razvoj nastavnih planova i programa
CO	Klasifikacija zanimanja
DL	Učenje na daljinu
ECTS	Sistem prenosa kredita/bodova u obrazovanju
EQAF	Evropski okvir za osiguranje kvaliteta
EQF	Evropski kvalifikacijski okvir
EU	Evropska unija
GQF	Opšti kvalifikacijski okvir
HE	Visoko obrazovanje
IVET	Početno stručno obrazovanje i obuka
LLG	Smjernice za cjeloživotno učenje
LLL	Cjeloživotno učenje
NQF	Nacionalni kvalifikacijski okvir
NVQ	Državne stručne kvalifikacije
NVS	Državni stručni standardi –standardi u stručnom obrazovanju
OR	Zahtjevi zanimanja (stručne kvalifikacije)
SC	Stalno vijeće
SME	Mala i srednja preduzeća
SPs	Društveni partneri
SQF	Državni kvalifikacijski okvir
VET	Stručno obrazovanje i obuka
WG	Radne grupe
NPP	Nastavni planovi i programi

Sadržaj

PREDGOVOR.....	4
1. UVODNE NAPOMENE – POVEZIVANJE STANDARDI I SMJERNICA	5
1.1. PREOKRET U METODOLOGIJI RAZVOJA VET MODULARNIH NPP-A U BIH	5
1.2. NPP-I U VET-U	5
1.3. METODOLOGIJA ZA RAZVIJANJE MODULARNIH NPP-A U VET-U	6
2. RAZVIJANJE VET NPP-A U PRAKSI	16
2.1. RAZVOJ OPŠTEG PLANA ZA PROFIL.....	17
2.1.1. <i>Posebna pitanja -dileme – faktori koji se trebaju uzeti u obzir.....</i>	17
2.1.2. <i>Karakteristične informacije koje se nalaze u tabeli 1a i 1b:.....</i>	19
2.2. PRAVLJENJE PREGLEDA MODULA U JEDNOM PROFILU.....	20
2.2.1. <i>Pitanja-dileme-činjenice koje se trebaju uzeti u obzir</i>	20
2.2.2. <i>Informacije vezane za tabelu 2.....</i>	21
2.3. PRAVLJENJE ANALITIČKE LISTE MODULA I JEDINICA PO PREDMETIMA	24
2.3.1. <i>Pitanja, dileme i činjenice koje se trebaju uzeti u obzir</i>	24
2.3.2. <i>Informacije vezane za tabelu 3.....</i>	24
2.4. RAZVIJANJE MODULA ZA ZANIMANJE.....	35
2.4.1. <i>Proces.....</i>	35
2.4.2. <i>Sadržaj/struktura modula</i>	35
2.4.3. <i>Pisanje modula</i>	36
2.4.3.1. <i>Format.....</i>	36
2.4.3.2. <i>Ispunjavanje formata</i>	38
2.5. RAZVIJANJE DODATNIH KOMPONENTI U NPP-U	40
2.6. PREGLED NAPRAVLJENOG NPP-A.....	41
2.7. POČETNO OCJENJIVANJE NOVIH NPP-A	42
SLJEDEĆI KORACI.....	42
BIBLIOGRAFIJA	42
OPŠIRNA LISTA BIBLIOGRAFIJE VEZANO ZA RAZVOJ MODULARNIH NPP-A JE UKLJUČENA U LISTU U STANDARDIMA.	42
ANEKS - 1: PRIMJERI MODULA (ODGOVARAJU ZANIMANJIMA IZ TABELA 1,2 I 3 OVOG TEKSTA)	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ANEKS-2: DODATNI POMOĆNI MATERIJALI.....	51

Predgovor

Ove Smjernice su napravljene u VET 3 projektu u dvije faze. Prva faza bila je u 2007 godini, kada je prva verzija ovih Smjernica razvijena kao pomoćni materijal za izradu modularnih nastavnih planova i programa (NPP-a) u okviru Projekta. Slične smjernice razvijene su 2000 godine u okviru EU Phare projekta u formi radne verzije dokumenta koji se zvao "Praktičan pristup metodologiji za razvijanje NPP-a u BiH". Ove Smjernice su se koristile kao osnova za razvoj NPP-a sve do 2006. godine. Takođe, one su korištene i prilikom pisanja Smjernica u okviru EU VET 3 projekta.

Prvu verziju Smjernica iz 2007.godine koristilo je Vijeće za razvoj NPP-a i obuku nastavnika u Projektu, kao sredstvo u za pružanje pomoći 16 radnih grupa koje su razvijale NPP-a u EU VET 3 projektu, a što je predviđeno u Projektnom zadatku i prihvaćeno u Početnom izvještaju VET 3 projekta. Takođe, Smjernice su koristili i članovi radnih grupa prilikom pisanja novih modularnih NPP-a u VET 3 projektu.

Pomenuta verzija Smjernica je dakle primijenjena kao eksperimentalna/pilot verzija. Koristili su je članovi radnih grupa za razvoj NPP-a u VET 3 projektu u period od 2007. do 2009. godine. Time je data prilika da se Smjernice pilot testiraju, procijene i naprave odgovarajuća poboljšanja.

U međuvremenu VET 3 projekat je dobio još jedan zadatak – da napravi **Standarde za VET modularne NPP-e u BiH**. Ovi Standardi su napravljeni u 2008. godini.

Ova dva glavna inputa (povratne informacije pilot testiranja i Standardi) napravila su neophodnim reviziju originalnih Smjernica. Tako su Smjernice dobile svoju konačnu formu. Osnovna razlika između prve i ove verzije dokumenta jeste što su sve upute i informativni materijali vezani za modularne NPP-e prebačeni u Standarde, a samo praktični aspekti, za upotrebu od strane radnih grupa prilikom razvijanja VET modularnih NPP-a, su uključeni u finalnu verziju Smjernica.

Standardi su namijenjeni za korištenje od strane različitih grupa zainteresovanih strana i stručnjaka koji nisu nastavnici, koje neće raditi na razvijanju modularnih VET NPP-a. Smjernice su namijenjene onima koji će raditi na razvoju modularnih NPP-a. Dok prva grupa neće morati nužno da proučava Smjernice, od druge grupe se svakako očekuje da obavezno pročitaju Standarde prije bilo kakvog pokušaja da rade na izradi NPP-a. U širem smislu, Standardi i Smjernice se mogu shvatiti kao jedan dokument u kojem su Standardi njegov prvi dio, a Smjernice drugi.

Sadržaj Smjernica je organizovan u dva dijela. Prvi dio je uvodni i njegova namjera je poveže Standarde i Smjernice. Drugi dio je zapravo praktičan vodič za radne grupe prilikom razvoja VET modularnih NPP-a.

1. Uvodne napomene – povezivanje Standarda i smjernica

Kako je već napomenuto u predgovoru, neophodno je da oni koji razvijaju VET NPP-e u BiH i koriste ove Smjernice ne počinju sa njihovom implementacijom prije nego što su pažljivo pročitali Standarde. Ne mogu se razvijati modularni NPP-i bez dobrog poznavanja osnovnih informacija o NPP-a koje su date u Standardima.

Da bi se povezale ove Smjernice sa Standardima ispod je dat sažetak nekih dijelova Standarda. *Čitanje ovog sažetka nikako ne može biti zamjena za čitanje Standarda.*

1.1. Preokret u metodologiji razvoja VET modularnih NPP-a u BiH

EU VET 3 je u BiH napravio preokret u procesu razvoja modularnih NPP-a za VET.

U dijelu 5.4 Standarda data je kratka diskusija o razlozima za pravljenje ovog preokreta/pomaka koja ovaj preokret čini ne samo neophodnim nego suštinski neizbježnim. Jednostavno rečeno, ovaj preokret bio je neophodan zbog novih zadataka koji su dati VET 3 projektu u Projektom zadatku. Zadaci koji su tu navedeni i razmotreni vezani su za: a) privredu i zahtjeve malih i srednjih preduzeća i njihove zahtjeve vezane za provedbu stručnog obrazovanja i obuke, b) cjeloživotno učenje i ulogu početnog stručnog obrazovanja i obuke (IVET) i kontinuiranog stručnog obrazovanja i obuke (CVET) u tome, c) poduzetništvo i poduzetničko ponašanje i kako se može upotrijebiti u VET-u, i d) zadatak državnog kvalifikacijskog okvira (NQF) i veza sa NPP-a; kao i njihovu uloga u tome (državni okvir kvalifikacija GQF je razvijen od strane VET 3 projekta na osnovu evropskog kvalifikacijskog okvira EQF). U skladu sa pomenutim, potreba za suštinskim i aktivnim uključivanjem društvenih partnera javlja se kao nužna.

Takođe, tokom posljednjeg desetljeća u kojem su uvedeni modularni NPP-i u BiH, u EU su se dogodile značajne promjene ključnih elemenata ili prakse vezano za VET i VET NPP-e. Ove promjene su morale biti uzete u obzir od strane VET 3 projekta, jer da nisu VET 3 projekat bi pružio lošu uslugu ovoj zemlji. Jedan takav primjer je i Evropski kvalifikacijski okvir EQF.

Gore pomenuti zadaci morali su biti uključeni u praksu razvijanja VET modularnih NPP-a u BiH. Drugim riječima, novi modularni NPP-i morali su biti u potpunosti u skladu sa gore pomenutim zadacima i praksom.

Novi pravac u metodologiji ne znači novu metodologiju, to takođe ne znači ni novu strukturu u formatu modula! Samo male, tačnije, interne promjene u strukturi su napravljene. Najveća promjena je u načinu predstavljanja rezultata učenja u modulima, a to je izričit zahtjev Evropskog kvalifikacijskog okvira EQF iz 2006. godine. Da VET 3 nije slijedio ovaj razvoj, BiH bi onda uskoro morala ponovo razvijati VET 3 NPP-e!

1.2. NPP-i u VET-u

U dijelu 6.1 u Standardima uključeno je i razmatranje o NPP-a općenito i o VET NPP-a, njihovoj konstrukciji i standardizaciji. Razmatrana je zapravo "filozofija VET NPP-a" u BiH, u kojoj su sljedeće teme uključene na više ili manje analitičan način: osnovna pitanja vezana za politiku koja se odnosi na NPP-e u VET-u u BiH, strateška stajališta za razvijanje VET NPP-a u BiH, značenje NPP-a (objašnjavajući pojmove kao što su program, curriculum i syllabus), uloga NPP-a u obrazovanju i mjesto NPP-a u državnom obrazovnom planiranju, uloga NPP-a, oblici i tipovi NPP-a, dobre i loše strane modularnih NPP-a u VET-u, razlozi za promjenu postojećih

NPP-a ili prilagođavanje NPP-a na lokalnom nivou, elementi i komponente NPP-a, struktura NPP-a, veza državnog NPP-a sa državnim kvalifikacijskim okvirom.

Moduli su osnova modularnog NPP-a. Zbog toga je dato značenje modula i dati su neki opisi modula, napravljen je nacrt principa za razvijanje modula, opisani su različiti tipovi modula, a razmotrena su i konkretna pitanja na koja se moraju dati odgovori kao i dileme sa kojima se suočavamo.

1.3. Metodologija za razvijanje modularnih NPP-a u VET-u

U dijelu 6.2 Standarda, detaljno su opisani standardni procesi u razvoju modularnih NPP-a u VET-u.

Metodologija za pravljenje i korištenje modularnih VET NPP-a, na osnovu filozofije sažete u prethodnom dijelu, je kamen temeljac ovoj diskusiji. Pošto je ovo ključni proces za radne grupe koje su uključene u rad na razvoju modularnih NPP-a, ovaj je dio standarda ponovljen ovdje kao što je naveden u Standardima.

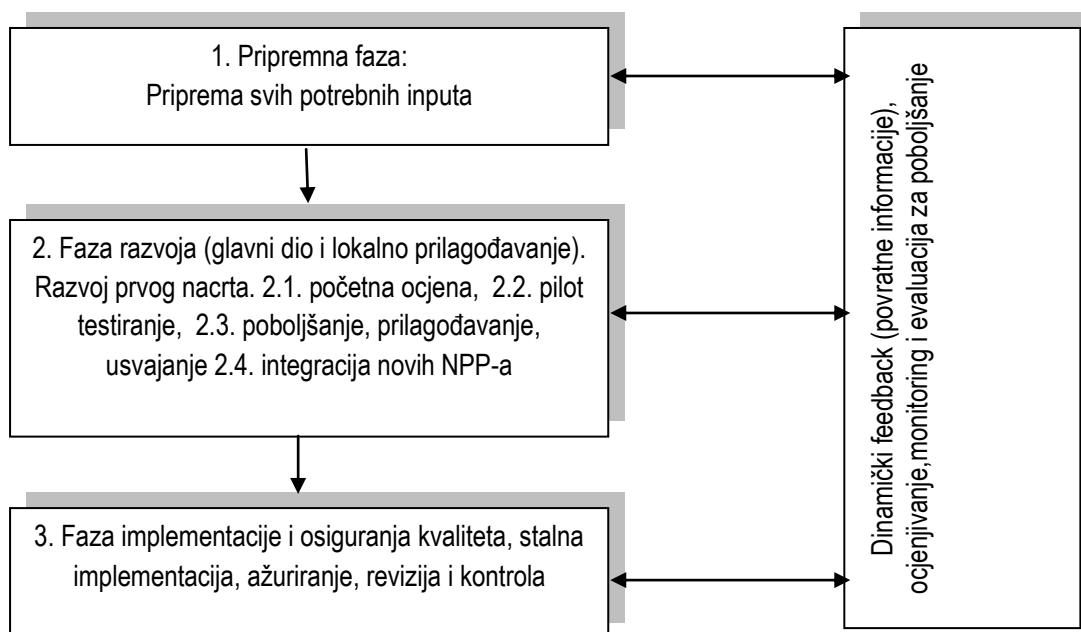
“Opšte aktivnosti u ovom procesu uključuju tri glavne faze: 1) Pripremu, 2) Razvoj i 3) Implementaciju. Sastavni dio sve tri ove faze jeste dinamični monitoring i evaluacija. Ovaj cjelokupan proces je bolje ilustrovan u dijagramu 8 u Standardima.

Kratak opis svake od ove tri faze je prikazan u nastavku.

6.2.1. Pripremna faza

U dijagramu 9 u Standardima mogu se vidjeti 4 koraka koje treba slijediti u implementaciji pripremne faze. Dinamički monitoring i evaluacija su uvijek sastavni dio procesa pripremne faze.

Kratko razmatranje gore pomenutih glavnih koraka u ovoj fazi je sažeto prikazano ispod:



Dijagram 8.
Cjelokupan proces razvoja i korištenja VET NPP-a.

1. Definisanje situacije

Definisanje situacije znači pojašnjenje svih pitanja koje pojašnjavaju neki slučaj u određenom vremenu i u određenom kontekstu. Ovo je moguće uz odgovaranje na sva relevantna konceptualna, filozofska i politička pitanja koja su postavljena u prethodnom odjeljku, na način da se riješe sva konceptualna, politička, zakonodavna i administrativna pitanja. Ispod je data lista svih dodatnih pitanja.

1.1. Da li su svi koncepti situacije pojašnjeni?

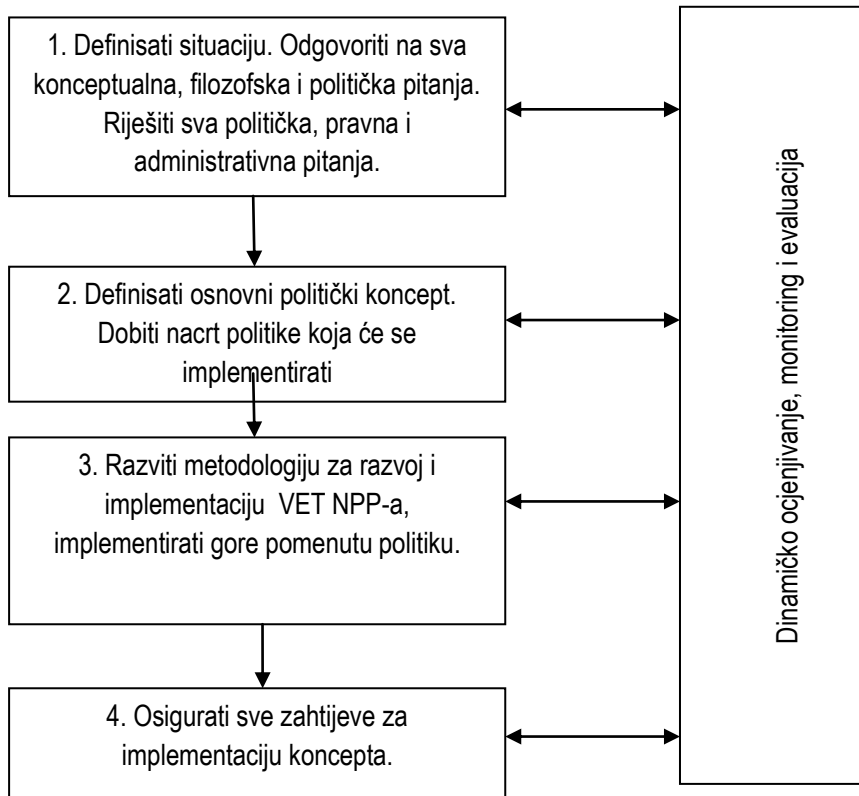
Ne možete raditi sa praktičnim aspektima neke aktivnosti, čak ne ni sa političkim ili strategijskim aspektima, ukoliko niste dobro pojasnili koncepte koji su uključeni u to. U ovom slučaju prije svega koncepti vezani za NPP-e a naročito za VET NPP-e moraju biti definisani¹.

1.2. Koja komponenta mora da se razvije, ključna /glavna komponenta ili lokalna komponenta ili obje?

Odlučite koji dio NPP-a treba da se razvije (ključni/glavni dio ili dio koji se odnosi na lokalno prilagođavanje).

Kako je već pomenuto, NPP može i treba da se sastoji od dvije komponente: ključne/glavne komponente i komponente koja se odnosi na lokalno prilagođavanje (ovo je omogućeno novim Zakonom o srednjem stručnom obrazovanju i obuci u BiH). Prema principima naprednog pristupa, VET NPP-i treba da povećaju svoj lokalni/školski dio u toku obrazovnog procesa od prve do posljednje godine u kojem se stiče određena kvalifikacija. Ključni/obavezni dio NPP-a obezbjeđuje državnu relevantnost/značaj kvalifikacija i odgovarajućih kompetencija, dok lokalni/školski NPP odražava specifičnost lokalnog privrednog okruženja, specifičnost kapaciteta škole, ali takođe pruža prostor za brzo reagovanje na promjene na tržištu rada i na posebne zahtjeve određenih poslodavaca. Ova veza prikazana je u dijagramu 10.

¹ Kao pomoć ovome u BiH, napravljen je koncizan rječnik u kome se nalaze osnovni termini u VET-u (vidjeti Dimitropulos 2009)



*Dijagram 9
Pripremna faza za pravljenje konstrukcije za VET NPP-e*

1.3. Originalni NPP ili promjene u postojećem NPP-u (revizija)?

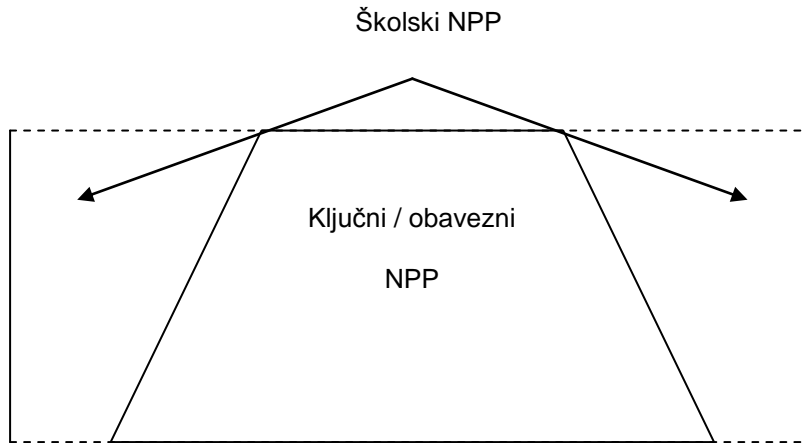
Razjasniti da li se ovaj slučaj odnosi na pravljenje novih NPP ili na promjene (ažuriranje, revizija...) i općenito poboljšanje postojećih NPP u cjelosti ili samo nekih dijelova.

1.4. Pitanje kvalifikacija

Postoji li okvir kvalifikacija za razmatranje i poređenje s njim? Kako su NPP-i (novi ili revidirani) povezani sa evropskim kvalifikacijskim okvirom EQF i državnim kvalifikacijskim okvirom SQF? Ima li pravila i propisa vezanih za kvalifikacije (za posebne slučajeve IVET, CVET itd.)?

1.5. Zahtjevi privrede, preduzeća

Koji je zahtjev od strane preduzeća/kompanija, ako je to poznato. Ako nije poznato, situacija zahtijeva dublju intervenciju i veću uključenost društvenih partnera prije bilo kakvog pokušaja da se krene sa razvijanjem VET NPP-a.



Dijagram 10.

Obavezna / ključna komponenta nasuprot školskoj / lokalnoj komponenti NPP-a.

1.6. Vlasništvo, organizacija procesa

Ko snosi odgovornost za organizaciju procesa razvoja i implementacije VET NPP-a. U isto vrijeme koji nivo političkih struktura u BiH će dati podršku. Stajalište koje se nameće u ovim Standardima jeste da svi nivoi (država, državna agencija za obrazovanje i VET odjel, entiteti, kantoni i VET škole), bi trebali da imaju relativnu odgovornost, ali uloge i zadaci na svakom nivou moraju biti jasno definisani od početka.

1.7. Faktori koji se trebaju uzeti u obzir

Koji faktori ili grupe faktora trebaju biti uzeti u obzir prilikom razvoja modularnih NPP? Kao što se jasno vidi iz dijagrama 10, četiri grupe faktora se trebaju uzeti u obzir prilikom traženja inputa za razvoj NPP-a.

- Državni prioriteti u obrazovanju, izraženi u formi filozofije, sociologije, obrazovne politike, pravila i propisa, ciljeva, ambicija. Državni prioriteti bi trebali reflektovati potrebe građana, pojedinaca ili grupa, za razvojem/napredovanjem, obrazovna nauka. Takođe bi trebalo da reflektuje pedagošku viziju i politiku. .
- Privreda, industrija i tržište rada: promjene na tržištu rada i u traženim vještinama (vidjeti buduće potrebe za vještinama u Evropi Cedefop 2007), državni trendovi, promjene u zahtjevima za poslom, tipovi profesionalnih kompetencija koji se pojavljuju.
- Internacionalni trendovi i
- Nauka u svim profesijama

U različitim dijelovima postojećih Standarda i u nekim dijelovima Smjernica, postoji dio koji se odnosi na vremensko planiranje i način osiguravanja inputa koji se odnosi na svaki od gore pomenutih faktora.

1.8. Uključenost u proces

Ko bi trebao biti aktivno uključen u process razvijanja modularnih NPP-a u VET-u?

Obje strane bi trebale biti uključene, npr. korisnici usluga (svijet rada, privreda, društveni partneri, stručnjaci sa tržišta rada) i oni koji pružaju usluge (zaposleni u VET-u i zainteresovane strane, stručnjaci za NPP, stručnjaci iz oblasti učenja). Praktično ovo znači da se mora osigurati da input bude obezbijeđen od strane svih faktora predstavljenih u dijagramu 11.

Važno je naglasiti da uključenje u ovom slučaju ne znači jednostavno predstavljanje. Ono prije označava uključivanje odgovarajućih pojedinaca (profesionalaca i stručnjaka) iz relevantnih oblasti za svaki pojedinačni slučaj.

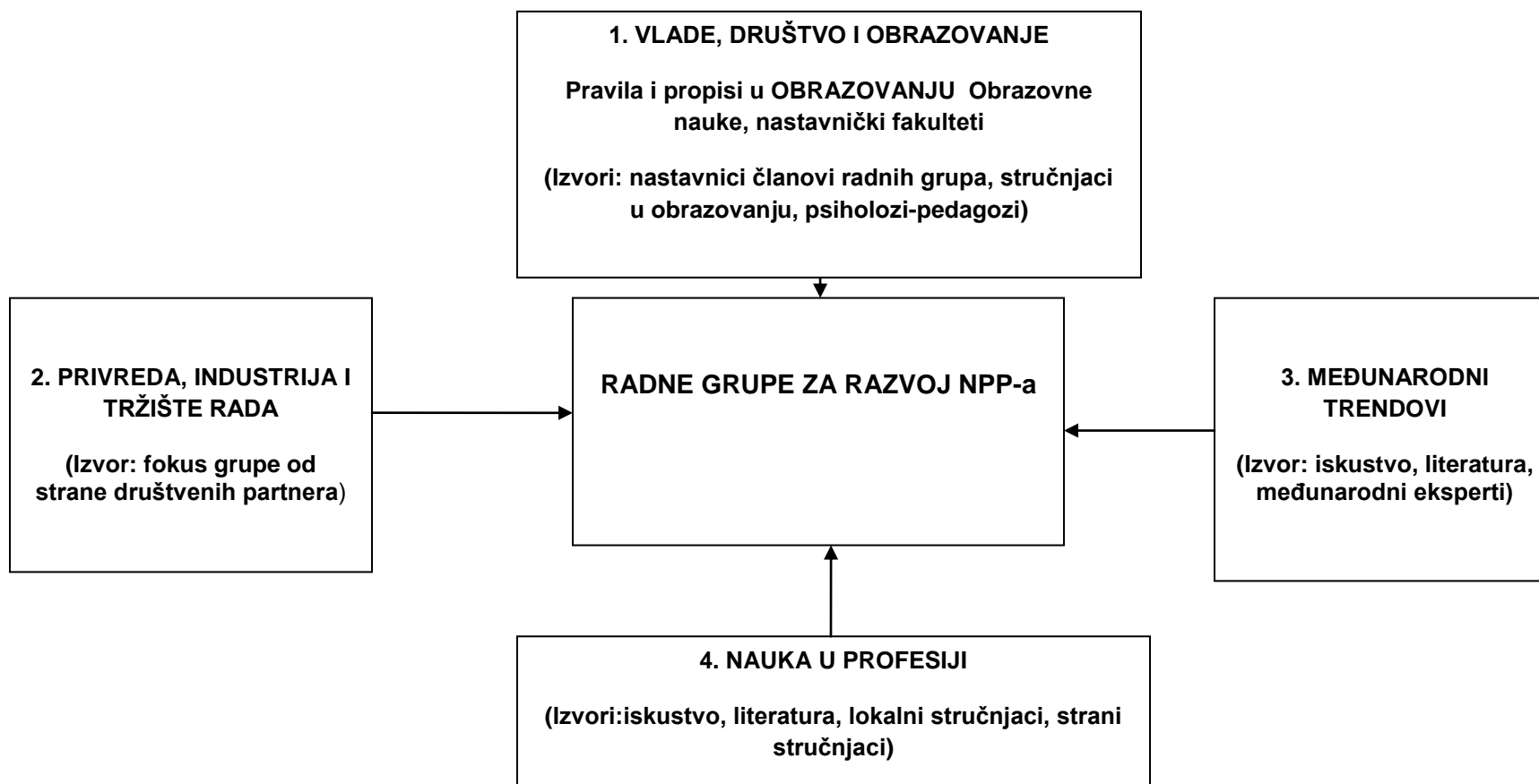
Važno je ponovo naglasiti ulogu društvenih partnera i zainteresovanih strana u procesu razvoja VET NPP-a za svaki nivo. Korisnici usluga trebaju dati svoje zahtjeve, ali se NPP-i razvijaju od strane davaoca usluga.

1.9. Struktura plana za profil/zanimanje, raspodjela sati u profilu

Ova grupa pitanja odnosi se na praktična pitanja koja su vezana strukturu i sadržaj određenog NPP za neko zanimanje². Važna pitanja ovdje su:

- Koji će biti sastavni dijelovi svakog profila?
- Koji procenat sati će u cjelokupnom planu biti dat svakoj grupi predmeta?

² Za detalje vezane za ova pitanja pogledati u Smjernice.....



Dijagram 11.

Faktori koji se trebaju uzeti u obzir i izvori polaznih informacija za razvoj NPP-a u VET-u.

- Koliko i kojih predmeta bi trebalo ubaciti u ovaj NPP po grupama predmeta?
- Koje grupe predmeta će biti uključene u NPP?
- Koje je vrijeme trajanja (zastupljenost) svakog predmeta u cjelokupnoj raspodjeli časova?
- Koji bi trebao biti ispravan procenat raspodjele predmeta i sati u NPP-u jednog profila? Kako da se osigura dobar omjer prakse i teorije?
- Kako obezbijediti horizontalnu i vertikalnu prohodnost u NPP-u?

1.10. Struktura modula

Koja struktura će se koristiti za razvoj samog modula? Određeni format se mora napraviti da bi se svi dijelovi ujednačili.

1.11. Konkretan process NPP-a

- Koji procesi će se slijediti u fazi razvoja i u fazi implementacije?
- Koji uslovi se moraju osigurati tako da razvoj i implementacija budu uspješni? .

1.12. Osnovni principi koj se trebaju posmatrati

Stavovi i principi su već razmatrani (vidjeti 6.1).

1.13. Priprema nastavnika.

Potpuno razvijen plan vezano za pripremu različitih grupa nastavnika za izradu novih NPP-a i za njihovu implementaciju³.

2. Definicija strukture obrazovne politike

Ako je odgovoreno na gore pomenuta pitanja (pitanja politike su takođe obrađena u dijelu 6.1 iznad) glavno političko tijelo je tu. Ovo je više jedan organizacijski korak. Rezultat će biti nacrt dokumenta za politiku koja će koristiti, političku strukturu.

3. Razvoj metodologije

Ovaj korak osigurava elaboriranje plana za metodologiju, razvoj i implementaciju VET NPP-a, kroz implementaciju gore pomenute politike. Ovo je praktičan aspekt pripreme.

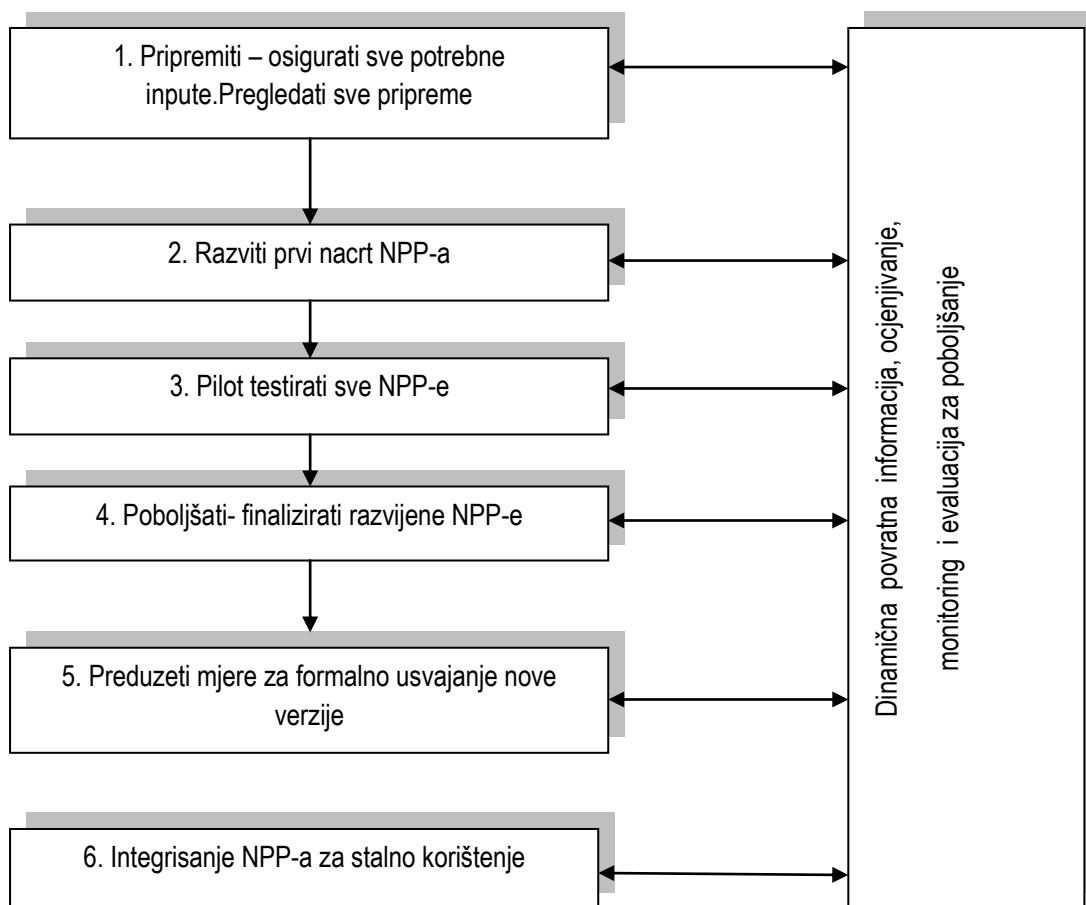
4. Obezbjedivanje svih neophodnih zahtijeva.

Obezbijediti sve zahtijeve za implementaciju svih dijelova elaboriranih u prethodnoj fazi. Jednostavna lista provjere, sredstava i procesa biće od koristi.

6.2.2. Faza razvoja

Apsolutno nema standardizovanog procesa za razvoj modularnih NPP-a. Ono što se lako može prilagoditi većini prikazano je u dijagramu 11. Sadržaj ovog dijagrama dolazi iz dijagrama 7 i trebao bi biti shvaćen u vezi sa cjelokupnim procesom definisanim u ovom dijelu.

³ Vidjeti Koncept za obuku nastavnika u BiH (Dimitropoulos, Ciolan & Schmidt 2009). Takođe vidjeti Nielsen 2007.



Dijagram 12.
Faze razvoja VET modularnih NPP-a i njihovo korištenje.

Kao što se može vidjeti u dijagramu 12, faza razvoja u procesu može se analizirati u 5 koraka. Kratko predstavljanje ovih koraka je navedeno ispod.

1. Finana detaljna priprema

- Definirati šta je određena situacija (na osnovu prvog koraka u pripremljivoj fazi) i šta tačno treba da se uradi;
- Definirati zanimanja/profile za koja modularni NPP-i treba da se razvijaju putem odgovarajućeg istraživanja, sinergije i saradnje;
- Definirati nivo u Državnom kvalifikacijskom okviru NQF (na osnovu Evropskog kvalifikacijskog okvira EQF) na kojem se ova zanimanja nalaze;
- Ustanoviti odgovarajuće tijelo da ocijeni zahtjeve od strane privrede. Na taj način se osigurava da su zahtjevi za neko zanimanje obezbijeđeni kao input/polazne informacije. Osigurati uključivanje društvenih partnera u svim fazama (tačno odrediti kada, kako, ko, pod kojim uslovima) razvoja VET NPP-a, a nakon njihove odgovarajuće i adekvatne obuke⁴.
- Organizovati odgovarajuće radne grupe za razvoj modularnih NPP-a za odabrana zanimanja.

⁴ Vidjeti Takač 2007.

- Adekvatno obučiti članove radnih grupa kako se razvijaju modularni NPP-i;
- Osigurati odgovarajuće uslove i sredstva, za rad radnih grupa.
- Osigurati da su u NPP-e unešeni svi inputi koji se odnose na zahtjeve privrede, lične i društvene potrebe, nauku, međunarodne trendove i sl. (vidjeti dijagram 10);

2. Razvoj prvog nacrt modularnih NPP-a

- Razviti nacrt NPP-a prema postojećim Standardima i Smjernicama;
- Pripremiti sve NPP-e ispravno napisane i predstavljene u unaprijed datim formatima za modul;
- Osigurati svaku moguću direktnu i trenutnu povratnu informaciju u obliku početne ocjene (npr. podijelite nacrt NPP-a VET školama i društvenim partnerima za dobijanje svih eventualnih trenutnih povratnih informacija)
- Finaliziranje prvog nacrt.

3. Pilot testiranje novih modularnih NPP-a

- Pilot testirajte pažljivo odabrana pilot odjeljenja koristeći dobro strukturisan i precizno definisan proces. Nadgledajte pilot testiranje i ocjenjivanje novih NPP-a i na kraju napravite evaluaciju NPP-a na osnovu ranije definisanih kriterija i procesa dobijanja povratnih informacija (za metodologiju pilot testiranja vidjeti Dimitropoulos 2008d);

Pilot testiranje novih NPP-a je veoma važan dio u procesu pravljenja NPP-a i osiguranja kvaliteta (ocjenjivanje, monitoring i evaluacija)

Vlasništvo nad procesom i odgovornost za pilot testiranje novih VET NPP-a ima VET odjel u Agenciji za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje.

4. Obrada inputa dobivenih u pilot testiranju, poboljšanje, finalizacija

Pilot testiranje je korisno jer se povratne informacije koje se dobiju koriste za poboljšanje testiranih NPP-a. Pilot testiranje je veoma ozbiljan proces koji vodi prilagođavanju, poboljšanju i finalizaciji novih NPP-a.

5. Prihvatanje novih NPP-a

Nakon što su NPP-i finalizirani, oni se moraju formalno usvojiti od strane relevantnih tijela. Institucije ovlaštene za usvajanje NPP-a treba da su poznate još iz pripremne faze.

6. Integracija u postojeći program

- Integrišite nove NPP-e u cjelokupnu strukturu programa koji pružaju stručno obrazovanje i obuku ;
- Osigurajte mehanizme za stalno revidiranje i integrisanje NPP-a.

Primjer lokalno prilagođenog NPP-a

Ako se radi o lokalnoj adaptaciji NPP-a (30% prema Zakonu o srednjem stručnom obrazovanju i obuci), onda se postavljaju neka od ovih pitanja:

- Da li stvarno postoji potreba za lokalnim prilagođavanjem? Ko je definisao ovu potrebu?
- Koji faktori kreiraju ovu potrebu?
- Koliko dobro se ova potreba manifestuje?
- Koliko i u kojim dijelovima neko zanimanje se treba revidirati? Itd.

Nakon ovoga se pokreće proces prilagođavanja NPP-a. Proces je sličan onome opisanom ranije (kada se revidira NPP) osim što su sad akteri vezani za lokalni kontekst.

Primjer revizije NPP-a

Ako situacija nalaže reviziju NPP-a (cijelog profila ili određenih modula u profilu), opet se postavljaju neka od sljedećih pitanja:

- Ko predlaže reviziju?
- Da li je potreba za revizijom podržana?
- Koji je potrebni obim revizije? Itd.

Zatim, prema dobivenim odgovorima na postavljena pitanja definiše se process implementacije. Proces je sličan onome koji je opisan gore iznad (adaptacija NPP-a) osim što su konkretni akteri povezani sa prirodom i obimom potrebne adaptacije.

2. Razvijanje VET NPP-a u praksi

Ovaj dio je napisan da se kao pomoć/vodič primjenjuje u praksi razvijanja VET modularnih NPP-a od strane **članova radnih grupa za razvijanje modularnih NPP-a za određena zanimanja** (nije slučaj sa revizijom ili lokalnim prilagođavanjem od 30%).

Prema dijagramu 12 iznad (faza razvoja), mi smo sada u situaciji da krenemo sa korakom 2 u dijagramu 12. Zapravo je uloga radnih grupa samo da urade korak 2.

Ukratko, uloga radnih grupa je da implementiraju korak 2, koji uključuje sljedeće faze:

1. *Razviti prvi nacrt NPP-a prema postojećim standardima i smjernicama;*
2. *Finalizirati gornji nacrt i adekvatno ga predstaviti u formi finalnog proizvoda u ranije datom formatu.*
3. *Napraviti prvi interni pregled urađenih nacrti i unijeti potrebne korekcije.*
4. *Omogućiti početno ocjenjivanje urađenih nacrti tako što se osigurava input od najmanje dvije strane, društvenih partnera i VET pilot škola i ugraditi povratne informacije da bi se poboljšali NPP-i.*
5. *Omogućiti provjeru i homogenizaciju napravljenih nacrti NPP-a i pripremiti finalnu verziju teksta koja se šalje na pilot testiranje.*

Svi koraci koji prethode koraku 2 i koji dolaze nakon njega su u nadležnosti drugih stručnjaka koje vodi, usmjerava i nadgleda Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje (VET odjel).

Izrada modularnih NPP-a radi se po profilima. Sljedeća diskusija se zato odnosi na svako zanimanje za koje se pravi novi NPP.

Sljedeći proces će se koristiti za implementaciju koraka 2. Može se primijeniti na bilo koje zanimanje. U ovom procesu praktični koraci su grupisani u dvije faze djelovanja, faza 1 i faza 2. Tokom prve faze vrši se planiranje, dok se tokom druge faze vrši izrada.

Planiranje i djelovanje su ključ uspjeha. Šest specifičnih koraka, koji se odnose na 6 važnih stvari, čine suštinu ove faze planiranja.

1. Pravljenje **plana** za zanimanje (specifičan za svako zanimanje / profil).
2. Na osnovu plana, pravljenje **pregleda svih modula** u zanimanju.
3. Na osnovu pregleda modula pravljenje **liste modula sa nazivima jedinica** za svaki predmet.

Nakon što su ova tri koraka uspješno napravljena, radne grupe su spremne da nastave sa četvrtim:

4. Razvoj svih **modula** koji su gore planirani, a prema detaljnim uputstvima datim ispod. Ovo znači pravljenje prvog nacrti koje se sad pravi na zadati način i u formi proizvoda.
5. Razvoj drugih komponenti NPP-a osim modula.

6. Pravljenje prvog **pregleda** napravljenih nacрта. Ovo je prvi korak u internoj evaluaciji napravljenih nacрта.

7. Omogućavanje provođenja **početnog ocjenjivanja** razvijenih nacрта NPP-a.

Glavne crte analitičkih smjernica za primjenu ovih šest specifičnih koraka su prikazane ispod. Primjeri su uvijek dati za jedno zanimanje.

2.1. Razvoj opšteg plana za profil

Najpraktičniji format za razvoj opšteg plana za profil (poseban za svako zanimanje), jeste tabela. Tabela nam daje cjelokupnu sliku nekog programa koji se implementira u određenom profilu, a što vodi do ranije definisanih kvalifikacija (unutar Državnog kvalifikacijskog okvira) na određenom nivou. Ovo je najobimnije i najznačajnije planiranje.

U svrhu ilustracije, napravljene su dvije vrste tabela, u kojima se nalaze planovi za ranije razvijene NPP-e u VET-u u BiH. Tabela 1a prikazuje plan za četverogodišnje zanimanje, a tabela 1b prikazuje plan za trogodišnje zanimanje. Primjeri ovih tabela su uzeti iz stvarnih NPP-a koji su razvijeni u okviru VET 3 projekta.

2.1.1. Posebna pitanja -dileme – faktori koji se trebaju uzeti u obzir

U razvijanju plana za profil, moraju se napraviti i određene odluke koje se odnose na svaki od elemenata u planu. Ove odluke vezane su za odgovore koji bi se trebali dati na neka pitanja/dileme, kao što su ovi dati ispod. One se takođe odnose i na činjenice koje bi trebale biti uzete u obzir u ovoj fazi.

Pitanja-dileme i činjenice:

1. Koliki bi trebao biti sedmični fond časova za neko zanimanje za određenu godinu.

- *Odgovor je datu u ukupnom broju časova u određenoj godini u NPP-u. U tabeli 1 dat je ukupan broj časova u sedmici. Ovo pitanje regulisano je zakonom.*

2. Koje grupe predmeta će biti uključene u NPP?

- *Odgovor na ovo pitanje odnosi se na početno stručno obrazovanje i obuku IVET u BiH, i nalazi se u prvoj koloni lijevo u tabeli 1.*

3. Koliko i kojih predmeta bi trebalo biti uključeno u ovaj NPP po grupama predmeta?

- *Odluku o grupama 2, 3 i 4 donose članovi radnih grupa. Ono što se do sada praktikovalo, vezano za broj predmeta po grupama predmeta, naznačeno je u koloni dva u tabeli koja nosi naziv "predmeti". Glavni zadatak ovdje je da se odgovori na zahtjeve za zanimanje/stručne kvalifikacije.*

4. Koliko bi svaki od predmeta trebao biti zastupljen u cjelokupnom planu zanimanja?

- *Radne grupe bi trebale odlučiti o ovome. Dosadašnja praksa navedena je u sedmičnom broju časova i godišnjem broju časova za predmet u koloni na desnoj strani.*

5. Koji procenat vremena u cjelokupnom planu će biti dat svakoj od grupa predmeta?

- Odluku donose članovi radnih grupa. U ranijim NPP-a to se vidi iz odnosa (procenta) časova koji su dati svakoj grupi predmeta u ukupnom broju časova. Prijedlozi EU projekata (vezano za ovaj odnos/procent) dati su u tabelama 1a i 1b.

Tabela 1a: Nastavni plan za zanimanje					
Porodica zanimanja: Ostala zanimanja					
Zanimanje: Kozmetički tehničar					Stepen: IV
Grupa predmeta	Predmeti	Časovi po godini			
		I	II	III	IV
1. Opšteobrazovni predmeti	1. Maternji jezik	2	2	2	2
	2. Strani jezik	2	2	2	2
	3. Matematika	2	2	2	
	4. Tjelesni i zdravstveni odgoj	2	2	2	2
	5. Informatika	2	2		
	6. Demokratija i ljudska prava			2	
	Total od 1	10	10	10	6
	Procenat od 1	35,71%	33,33%	33,33%	21,43%
2. Opšteobrazovni predmeti u funkciji struke	1. Hemija	2	2		
	2. Biologija	2			
	3. Fizika		2		
	Total od 2	4	4	0	0
	Procenat od 2	14,29%	13,33%	0,00%	0,00%
	Total od 1+2	14	14	10	6
	Procenat od 1+2	50,00%	46,67%	33,33%	21,43%
3. Stručno teorijski predmeti	1. Higijena i prva pomoć	2			
	2. Estetika	2	2		
	3. Tehnologija materijala	2	2	2	2
	4. Kozmetologija	2	2	4	2
	5. Latinski jezik	2			
	6. Anatomija i fiziologija čovjeka		2		
	7. Dermatologija		2	2	2
	8. Fizikalna terapija			2	2
	9. Psihologija			2	
	10. Osnove preduzetništva				2
	11. Izborni predmet				2
	Total od 3	10	10	12	12
	Procenat od 3	35,71%	33,33%	40,00%	42,86%
4. Stručna praksa	1. Praktična nastava	4	6	8	10
	Procenat od 4	14,29%	20,00%	26,67%	35,71%
	Total od 3+4	14,00	16,00	20,00	22
	procenat od 3+4	50,00%	53,33%	66,67%	78,57%
Ukupno zanimanje (1+2+3+4)		28	30	30	28

Tabela 1b. Nastavni plan za zanimanje				
Porodica zanimanja: Ostala zanimanja				
Zanimanje: Frizer				Stepen: III
Grupa predmeta	Predmeti	Časovi po godini		
		I	II	III
1. Opšteobrazovni predmeti	1. Maternji jezik	2	2	2
	2. Strani jezik	2	2	2
	3. Matematika	2		
	4. Tjelesni i zdravstveni odgoj	2	2	2
	5. Informatika	2		
	6. Demokratija i ljudska prava			2
	Total od 1	10	6	8
	Procenat od 1	35,71%	20,00%	26,67%
2. Opšteobrazovni predmeti u funkciji struke	1. Hemija	2	2	
	2. Biologija	2		
	Total od 2	4	2	0
	Procenat od 2	14,29%	6,67%	0,00%
	Total od 1+2	14	8	8
	Procenat od 1+2	50,00%	26,67%	26,67%
3. Stručno teorijski predmeti	1. Higijena i prva pomoć	2		
	2. Estetika	2	2	
	3. Tehnologija materijala	2	2	
	4. Tehnologija zanimanja	2	2	2
	5. Psihologija		2	
	6. Anatomija i fiziologija čovjeka		2	
	7. Osnove preduzetništva			2
	Total od 3	8	10	4
	Procenat od 3	28,57%	33,33%	13,33%
4. Stručna praksa	1. Praktična nastava	6	12	18
	Procenat od 4	21,43%	40,00%	60,00%
	Total od 3+4	14,00	22,00	22,00
	procenat od 3+4	50,00%	73,33%	73,33%
Ukupno zanimanje (1+2+3+4)				
		28	30	30

2.1.2. Karakteristične informacije koje se nalaze u tabeli 1a i 1b:

1. *Porodica zanimanja*: nazivi porodica zanimanja usvojeni su sporazumom ministara obrazovanja kojim se usvaja nomenklatura zanimanja.
2. *Zanimanje*: nazivi zanimanja, grupisani u porodice zanimanja usvojeni su sporazumom ministara obrazovanja kojim se usvaja nomenklatura zanimanja.
3. *Stepen zanimanja*: trenutno postoje dva stepena za VET u IVET sistemu u BiH: trogodišnji ili četverogodišnji. U slučaju datog primjera tabela 1a prikazuje četverogodišnje zanimanje, a

tabela 1b prikazuje trogodišnje zanimanje. Stepent svakog zanimanja naznačen je takođe i u nomenklaturi zanimanja.

4. *Grupe predmeta*: "grupu predmeta" čine grupisani predmeti koji imaju nešto zajedničko, npr. sličnost u sadržaju. U okviru EU VET programa uključene su 4 grupe predmeta: a) opšteobrazovni, koji su zajednički za sva zanimanja istog stepena, b) opšteobrazovni predmeti u funkciji struke i njihova svrha je da pomažu u učenju stručnih predmeta ili da ih nadopunjavaju., c) stručnoteorijski predmeti i d) praktična nastava/stručna praksa.

5. *Predmeti*: Predmet je pojedinačni kurs u okviru NPP/curriculumuma. Predmet u modularnom NPP mora sadržavati u sebi module. Tako je prvi korak, nakon određivanja zastupljenosti svakog predmeta u NPP-u, da se odluči koliko modula je potrebno za svaki predmet. Kao po pravilu, u praksi u BiH, broj časova sedmično odražava broj modula u predmetu. Npr. "4 časa sedmično u prvoj godini" znači 4 modula od 34 časa svaki. U praksi se obično 2 modula realizuju u prvom polugodištu a dva u drugom. U drugim slučajevima moduli mogu trajati kraće.

2.2. Pravljenje pregleda modula u jednom profilu

Na osnovu gore pomenutog plana za zanimanje, slijedi pravljenje **pregleda modula u zanimanju**. Opet je format tabele najprikladniji za ovo. Ova tabela nam daje cjelokupnu sliku potrebnih modula za implementaciju nekog zanimanja što vodi ka ranije definisanim kvalifikacijama (unutar Državnog kvalifikacijskog okvira) za određeni stepen.

Za ilustraciju, date su dvije tabele koje sadrže pregled ranije razvijenih modula za VET u BiH. Tabela 2a prikazuje plan za četverogodišnje zanimanje, a tabela 2b plan za trogodišnje zanimanje. Ovo su tabele uzete iz NPP-a koji su razvijeni unutar VET 3 programa za ista zanimanja prikazana u tabelama 1a i 1b.

2.2.1. Pitanja-dileme-činjenice koje se trebaju uzeti u obzir

U razvijanju pregleda, moraju se donijeti i određene odluke koje se tiču svakog od elemenata ovog pregleda. Te odluke odnose se na odgovore koji se trebaju dati na neka pitanja – dileme, kao što su pitanja navedena ispod. One se takođe odnose na činjenice koje se trebaju imati u vidu u ovoj fazi.

Pitanja-dileme i činjenice:

1. Koliko modula treba razviti po predmetima?

- *O ovome odlučuju radne grupe. Imajući uvidu broj sati po polugodištu po predmetu i dosadašnju praksu u BiH, jedan čas u polugodištu obično odgovara jednom modulu. Ovo ne mora biti tako.*

2. Zašto svaki modul mora imati šifru?

- *Ovakav način šifriranja modula dogovoren je prije deset godina kada je BiH počela sa razvijanjem modularnih NPP-a. Zbog praktičnih razloga ovo se sada ne bi trebalo mijenjati.*

3. Kako se broj časova dijeli po godinama?

- *O ovome odlučuju radne grupe i ovo je vezano za cjelokupnu raspodjelu modula u zanimanju kako je prikazano u tabeli 1.*

4. Kako da se podrži i omogući mobilnost, vertikalna i horizontalna u modularnim NPP-a?

- *Mobilnost je karakteristika koja je svjesno unešena u NPP, ona nije slučajna. Ona je odgovornost onih koji pišu NPP-e, dakle radnih grupa. Jedan osnovni način da se omogući mobilnost jeste razvijanje što je više moguće **zajedničkih modula**, tako da se omogući što je više moguće zajedničkih oblasti između različitih predmeta, zanimanja pa čak i porodica zanimanja. Drugi način je da se uključi što je više moguće **izbornih predmeta**, tako da se pomogne individualnim planovima učenika da se opredijele za različite oblasti u obrazovanju, radu i životu.*

Pošto je ovo pitanje obično zanemareno od strane radnih grupa, ove Smjernice naglašavaju onima koji rade na razvijanju NPP-a njegov značaj i značaj zajedničkih modula.

5. Kako se zajednički moduli identifikuju u pregledu modula (tabela 2)?

- *Preporuka je da se u tabeli 2, u zagradi kod šifre modula, doda “**zajednički modul**” npr:*

IV-101-OPS-01-01 (zajednički)⁵.

2.2.2. Informacije vezane za tabelu 2.

1. Uvodne informacije, koje opisuju zanimanje, iste su kao i u tabeli 1 iznad. Na isti način, osnovne informacije u ovoj tabeli (npr. grupe predmeta, nazivi predmeta, procenti, i sl.) su date kao i u tabeli 1.

2. Glavne dodatne informacije (u vezi tabele 1) u tabeli 2 su informacije o modulima.

3. Tako su u koloni godine prikazani moduli sa šiframa (sa “zajednički” u zagradi ako je modul zajednički), zajedno sa zbirom modula po godinama.

⁵ Nažalost ovo nije implementirano do sada. Preporučuje se da se to ubuduće uradi.

Tabela 2a: Pregled modula za zanimanje						
Porodica zanimanja: Ostala zanimanja						
Zanimanje: Kozmetički tehničar					Stepen: IV	
Grupa predmete	Predmeti	Broj i šifre modula po predmetu i godini				
		I	II	III	IV	
1.Opšteobrazovni predmeti	1. Maternji jezik					
	2. Strani jezik					
	3. Matematika					
	4. Tjelesni i zdravstveni odgoj					
	5. Informatika					
	6. Demokratija i ljudska prava					
Broj modula za grupu predmeta 1.		10	8	8	6	
2.Opšteobrazovni predmeti u funkciji struke	1. Hemija	IV-101-OPS-01-01 IV-101-OPS-01-02	IV-101-OPS-01-03 IV-101-OPS-01-04			
	2. Biologija	IV-101-OPS-02-01 IV-101-OPS-02-02				
	3. Fizika		IV-101-OPS-03-01 IV-101-OPS-03-02			
Broj modula za grupu predmeta 2.		4	4			
3. Stručno-teorijski predmeti	1. Higijena i prva pomoć	IV-101-ST-01-01 IV-101-ST-01-02				
	2. Estetika	IV-101-ST-02-01 IV-101-ST-02-02	IV-101-ST-02-03 IV-101-ST-02-04			
	3. Kozmetologija	IV-101-ST-03-01 IV-101-ST-03-02	IV-101-ST-03-03 IV-101-ST-03-04	IV-101-ST-03-05 IV-101-ST-03-06 IV-101-ST-03-07 IV-101-ST-03-08	IV-101-ST-03-09 IV-101-ST-03-10	
	4. Tehnologija materijala	IV-101-ST-04-01 IV-101-ST-04-02	IV-101-ST-04-03 IV-101-ST-04-04	IV-101-ST-04-05 IV-101-ST-04-06	IV-101-ST-04-07 IV-101-ST-04-08	
	5. Latinski jezik	IV-101-ST-05-01 IV-101-ST-05-02				
	6. Anatomija i fiziologija čovjeka		IV-101-ST-06-01 IV-101-ST-06-02			
	7. Dermatologija		IV-101-ST-07-01 IV-101-ST-07-02	IV-101-ST-07-03 IV-101-ST-07-04	IV-101-ST-07-05 IV-101-ST-07-06	
	8.. Fizikalna terapija			IV-101-ST-08-01 IV-101-ST-08-02	IV-101-ST-08-03 IV-101-ST-08-04	
	9. Psihologija			IV-101-ST-09-01 IV-101-ST-09-02		
	10. Osnove preduzetništva				IV-101-ST-10-01 IV-101-ST-10-02	
Broj modula u grupi 3.		10	10	12	10	
4. Izborni predmet					IV-101-IP-01-01 IV-101-IP-01-02	
Broj modula za grupu predmeta 4.					2	
5.Stručna praksa	Praktična nastava	IV-101-SP-01-01 IV-101-SP-01-02 IV-101-SP-01-03 IV-101-SP-01-04	IV-101-SP-01-05 IV-101-SP-01-06 IV-101-SP-01-07 IV-101-SP-01-08 IV-101-SP-01-09 IV-101-SP-01-10	IV-101-SP-01-11 IV-101-SP-01-12 IV-101-SP-01-13 IV-101-SP-01-14 IV-101-SP-01-15 IV-101-SP-01-16 IV-101-SP-01-17 IV-101-SP-01-18	IV-101-SP-01-19 IV-101-SP-01-20 IV-101-SP-01-21 IV-101-SP-01-22 IV-101-SP-01-23 IV-101-SP-01-24 IV-101-SP-01-25 IV-101-SP-01-26 IV-101-SP-01-27 IV-101-SP-01-28	
		Broj modula za grupu 5.	4	6	8	10
		Ukupan broj modula za zanimanje(1+2+3+4+5)	28	30	30	28

Tabela 2b: Pregled modula za zanimanje				
Porodica zanimanja: Ostala zanimanja				
Zanimanje: Frizer				Stepen: III
Grupa predmeta	Predmeti	Broj i šifre modula po predmetu i godini		
		I	II	III
1.Opšteobrazovni predmeti	1. Maternji jezik			
	2. Strani jezik			
	3. Matematika			
	4. Tjelesni i zdravstveni odgoj			
	5. Informatika			
	6. Demokratija i ljudska prava			
Broj modula za grupu predmeta 1.		10	6	8
2.Opšteobrazovni predmeti u funkciji struke	1. Hemija	III-102-OPS-01-01 III-102-OPS-01-02	III-102-OPS-01-03 III-102-OPS-01-04	
	2. Biologija	III-102-OPS-02-01 III-102-OPS-02-02		
Broj modula za grupu predmeta 2.		4	2	0
3.Stručno teorijski predmeti	1. Higijena i prva pomoć	III-102-ST-01-01 III-102-ST-01-02		
	2. Estetika	III-102-ST-02-01 III-102-ST-02-02	III-102-ST-02-03 III-102-ST-02-04	
	3. Tehnologija materijala	III-102-ST-03-01 III-102-ST-03-02	III-102-ST-03-03 III-102-ST-03-04	
	4.Tehnologija zanimanja	III-102-ST-04-01 III-102-ST-04-02	III-102-ST-04-03 III-102-ST-04-04	III-102-ST-04-05 III-102-ST-04-06
	5. Psihologija		III-102-ST-05-01 III-102-ST-05-02	
	6. Anatomija i fiziologija čovjeka		III-102-ST-06-01 III-102-ST-06-02	
	7.Osnove preduzetništva			III-102-ST-07-01 III-102-ST-07-02
Broj modula u grupi 3.		8	10	4
4.Stručna praksa	1.Praktična nastava	III-102-SP-01-01 III-102-SP-01-02 III-102-SP-01-03 III-102-SP-01-04 III-102-SP-01-05 III-102-SP-01-06	III-102-SP-01-07 III-102-SP-01-08 III-102-SP-01-09 III-102-SP-01-10 III-102-SP-01-11 III-102-SP-01-12 III-102-SP-01-13 III-102-SP-01-14 III-102-SP-01-15 III-102-SP-01-16 III-102-SP-01-17 III-102-SP-01-18	III-102-SP-01-19 III-102-SP-01-20 III-102-SP-01-21 III-102-SP-01-22 III-102-SP-01-23 III-102-SP-01-24 III-102-SP-01-25 III-102-SP-01-26 III-102-SP-01-27 III-102-SP-01-28 III-102-SP-01-29 III-102-SP-01-30 III-102-SP-01-31 III-102-SP-01-32 III-102-SP-01-33 III-102-SP-01-34 III-102-SP-01-35 III-102-SP-01-36
Broj modula za grupu 4.		6	12	18
Ukupan broj modula za zanimanje(1+2+3+4)		28	30	30

2.3. Pravljenje analitičke liste modula i jedinica po predmetima

Nakon pravljenja pregleda zanimanja, sljedeći korak je pravljenje **analitičke liste modula i jedinica po predmetima**. Tabelarni prikaz je ponovo najpraktičniji (vidjeti primjere u tabeli 3a, za četverogodišnja zanimanja i u tabeli 3b za trogodišnja zanimanja, ispod). Ova tabela je detaljnija i daje analitički pregled a) modula potrebnih za implementaciju nekog zanimanja koje vodi do već utvrđenih kvalifikacija (u Državnom kvalifikacijskom okviru) na određenom stupnju, b) modula za svaki konkretan predmet (ponovljeno iz tabele 2), zajedno sa c) nazivima jedinica za svaki modul. Ova analiza je predstavljena po godinama.

Za ilustraciju su date dvije tabele, koje sadrže stvarnu listu već razvijenih NPP-a u VET-u u BiH. Tabela 3a prikazuje plan za četverogodišnje zanimanje, a tabela 3b plan za trogodišnje zanimanje. Ove tabele su konkretno uzete is NPP-a koji su razvijeni u EU VET 3 projektu, za ista zanimanja kao i u tabelama 1a, 1b, 2a i 2b.

2.3.1. Pitanja, dileme i činjenice koje se trebaju uzeti u obzir

U razvijanju analitičke liste, moraju se donijeti odluke koje se tiču svakog dijela. Ove odluke odnose se na specifične odgovore koji se moraju dati na specifična pitanja – dileme, kao što su ova pomenuta ispod. Oni se takođe odnose in a činjenice koje se trebaju uzeti u obzir.

Pitanja, dileme i činjenice:

1. Koliko jedinica po modulu?

- O tome odlučuje radna grupa. Naravno, oni pri tome moraju uzeti u obzir određene faktore, kao što je obim sadržaja modula, homogenost sadržaja, obim svrhe modula itd. Broj ciljeva je faktor koji se ne smije zanemariti: veći broj ciljeva obično znači i veći broj jedinica koje su potrebne. Optimalan broj jedinica po modulu je između 4 i 10.

2.3.2. Informacije vezane za tabelu 3

1. Nove informacije u tabeli 3 su samo nazivi jedinica u modulima. Sve drugo je kopirano iz prethodne dvije tabele.

Tabela 3. Spisak predmeta, modula i jedinica za zanimanje
 Porodica zanimanja: Ostala zanimanja
 Zanimanje: Kozmetički tehničar
 Šifra zanimanja: IV-101

	Predmet	1 godina moduli i jedinice	2 godina moduli i jedinice	3 godina moduli i jedinice	4 godina moduli i jedinice
1	Hemija (zajednički)	M1.Opšta hemija 1.Uvod u hemiju 2.Građa atoma i PSE 3.Molarne veličine 4.Hemijske veze 5.Hemijske formule i jednačine M2.Otopine i hemijske reakcije 1.Vrste disperznih sistema 2.Hemijske reakcije 3.Oksido-redukcijski procesi 4.Hemijska ravnoteža 5.Elektrolitička disocijacija	M3.Karbohidrogeni (Ugljikovodici) 1.Sastav i struktura organskih spojeva 2.Zasićeni karbohidrogeni 3.Nezasićeni karbohidrogeni 4.Aromatski karbohidrogeni M4.Derivati karbohidrogena 1.Organski spojevi sa kiseonikom 2.Organski spojevi s nitrogenom 3.Aminokiseline, peptidi, proteini		
2	Biologija (zajednički)	M1. Antropologija i fiziologija rada 1.Promjenjivost savremenog čovjeka 2.Fiziologija rada 3.Ergonomija 02. Zaštita životne sredine 1.Osnovni pojmovi u ekologiji 2.Stepeni ekološke integracije 3.Zaštita životne i radne sredine			
3	Fizika		M1.Mehanika 1.Fizikalne veličine i njihove mjerne jedinice 2.Kinematika 3.Međudjelovanje tijela -Sila 4.Energija i rad M2. Mehanički talasi i elektrodinamika 1. Mehanički talasi 2. Jednosmjerna električna struja 3. Naizmjenična struja 4. Elektromagnetni talasi 5. Optika		

1	Higijena i prva pomoć (zajednički)	M1.Zdravstvena higijena 1. Lična higijena 2.Higijena ishrane 3.Higijena stanovanja M2. Pristup povijređenom 1.Sredstva za pružanje prve pomoći 2.Reanimacija 3.Klasifikacija i zbrinjavanje povreda			
2.	Estetika	M1.Frizura i šminka u umjetnosti i istoriji 1. Pojam estetike 2. Kriterij ljepote i prosječan ukus 3. Pojam i elementi mode: frizura i šminka 4. Stilska razdoblja M2.Frizura i šminka u zanimanju 1. Studija glave 2. Harmonija boja 3. Frizura i šminka – korektori crta lica 4. Odnos frizure, šminke i figure tijela	M3.Šminka i lice 1. Šminkanje različitih tipova lica 2. Šminkanje dijelova lica 3. Korekcija nepravilnosti lica šminkanjem 4. Oblik očiju i usana M4.Namjenska šminka 1. Šminka za dan 2. Šminka za večer 3. Šminka za pozorište 4. Šminka za fotografiju		
3	Tehnologija materijala (zajednički prvi modul)	M1.Tehnološke operacije 1.Radni prostor 2.Mehaničke operacije 3.Toplotne operacije 4.Difuzione operacije M2.Kozmetičke sirovine 1.Klasifikacija sirovina 2.Ispitivanje osobina sirovina 3.Nomenklatura i standardi 4.Najznačajnije kozmetičke sirovine	M3. Kozmetičke materije 1.Voda 2.Površinske aktivne materije 3.Konzervansi i antioksidansi 4.Boje i mirisi M4. Kozmetički preparati 1.Klasifikacija preparata 2.Rastvori 3.Ekstraktivni preparati 4.Alergijske i druge manifestacije na koži	M5.Preparati za održavanje higijene 1.Sapuni i šamponi 2. Preparati za usnu šupljinu 3.Preparati mučke kozmetike 4.Preparati za suzbijanje znoja i depilatori M6. Preparati za kozmetiku kože 1.Preparati za njegu kože 2.Preparati za zaštitu kože 3.Preparati za otklanjanje nedostataka sa kože 4.Preparati za njegu dječije kože	M7. Dekorativna kozmetika 1.Preparati za uljepšavanje kože 2.Preparati za uljepšavanje očiju 3.Preparati za uljepšavanje usana 4.Preparati za njegu noktata 5.Preparati za umjetničko šminkanje M8. Kontrola kvaliteta kozmetičkih preparata 1.Parfemi i toaletne vode 2.Karakteristike industrijske proizvodnje 3.Ispitivanje kvaliteta i zdravstvene ispravnosti preparata
4	Kozmetologija	M1.Kozmetički salon 1.Radni prostor kozmetičara 2.Oprema i pribor za rad 3.Prijem klijenata i vođenje dokumentacije M2.Pregled kože	M3.Kozmetičke masaže 1.Pojam i dejstvo masaže 2.Sredstva za masažu 3.Podjela masaže 4.Tehnika izvođenja masaža M4.Standardni tretmani	M5.Tipovi kože 1.Normalna koža 2.Masna koža 3.Suha dehidrirana koža 4. Kombinovana koža M6. Ostali tipovi kože	M9. Pripreme za šminkanje 1. Kodeksi ljepote i njihova primjena 2. Oprema i pribor za šminkanje 3. Pravilo primjene šminke M10. Usklađivanje šminke 1. Šminkanje prema obliku lica

		<p>1.Uvod u kozmetologiju 2.Pripreme za rad 3.Čišćenje kože (ručno) 4.Kozmetička dijagnoza kože i lica</p>	<p>1.Depilacija i epilacija 2.Kozmetički tretman, njega ruku i noktiju 3.Piling i toniranje kože 4.Maske i pakovanja</p>	<p>1. Aknozna koža 2. Koža sa ožiljcima 3. Alergična i iritirana koža 4. Pigmentne nepravilnosti M7.Aparativna kozmetika 1.Toplotni tretmani 2.Električni kozmetički tretmani 3.Kozmetički tretmani ultra zvukom 4.Kozmetički tretmani svjetlosnim zračenjem M8.Celulit 1.Vrste celulita 2.Tretiranje kože s celulitom 3.Način ishrane</p>	<p>2. Šminkanje i korekcije očiju i usana 3. Šminkanje lica s različitim kombinacijama kože i kose</p>
5	Latinski jezik	<p>M1.Imenice, pridjevi, glagoli, prilozi 1.Imenice i pridjevi 1 i 2 deklinacije, glagoli 1 i 2 konjugacija (indikativ prezenta aktivnog) 2. Imenice i pridjevi 3 deklinacije, glagoli 3 i 4 konjugacije (indikativ prezenta aktivnog) 3. Imenice 4 i 5 deklinacije,imperativ I ,imperativ II 4. Komparacija pridjeva 5.Prilozi i komparacija priloga za način M2.Zamjenice, prijedlozi, veznici, brojevi 1. Zamjenice: lične,prisvojne,povratne i particip prezenta aktivnog 2. Zamjenice: pokazne, odnosne,indikati i particip perfekta aktivnog 3. Zamjenice: upitne, korelativne, neodređene, zamjениčki pridjevi, futur I aktivni 4. Prijedlozi i veznici 5. Brojevi: glavni, redni, dijelni i priložni</p>			

6	Anatomija i fiziologija čovjeka (zajednički)		M1. Čelija, tkiva i čulni organi 1.Morfologija ćelije i tkiva 2.Koštano-mišićni sistem 3.Nervni sistem 4.Koža M2. Funkcionalni organski sistemi 1.Tjelesne tečnosti 2.Sistem organa za disanje 3.Sistemi organa za varenje i izlučivanje 4.Sistem endokrinih žlijezda		
7.	Dermatologija		M1.Građa i funkcija kože 1.Građa i funkcija kože 2.Adneksi kože 3.Eflorescencije M2. Infektivne bolesti kože 1. Virusne bolesti kože 2. Bakterijske bolesti kože 3. Gljivične bolesti kože 4.Zooparazitne bolesti	M3.Dermatoze 1. Eritematozne dermatoze 2. Diseboroična oboljenja 3. Oboljenja znojnih žlijezda M4. Alergijske i nealergijske bolesti 1. Alergijski egzemi 2. Bolesti nepoznate geneze 3. Venerične bolesti	M5.Bolesti kože 1.Nasljedna i stečena oboljenja 2.Autoimune bolesti 3.Tumori M6. Fizikalno hemijske bolesti kože 1. Mehanička i hemijska oštećenja kože 2. Termička oštećenja 3. Fotodermatoze
8.	Fizikalna terapija			M1.Fizički agensi u terapiji 1.Fizikalna medicina 2.Mehanoterapija 3.Kineziterapija 4.Medicinska gimnastika M2. Primjena vode i toplote u terapiji 1.Termoterapija 2.Krioterapija 3.Hidroterapija	M3. Primjena svjetlosne energije u terapiji 1.Fototerapije 2.Refleksoterapije M4. Električna energija i zvuk u terapiji 1.Elektroterapija 2.Primjena zvuka u terapiji (sonoterapija) 3.Primjena magnetne energije u terapiji (magnetoterapija)
9	Psihologija			M1. Osnove psihologije 1.Psihologija kao nauka 2.Psihčki razvoj čovjeka 3.Osnovne psihičke pojave 4.Ličnost M2.Psihologija u zanimanju 1.Komunikacija 2.Opažanje drugih osoba 3.Psihologija rada	

				4.Grupa i rukovođenje grupom	
10	Osnove preduzetništva				M1.Osnovni pojmovi preduzetništva 1.Preduzetništvo 2.Izbor poslovne ideje 3.Istraživanje tržišta i izrada marketing plana 4.Izrada biznis plana 5.Organizacija preduzeća 6.Bilans uspjeha M2. Osnivanje malog preduzeća 1.Osnivanje malog preduzeća 2.Rukovođenje malim preduzećem 3.Pripremanje za predstavljanje malog preduzeća 4.Zatvaranje malog preduzeća
11	Praktična nastava	M1. Radni prostor 1.Karakteristike radnog prostora 2.Pravila rada M2.Pribor za rad 1.Primjena pribora i alata 2.Dezinfekcija M3. Prijem klijenata 1.Komunikacija 2.Zaštitna sredstva M4. Apšminkanje 1.Apšminkanje lica i vrata 2.Apšminkanje usana i očnih kapaka	M5. Masaža lica i vrata 1.Vrste masaža 2.Klasična masaža (manuelna, aparativna) M6. Ostale vrste masaža 1.Medicinske, terapijske i sportske masaže 2.Masaže u kozmetičkoj praksi M7. Tople i vlažne procedure 1.Vrste procedura 2.Primjena aparata u procedurama M8. Manuelne procedure u tretmanima 1.Površinsko čišćenje (piling) 2.Dubinsko čišćenje M9.Depilacija i epilacija 1.Topla i hladna depilacija 2.Elektro epilacija M10.Pedikir i manikir 1.Masaža i estetsko-dekorativna njega noktiju ruku 2. Masaža stopala i pedikura	M11. Kozmetički tretmani 1.Tretmani normalne kože 2.Tretmani masne kože M12. Specifični tretmani 1.Tretmani kombinovane kože 2. Tretmani suve kože M13.Tretmani problematične kože 1.Tretmani aknozne kože 2.Tretmani atonične kože M14.Tretmani sa posebnim kriterijima 1.Tretmani osjetljive kože 2.Tretmani stresne kože M15.Tretmani sa nedostacima na koži 1.Tretmani flekave kože 2.Tretmani kože se problemom krvotoka M16.Specijalni tretmani 1.Tretman dehidrirane kože 2.Tretman alergične kože M17.Aparativne procedure u tretmanima 1. Svjetlosna i druga zračenja 2. Elektro aparati M18.Anticelulitni tretmani 1. Anticelulit masaža	M19.Kozmetički tretmani tijela 1.Vrste masaža 2.Ostale procedure u tretmanima M20. Tehnika šminkanja 1. Harmonija boja (plava,zlatna,ružičasta i zlatasta) 2. Metode šminkanja na normalnom suhom i masnom tipu kože M21.Oblici lica i korekcije 1.Korekcija četvrtastog, okruglog i pravougaonog lica 2.Korekcija trouglastog, rombastog i heksagonalnog lica M22.Šminkanje 1.Šminkanje prema obliku lica 2.Večernje i dnevno šminkanje M23.Korektivno šminkanje 1.Šminkanje očiju, obrva i čela 2.Šminkanje usana, nosa i viličnih kostiju M24.Scensko šminkanje 1.Šminka za pozorište i scenu 2.Šminka za fotografiju, film i TV M25. Fantazi šminkanje 1.Šminka za karnevale 2.Modna i svaremeni trendovi M26. Šminkanje tijela

				2. Tretman strija	1.Tetovaže 2.Body peyt (slikanje tijela Body-art) M27.Savjeti klijentima 1.Standardni savjeti 2.Savjeti za estetsko uljepšavanje M28. Marketing u službi kozmetike 1.Prezentacija kozmetičkih preparata 2.Kozmetika kao biznis
15	Izborni predmet 1. (Kozmetologija)				M1. Aromaterapija 1.Priprema odgovarajućih masažnih ulja 2.Primjena relaks masaže i antiseptičkih sredstava 3.Postupci u primjeni aroma terapije M2. Maske i pakovanja 1.Maske 2.Pakovanja 3.Pravilna ishrana preduslov ljepote
	2. Dermatologija				M1. Alergijske bolesti kože 1.Uzroci alergije 2.Bolesti izazvane alergenima 3.Terapija alergijskih oboljenja M2.Veneriče bolei 1.Način prenošenja i prevencija 2.Spolno prenosive bolesti 3. Ostale venerične bolesti

Tabela 3: Spisak predmeta, modula i jedinica za zanimanje
Porodica zanimanja: Ostala zanimanja
Zanimanje: Frizer
Šifra zanimanja : III-102

	Predmet	1 godina moduli i jedinice	2 godina moduli i jedinice	3 godina moduli i jedinice
1.	Tehnologija zanimanja	M1.Frizerstvo 1.Istorijat frizerske struke 2.Opremljenost salona i radni postupci 3.Kultura ophođenja M2.Pranje i oblikovanje kose 1.Sredstva za rad 2.Pranje kose 3.Vodena ondulacija	M3. Tehnike radova na kosi i koži 1.Kosa i koža 2.Šišanje kose 3.Brijanje i izbrijavanje 4. Trajna ondulacija M4.Preparacija kose 1.Alat i pribor za izradu hladne trajne ondulacije 2.Postupak izrade hladne trajne ondulacije 3.Greške pri izradi HTO 4.Bojenje kose	M5.Bojenje i regeneracija kose 1.Stepeni bojenja 2.Postupak bojenja kose 3.Regeneracija i pakovanje kose M6. Bijeljenje kose i vlasuljarstvo 1.Skidanje boje 2.Izvlačenje pramenova 3.Vlasuljarski proizvodi
2.	Estetika	M1.Frizura i šminka u umjetnosti i istoriji 1.Pojam estetike 2.Kriterij ljepote i prosječan ukus 3.Pojam i elementi mode: frizura, šmikna i odjeća 4.Stilska razdoblja M2.Frizure i šminka 1.Studija glave 2.Harmonija boja 3.Frizura i šminka-korektori crta lica 4.Odnos frizure, šminke i figure tijela 5.Studija figura i šminke	M3.Oblici lica 1.Podjela lica i korekcija 2.Odstupanja od idealnog oblika lica 3.Frizura i cijela figura M4.Boja i studija frizure 1.Kvalitet i kontrast boje 2.Krug boja 3.Studija frizure	
3	Tehnologija materijala	M1.Tehnološke operacije(zajednički) 1.Radni prostor 2.Mehaničke operacije 3.Toplotne operacije 4.Difuzione operacije M2. Sredstva za pranje i učvršćivanje kose 1.Voda 2.Sapun, šampon i egenerator 3.Sredstva za učvršćivanje kose	M3.Sredstva za njegu kose i kože 1.Sredstva za regeneraciju i sjaj kose 2.Kolonske vode i parfemi 3.Vode za masažu vlasišta i kože lica 4.Kreme za njegu kože lica i ruku M4.Sredstva za dekorativnu kozmetiku 1. Preparati za izradu hladne trajne ondulacije 2.Boje za kosu 3.Sredstva za bijeljenje 4.Sredstva za depilaciju	
4	Hemija (zajednički)	M1.Opšta hemija 1.Uvod u hemiju 2.Građa atoma i PSE	M3.Karbohidrogeni (Ugljikovodici) 1.Sastav i struktura organskih spojeva	

		3.Molarne veličine 4.Hemijske veze 5.Hemijske formule i jednačine M2.Otopine i hemijske reakcije 1.Vrste disperznih sistema 2.Hemijske reakcije 3.Oksido-redukcijski procesi 4.Hemijska ravnoteža 5.Elektrolitička disocijacija	2.Zasićeni karbohidrogeni 3.Nezasićeni karbohidrogeni 4.Aromatski karbohidrogeni M4.Derivati karbohidrogena 1.Organski spojevi s oksigenom 2.Organski spojevi s nitrogenom 3.Aminokiseline, peptidi i proteini 4.Lipidi 5.Hormoni i vitamini	
5	Biologija (zajednički)	M1. Antropologija i fiziologija rada 1.Promjenjivost savremenog čovjeka 2.Fiziologija rada 3.Ergonomija M2. Zaštita životne sredine 1.Osnovni pojmovi u ekologiji 2.Stepeni ekološke integracije 3.Zaštita životne i radne sredine		
6	Anatomija i fiziologija čovjeka (zajednički)		M1. Čelija, tkiva i čulni organi 1.Morfologija ćelije i tkiva 2.Koštano-mišićni sistem 3.Nervni sistem 4.Kožni sistem M2. Funkcionalni organski sistemi 1.Tjelesne tečnosti 2.Sistem organa za disanje 3.Sistemi organa za varenje i izlučivanje 4.Sistem endokrinih žlijezda	
7	Higijena i prva pomoć (zajednički)	M1.Zdravstvena higijena 1.Lična higijena 2.Higijena stanovanja 3.Higijena rada M2. Pristup povijređenom 1.Sredstva za pružanje prve pomoći 2.Reanimacija 3.Klasifikacija i zbrinjavanje povreda		
8	Osnove preduzetništva			M1.Ekonomika preduzeća 1.Sredstva i izvori sredstava 2.Troškovi reprodukcije 3.Rezultati reprodukcije 4.Ekonomski principi 5.Biznis plan M2. Marketing

				1.Osnove marketinga 2.Tržište 3.Proces marketinga
9	Praktična nastava (prvi modul zajednički)	M1. Radni prostor 1.Karakteristike radnog prostora 2.Pravila rada M2.Pribor za rad 1.Primjena pribora i alata 2.Dezinfekcija alata M3. Prijem korisnika usluga 1.Komuniciranje i ophođenje 2.Zaštitna sredstva M4.Pranje kose 1.Faze pranja kose 2.Tehnike pranja kose M5. Njega kose i vlsišta 1.Regeneracija kose 2.Masaža vlasišta M6. Oblikovanje suve i mokre kose 1.Vodena ondulacija 2.Oblikovanje jednostavnih frizura	M7. Njega muškog lica 1.Brijanje i izbrijavanje 2.Primjena preparata nakon brijanja M8. Oblikovanje kose šišanjem 1.Prprema kose za šišanje 2.Skraćivanje i prorjeđivanje kose M9.Sišanje kose 1.Šišanje reznim alatkama 2. Klasično šišanje M10. Moderno šišanje 1. Ravno šišanje 2.Stpenasto šišanje M11.Tehnika izrade HTO 1.Pripremni radovi 2.Podjela i način uvijanja kose M12. Tehnike navijanja kose kod HTO 1.Klasična HTO 2. razvijanje i fiksiranje kovrči M13. Izrada modernog HTO 1.Odabir tehnike rada 2.Parcijalni HTO M14. Primjena opreme pri bojenju kose 1.Zaštitna sredstva i nijanseri 2.Pripremni postupci M15.Aplikacija boje na kosu 1.Redosljed nanošenja boje na kosu 2.Završni postupci bojenja M16. Bojenje izrasta 1.Zaštita vlasišta 2.Nanošenje boje na izrast M17. HTO-a na obojenoj kosi 1.Nanošenje strukturanta 2. Odabir preparata M18.Ravnanje prirodno kovrčave kose 1.Ravnanje kose češljem 2.Ravnanje kose uvijačima	M19. Korekcija boje kose 1.Korekcija boje kratkotrajnim bojama 2.Korekcija boje trajnim bojama M20.Mješanje boja 1.Jednostavna receptura 2.Složena receptura M21. Parcijalno bojenje kose 1.Tehnike rada uz različita pomagala 2.Završni postupci M22. Bojenje brade i brkova 1.Nanošenje boje 2.Završni postupci M23.Navijanje bojene kose i 1.Nanošenje strukturanta 2.HTO-a na bojenoj kosi M24. Korekcija bojenja 1.Matiranje boje 2.Akcentiranje boje M25. Izbjeljivanje kose 1.Pripremni postupci 2.Nanošenje izbjeljivača M26.Izbjeljivanje izrasta kose 1.Tehnike izbjeljivanja kose 2.Završni postupci M27.Korekcija boje nakon izbjeljivanja 1.Pogreške pri izbjeljivanju 2.Korekcija boje M28.Načini parcijalnog izbjeljivanja 1.Tehnike rada uz različita pomagala 2.Nanošenje i ispiranje preparata M29. Tehnike nijansiranja kose 1.Višestruko nijansiranje kose 2.Nijansiranje kose na postojeći ton M30.Bojenje obrva i trepavica 1.Tehnika bojenja 2.Završni postupci M31. Složenija šišanja 1.Šišanja u skladu sa modnim trendom

				<p>2.Oblikovanje frizura sa modnim trendom</p> <p>M32.Vrste frizura</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dnevna frizura 2. Večernja frizura <p>M33.HTO-a na bijeljenoj kosi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Nanošenje strukturanta 2.HTO-a na pramenovima <p>M34.Pakovanje kose</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Njegovanje bolesnog vlasišta 2.Njegovanje oštećene kose <p>M35.Održavanje vlasuljarskih proizvoda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pranje vlasuljarskih proizvoda 2.Oblikovanje vlasuljarskih proizvoda <p>M36. Korekcije vlasuljarskih proizvoda</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Reparatura vlasuljarskih proizvoda 2.Preparacija vlasuljarskih proizvoda
10	Psihologija		<p>M1. Osnove psihologije</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Psihologija kao nauka 2.Psihčki razvoj čovjeka 3. Osnovne psihičke pojave 4. Ličnost <p>M2.Psihologija u zanimanju</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikacija 2. Opažanje 3. Psihologija rada 4. Grupa i rukovođenje grupom 	

HTO – hladna trajna ondulacija

2.4. Razvijanje modula za zanimanje

Jednom kada su ove tri tabele za planiranje napravljene, plan zanimanja je spreman. Ono što ostaje da se uradi jeste da se razviju/napišu svi predviđeni moduli po godinama. Mora se imati na umu da je ovo dinamičan proces i da radne grupe možda budu morale praviti neke promjene u tabelama u kasnijim fazama tokom razvijanja modula.

2.4.1. Proces

Određen broj modula čini predmet (vidjeti tabele 2 i 3 iznad). Ukratko – proces razvoja modula je sljedeći:

1. Pregledati specifičnost određenog predmeta u programu određenog zanimanja (kojoj porodici pripada, vidjeti tabelu 1a i tabelu 1b).
2. Pregledati broj modula po predmetu i tipove svakog modula. Vidjeti tabelu iznad.
4. Napraviti pregled svih modula u određenom predmetu (vidjeti tabelu 3 iznad), tako da se osigura u početnoj fazi da nema ozbiljnih preklapanja između modula, predmeta, godina.
5. Razviti prvi nacrt svakog modula u format koji je ovdje dat.
6. Osigurati da među modulima nema preklapanja:
 - među predmetima u istoj godini,
 - među predmetima u različitim godinama
 - među modulima za različite predmete unutar jednog zanimanja
 - među modulima različitih zanimanja unutar iste porodice zanimanja.
7. Napraviti prvi kompletan nacrt modula.
8. Napisati sadržaj modula u format za modul kao finalni nacrt.
9. Ubaciti sve pripadajuće module u zanimanje.
10. Kompletirati jedno zanimanje. NPP-i su sad spremni za prvi pregled, početno ocjenjivanje i pilot testiranje.

2.4.2. Sadržaj/struktura modula ⁶

Tipičan format VET modula u BiH ima sadržaj i oblik kao što je prikazano u dijelu 2.4.3. ispod.

Dakle, samo navodeći naslove, ovdje je tipičan sadržaj modula u početnom stručnom obrazovanju i obuci IVET u okviru EU VET-3 projekta:

1. Naziv porodice zanimanja:
2. Naziv i stepen zanimanja:
3. Predmet:
4. Naziv modula:

⁶ Brojevi od jedan do sedam odnose se na identitet modula.

5. Broj modula u okviru predmeta:

6. Šifra modula

7. Datum kada je modul napisan

8. Svrha modula

9. Posebni uslovi/ preduslovi/posebni zahtjevi

10. Ciljevi modula

11. Jedinice sadržaja modula

12. Rezultati po jedinici

13. Smjernice za nastavnike

14. Povezanost modula unutar NPP-a

15. Prijedlog je da modul predaje

16. Tim za razvijanje modula

2.4.3. Pisanje modula

2.4.3.1. Format

Moduli bi trebali biti napisani u formatu koji je dat dole. Analitičke instrukcije za popunjavanje formata date su ispod. Naravno, dužina ovog formata ne bi trebalo da je manja od 3, niti duža od 6 stranica.

UNIVERZALNI OBRAZAC ZA PISANJE MODULA U STRUČNOM OBRAZOVANJU I OBUČI	
1. PORODICA ZANIMANJA	
2. NAZIV I STEPEN ZANIMANJA	
3. PREDMET	
4. NAZIV MODULA	
5. BROJ MODULA ZA PREDMET	
6. ŠIFRA MODULA	
7. DATUM KADA JE MODUL ZAVRŠEN	
8. SVRHA MODULA:	
9. POSEBNI USLOVI/PREDUSLOVI/ZAHTJEVI:	
10. CILJEVI MODULA:	

11. JEDINICE SADRŽAJA MODULA:				
Napomena: važnost svake jedinice je uključena u tabelu pod 13.5				
12. REZULTATI UČENJA PO JEDINICI:				
Nakon uspješnog završetka svake jedinice učenik će biti sposoban da:				
Jedinica	Znanje	Vještine	Lične kompetencije	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
Etc.				
13. SMJERNICE ZA NASTAVNIKE:				
13.1. Potrebni objekti i resursi:				
13.2. Nastavni oblici i metode:				
13.3. Nastavna učila i materijali:				
13.4. Preporučena literature i ostali izvori učenja:				
13.5. Ocjenjivanje učenja:				
1. Opšta uputstva				
2. Kriteriji za ocjenjivanje				
3. Tehnike ocjenjivanja i raspored važnosti po jedinicama (tabelarni prikaz)				
14. POVEZANOST MODULA UNUTAR NPP-a:				
15: PRIJEDLOG JE DA MODUL PREDAJE:				
16. TIM ZA RAZVIJANJE MODULA:				
Ime prezime i titula	Škola	Adresa	Tel. i fax	e-mail

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
itd.				

2.4.3.2. Ispunjavanje formata⁷

Numeracija u smjernicama ispod, kao i numeracija elemenata u prethodnom paragrafu, slijede numeraciju u gore datom formatu. Dakle, kada se koristi format za pisanje modula, brojevi se trebaju upisati kao i gore.

1. Porodica zanimanja

Napišite naziv porodice zanimanja kao što je naznačeno u klasifikaciji zanimanja koja je usvojena od vlasti u BiH. Jednostavno to iskopirajte iz tabele 1,2 ili 3.

2. Naziv i stepen zanimanja

Napišite naziv zanimanja kako je navedeno u klasifikaciji zanimanja odobreno od vlasti u BiH ako se ne traži drugačije. Dodajte stepen zanimanja u odgovarajući ugao, opet onako kako je navedeno u klasifikaciji zanimanja. Jednostavno iskopirajte to iz tabele 1,2 ili 3.

3. Predmet

Napišite naziv predmeta kome modul pripada (svi nazivi predmeta su već napisani u tabelama za planiranje 1,2 i 3)

4. Naziv modula

Napišite naziv modula, kako je odlučila radna grupa. Neke karakteristike dobrog naziva modula je sljedeće:

- Mora biti jasan i odražavati sadržaj modula;
- Mora biti relativno kratak (ne duži od jednog reda);
- Mora se razlikovati od naziva svih drugih modula i od naziva predmeta.

5. Broj modula u predmetu

Napišite broj modula. Npr. broj 01/05 znači da je to prvi modul od ukupno pet modula u predmetu. Ovaj broj je redni jer odražava redni broj modula od ukupno pet modula. Redni broj ovdje takođe odražava i red po kojem će se svaki modul u predmetu podučavati. Dakle, modul 02/05 znači da se taj modul u predmetu izučava drugi po redu.

6. Šifra modula

⁷ Dodatni pomoćni materijal za pisanje modula, sa više primjera i izraza koji se mogu koristiti u pisanju svakog dijela modula, su dati u Aneksu 2.

Ubacite šifru modula. Šifra koja se sastoji od pet dijelova je bila korištena u ranijim fazama EU VET programa i GTZ. Isti način šifriranja će se i ovdje koristiti. Svaki dio ove šifre nam daje određenu informaciju. Evo primjera: svaki dio šifre *IV-31-ST-03-01* označava sljedeće:

IV=se odnosi na stepen zanimanja/profila u kojem je modul razvijen. To dakle znači da predmet u kojem je modul razvijen pripada četverogodišnjem zanimanju. Stepent se nalazi i u planu za zanimanje koji je gore prikazan.

31= je serijski broj zanimanja koji imaju svi do sada razvijeni modularni NPP-i. Ovaj broj se dodjeljuje zanimanju u fazi planiranja razvoja novih zanimanja.

ST (inicijali za "Stručna teorija")= označavaju grupu predmeta u kojoj se nalazi predmet u kojem se ovaj modul nalazi. Tako postoji pet mogućih varijanti za inicijale koji se koriste: OP (Opšteobrazovni predmeti) za opšteobrazovne predmete, OPS (Opšteobrazovni predmet od značaja za struku) za opšteobrazovne predmete koji su relevantni za struku, ST (Stručna teorija) za stručno teorijske predmete, SP (Stručna praksa/praktična nastava) za predmete stručne prakse i IP (Izborni predmet) za izborne predmete.

03= Označava serijski/redni broj predmeta u okviru grupe predmeta. Dakle, 03 u datom primjeru znači da je to treći po redu predmet u određenoj grupi predmeta.

01= označava redni broj modula u nekom predmetu i on je isti kao u odlomku 5. iznad (bez drugog broja).

7. Datum kada je modul završen:

Ovdje se piše tačan datum kada je modul završen i isporučen.

8. Svrha modula

Ovdje se treba navesti osnovna svrha modula.

U svrhi se treba navesti glavni razlog zašto je ovaj modul uključen, šta je njegova svrha, koja mu je ciljna grupa, za koje kvalifikacije je modul razvijen isl....

Više svrha se može navesti ako jedna nije dovoljna da bi se modul opisao. Obično je dovoljno navesti do 5 jer se detaljnije informacije nalaze u ciljevima ispod.

9. Posebni uslovi, preduslovi, zahtjevi

U ovom dijelu trebate napisati bilo koji poseban zahtjev koji se mora ispuniti da bi učenik dobio pristup za pohađanje ovog modula, a takođe tu se navode svi zahtjevi koji su potrebni učeniku za pohađanje ovog modula na primjer: uslovi za upis, prethodni moduli i opšte znanje koje se traži kao preduslov, sa kojim se sve modulima ovaj modul kombinuje za određeni certifikat isl...

10. Ciljevi modula

Ovdje definišite glavne ciljeve koji se trebaju postići u ovom modulu. Broj ciljeva zavisi od širine svakog modula i njegovog trajanja (ovo je u slučaju kada moduli imaju različito trajanje/dužinu).

11. Jedinice sadržaja modula

Napišite nazive jedinica koje odgovaraju sadržaju svakog modula. Jedinice su manji dijelovi sadržaja modula. Svaki naziv jedinica povezan je i nalazi se u vezi sa svrhom i specifičnim ciljevima modula. Sve jedinice zajedno čine jedan modul.

12. Rezultati učenja po jedinicama

Definišite, kako je dato u tabeli, za svaku jedinicu, znanje, vještine i kompetencije koje bi učenik trebao da stekne da bi mogao dobro obavljati neki posao. Definicija ovih elemenata treba biti u skladu sa stepenom zanimanja.

13. Smjernice za nastavnike

Ove smjernice treba da pruže pomoć nastavniku u implementaciji modula, a odnose se na pet različitih oblasti koje su navedene ispod. Potrebno je obratiti pažnju da smjernice za nastavnike budu što je više moguće povezane sa identifikovanim rezultatima učenja (a u skladu sa zahtjevima za zanimanje). Sljedeća tri podnaslova su obavezna:

- 1). Opšta uputstva 2). Kriteriji za ocjenjivanje 3). Tehnike ocjenjivanja

13.1. Potrebni izvori i sredstva

Navedite ovdje koji izvori i koja sredstva su potrebna za obavljanje obuke koja je predviđena u modulu.

13.2. Nastavni oblici i metode:

Navedite ovdje specifične nastavne metode i oblike rada koji se smatraju najadekvatnijim za obuku koja je predviđena u svakoj jedinici modula.

13.3. Nastavna učila i materijali

Navedite ovdje koja nastavna učila i koji materijali su neophodni da bi se obuka uspješno provela.

13.4. Preporučena literatura i ostali izvori za učenje

Navedite ovdje pomoćne materijale i uopšte materijale za učenje koje učenici treba da koriste u nastojanjima da savladaju sadržaje koji su navedeni u modulu.

13.5. Ocjenjivanje učenja

Navedite ovdje metodologiju koja je potrebna za ocjenjivanje učenika vezano za ono što se u modulu treba savladati.

14. Povezanost modula unutar NPP-a

Navedite ovdje bilo koju interdisciplinarnu povezanost modula, povezanost sa drugim modulima u NPP-u, povezanost sa drugim temama...Pristup povezivanja sa drugim modulima, vezano za određene teme, dobija sve više na važnosti i nastavnici se ohrabruju da to rade.

15. Ko može predavati modul

Ovo pitanje regulisano je zakonom u BiH. U slučaju da radna grupa želi da predloži svoje viđenje, onda se tačno treba navesti koja kategorija nastavnika (dakle sa kojim obrazovnim profilom i sa kakvim profesionalnim iskustvom) je pogodna/ovlaštena da predaje određeni modul. Odgovarajuća formulacija bi ovdje trebala da glasi "Preporuka je da modul mogu predavati..."

16. Tim za razvijanje modula

Ovdje se treba navesti tim koji je radio na razvijanju modula. Tabela se popunjava i u njoj se navode svi traženi podaci. Pod titulom se navodi VET nastavnik, mentor, međunarodni ekspert, ili lokalni ekspert isl.

2.5. Razvijanje dodatnih komponenti u NPP-u

Dodatne komponente (misli se osim tabela za planiranje modula) su ono što je potrebno da bi se posebni aspekti NPP-a mogli implementirati. To su:

1. Smjernice za implementaciju završnih ispita;
2. Smjernice za implementaciju maturalnog ispita,
3. Smjernice za implementaciju projekt sedmice;
4. Posebna objašnjenja za implementaciju ocjenjivanja (dodatak Pravilniku o ocjenjivanju).

Ove dodatne komponente su sastavni dio novih NPP-a. Pravljenje ovih dokumenata je neophodno samo u slučaju da postojeći nisu dovoljni⁸.

2.6. Pregled napravljenog NPP-a

Nije dovoljno da se razvije samo prvi nacrt. Oni koji prave NPP bi se trebali zapitati: "da li je nacrt napravljenih NPP dobar ili ne?" Ovdje se govori o neformalnom internom pregledu/ocjeni NPP od strane onih koji su ga pravili. Ovaj pregled je ustvari jedna samoprovjera.

Da bi se takav pregled napravio, potrebno je nekoliko kriterija. Ti kriteriji se mogu izvesti iz informacija koje se nalaze u Standardima kao i u ovim Smjernicama. Neki primjeri takvih kriterija izraženi su sljedećim evaluacijskim pitanjima:

1. Da li je definisana metodologija za razvoj VET modularnih NPP-a pravilno provedena?
2. Da li su zahtjevi za zanimanja/stručne kvalifikacije koji su dobijeni od društvenih partnera adekvatno uzeti u obzir od strane radnih grupa? Da li NPP u potpunosti pokriva ove zahtjeve?
3. Da li napravljeni moduli 100% pokrivaju plan za zanimanje koji je napravljen (tabele 1, 2 i 3)?
4. Da li znanje, vještine i kompetencije koje se traže u svakom modulu u potpunosti pokrivaju određeni profil?
5. Da li će učenici koji završe obrazovanje i usvoje znanja, vještine i kompetencije iz ovog NPP-a biti u stanju da se nose sa zahtjevima određenog zanimanja?
6. Da li sadržaj NPP-a odgovara zahtjevima stepena određenog zanimanja (trogodišnjeg ili četverogodišnjeg)?
7. Da li su upute za popunjavanje modula bile ispoštovane za svaki modul?
8. Da li su korišteni različiti izrazi u različitim dijelovima modula ili su stereotipno korišteni isti izrazi i glagoli?
9. Da li su znanje, vještine i kompetencije unešene u tabele rezultata učenja, jasne i razumljive svim nastavnicima?
10. Da li je korištena raznolika metodologija (u podučavanju, u ocjenjivanju isl.) ili samo nekoliko zajedničkih opcija koje su se koristile u svim modulima?
11. Da li sadržaj NPP odražava potrebe preduzeća (trenutno i u budućnosti) ili je sastavljen tako da se mogu uposliti svi raspoloživi nastavnici u školi.

⁸ Npr. u slučaju VET-3 NPP-s bilo je neophodno da se razviju sve ove komponente.

12. Da li je osigurano da nema preklapanja između modula u istom predmetu ili u različitim predmetima?
13. Obično su kompetencije podcijenjene ili čak potpuno zanemarene. Da li ste sigurni da se to nije desilo ovaj put?
14. Da li je razvijen odgovarajući broj zajedničkih modula? Da li je ovaj broj dovoljan za zadovoljavanje horizontalne mobilnosti?
15. Da li su principi modularnih NPP bili uzeti u obzir u dovoljnoj mjeri?
16. Da li je broj izbornih modula koji su napravljeni dovoljan za lične i profesionalne ambicije učenika?
17. Da li je sadržaj predmeta koji se naleže u grupi 2 (opšteobrazovni predmeti od značaja za struku) zaista relevantan za svako zanimanje?
18. Da li je jezik kojim su moduli pisani dobar i bez gramatičkih i štamparskih grešaka?
19. Da li su moduli formatirani tako da svi isto izgledaju?

2.7. Početno ocjenjivanje novih NPP-a

Ovaj dio procesa nije odgovornost članova radnih grupa. Oni samo doprinose i pomažu ovaj proces. Potrebno je centralno koordiniranje za implementaciju početnog ocjenjivanja. Najvjerovatnije je odgovornost za ovo na Agenciji za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje⁹. Ovo početno ocjenjivanje bi trebalo uključiti najmanje dvije glavne grupe zainteresovanih strana: društvene partnere sa jedne strane i VET škole sa druge strane.

Sljedeći koraci

Sljedeći koraci u procesu pravljenja NPP-a nisu uključeni u postojeće Smjernice jer oni nisu u odgovornosti radnih grupa za razvoj NPP-a. Za dodatne informacije pogledati Standarde.

Bibliografija

Opširna lista bibliografije vezano za razvoj modularnih NPP-a je uključena u listu u Standardima.

⁹ Za metodologiju prema kojoj početno ocjenjivanje može da se provede pogledati dokumente VET 3 projekta (literatura u Standardima).

Aneks - 1: Primjeri modula (odgovaraju zanimanjima iz tabela 1, 2 i 3 ovog teksta)¹⁰

1. PORODICA ZANIMANJA	Ostala zanimanja		
2. NAZIV I STEPEN ZANIMANJA	Kozmetički tehničar	IV	
3. PREDMET	Kozmetologija		
4. IME MODULA	Usklađivanje šminke		
5. BROJ MODULA ZA PREDMET	10/10		
6. ŠIFRA MODULA	IV-101-ST-04-10		
7. DATUM KADA JE MODUL ZAVRŠEN	Septembar, 2008.		
8. SVRHA MODULA:	Svrha ovog modula je da upozna učenike sa šminkanjem prema obliku lica, šminkanjem i korekcijom očiju i usana i šminkanjem lica sa različitim kombinacijama kože i kose kako bi stečeno znanje primijenio u praksi.		
9. POSEBNI USLOVI / PREDUSLOVI/ ZAHTJEVI:	Ovaj modul mogu slušati samo učenici koji su upoznati sa znanjem iz predmeta estetika moduli 03 (IV-101-ST-02-03) i 04(IV-101-ST-02-04)		
10. CILJEVI MODULA:	Kroz ovaj modul učenik će biti osposobljen da: -pojasni različite vrste šminke -shati svrhu i značaj šminkanaja -samostalno prati stručnu literaturu -stečeno znanje primijeni u praksi.		
11. JEDINICE SADRŽAJA MODULA :	1.Šminkanje prema obliku lica 2.Šminkanje i korekcija očiju i usana 3.Šminkanje lica sa različitim kombinacijama kože i kose Napomena:Važnost svih jedinica u okviru modula navedena je u tabeli u stavku 13.5.		
12. REZULTATI PO JEDINICI :	Nakon uspješnog završetka svake jedinice, učenik će biti sposoban da:		
Jedinica	Znanje	Vještine	Lične kompetencije
1.Šminkanje prema obliku lica	-objasni značaj šminkanja - navede razloge različitog šminkanja prema obliku lica	-da primjer za šminkanje prema obliku lica - nacрта primjer za primjenu šminke za različite oblike lica	-ima osjećaj za estetiku -posjeduje

¹⁰ Ovi primjeri se ne navode kao idealni ili primjeri bez grešaka.

	-predloži rješenje šminkanja prema obliku lica		estetske kvalitete ,cijeni ljepotu
2.Šminkanje i korekcija očiju i usana	-nabroji različite vrste šminke za oči i usne -predloži rješenja korekcije očiju i usana -izrazi mišljenje o potrebi korekcije	-da primjer za šminkanje i korekciju očiju -da primjer za šminkanje i korekciju usana -nacrtaj primjer za šminkanje i korekciju očiju i usana	-može razumjeti uputstva i priručnike -poštuje želje klijenta
3.Šminkanje lica sa različitim kombinacijama kože i kose	-predloži rješenje šminkanja lica -objasni razlike šminkana pojedinih kombinacija kože i kose	-osmisli aktivnosti vezane za šminkanje sa različitim kombinacijama kože i kose -procijeni šminkanje različitih kombinacija kože kose	

13. SMJERNICE ZA NASTAVNIKE:

13.1 Potrebni objekti i resursi :

- učionice(one koje imaju određene forme i kapacitete)
- kompjuterska mreža, Internet konekcija

13.2. Nastavni oblici metode :

- dijade (po dvoje u grupi)
- predavanje uz upotrebu projekcija ili štampanog materijala
- dijalog (po unaprijed postavljenim pitanjima nasuprot slobodnim odgovorima)

13.3. Nastavna učila i materijali:

- sredstva za pisanje (tabla, kreda)
 - sredstva za projekciju (projektori, grafoskopi)
 - power point (kompjuter, projektor)
- Napomena:materijali koje će nastavnici izraditi nakon što budu obučeni
- set štampanih materijala koji se dijele učenicima
 - šeme pokreta masaža
 - slike

13.4. Preporučena literatura i ostali izvori za učenje :

- "Poznavanje materijala" Senka Mazić, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd
- "Kozmetologija" Senka Mazić, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd
- "Vodič kroz profesionalnu kozmetiku", mr. Milijanka Nikitović, Novi Sad 2004.

Napomena:materijali koje će nastavnici izraditi nakon što budu obučeni:

- internet konekcija
- šeme

-zabilješke

13.5. Ocjenjivanje učenja:

Ocjenjivanje se provodi unutar škole. Ocjenjivaće se tematske jedinice kako je naznačeno u tabelarnom prikazu.

Ocjenjuje predmetni profesor (nastavnik) po unaprijed određenim kriterijima sa kojima treba upoznati učenike

1.Opšta uputstva:

Učenik mora ostvariti minimalno 50% rezultata učenja u svim odabranim metodama ocjenjivanja

2.Kriteriji za ocjenjivanje po tehnikama

Učenik mora ostvariti minimalno 50% rezultata učenja u svim odabranim metodama ocjenjivanja

2.1.Usmeno ispitivanje

- ocjenjivanje putem verbalnog ispitivanja
- ocjenjivanje u toku trajanja modula
- koristiti strukturana i nestruktuirana pitanja
- pitanja mogu biti unaprijed pripremljena
- ovom metodom ocjenjivaće se jedinice 1,2,3,

2.2.Portfolio

- obuhvata zbirku učeničkih radova baziranih na kontiniranom sakupljanju različitih radova. Radovi će biti ocijenjeni prema ranije utvrđenim kriterijima
- portfolio sadrži: zadatke urađene u grupnom i pojedinačnom radu i na vježbama
- upoznati učenike sa kriterijumom ocjenjivanja
- sadržaj portfolija određuje nastavnik zajedno sa učenicima
- ocjeniti samostalan rad
- ocjeniti pored stručnog znanja i sposobnosti učenika za prezentovanje i preciznost
- broj zadataka unutar portfolija po izboru nastavnika
- mogući zadaci unutar portfolija: radni listovi vezani za zanimanje učenika, šeme
- ovom metodom ocjenjivaće se jedinice 1,2,3,

2.3.Test

- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani u skladu sa rezultatima učenja u modulu
- test se radi na kraju modula
- test treba da sadrži minimalno deset pitanja (esejska pitanja, zadaci sa više ponuđenih odgovora, sparivanje,dopunjavanja.....)
- broj pitanja je proporcionalan važnosti jedinice
- pitanja sastavlja nastavnik ili stručni aktiv
- test moraju raditi svi učenici
- test radi jedan školski čas
- ovom metodom ocjenjivaće se jedinice 1,2,3,

3.Tehnike ocjenjivanja i raspored važnosti po jedinicama

1. PORODICA ZANIMANJA	Ostala zanimanja		
2. NAZIV I STEPEN ZANIMANJA	Frizer	III	
3. PREDMET	Praktična nastava		
4. IME MODULA	Korekcija bojenja		
5. BROJ MODULA ZA PREDMET	24/36		
6. ŠIFRA MODULA	III-102-SP-01-24		
7. DATUM KADA JE MODUL ZAVRŠEN	Septembar 2008.		
8. SVRHA MODULA:			
Svrha ovog modula ja osposobiti učenika da pravilno primjeni tehnike matiranja nepoželjnih tonova i akcentiranje određene boje kose.			
9. POSEBNI USLOVI / PREDUSLOVI/ ZAHTJEVI:			
Ovaj modul mogu slušati učenici koji su odslušali praktičnu nastavu modul III-102-SP-01-15,III-102-SP-01-16,III-102-SP-01-17,hemija III-102-OPS-01-04,tehnologija zanimanja III-102-ST-04-04 i tehnologija materijala III-102-ST-03-03.			
10. CILJEVI MODULA:			
Kada je ovaj modul uspješno završen učenik će biti sposoban da:			
-objasni važnost matiranja kose			
-predloži rješenje za nepoželjne tonove			
-provodi postupak matiranja			
-provodi postupak akcentiranja boje			
11. JEDINICE SADRŽAJA MODULA :			
1.Matiranje boje			
2.Akcentiranje boje			
Napomena:Važnost svih jedinica u okviru modula navedena je u tabeli u stavku 13.5.			
12. REZULTATI PO JEDINICI :			
Nakon uspješnog završetka svake jedinice, učenik će biti sposoban da:			
Jedinica	Znanje	Vještine	Lične kompetencije
1.Matiranje boje	-objasni matiranje žutih pigmenata -objasni matiranje crvenih pigmenata -predloži rješenje matiranja žutih i crvenih pigmenata	-provodi matiranje žutih pigmenata -izvodi matiranje crvenih pigmenata -primjeni u praksi matiranje žutih i crvenih pigmenata	-poštuje želje klijenta -demonstrira ekološku osviještenost -uvažava mjere opreza -preuzima odgovornost u odlučivanju u odnosu na prirodnu boju
2.Akcentiranje boje	-objasni akcentiranje boje	-procjenjuje vizuelno pigmente u kosi	

	-navede mix boje -odredi količinu mix boje	-procjenjuje količinu mix boje u odnosu na pripremljenu boju -koristi sredstva za zaštitu kose	
13. SMJERNICE ZA NASTAVNIKE:			
13.1 Potrebni objekti i resursi :			
<ul style="list-style-type: none"> - školska radionica (frizerski salon) - deset do petnaest radnih mjesta -uz svako radno mjesto osigurati i radni stolić, stolac i ogledalo - prostor za pranje i sušenje kose - ormarić za pribor, materijal i garderobni prostor - frizerski pribor - novčana sredstva za potrošni materijal 			
13.2. Nastavni oblici metode :			
<ul style="list-style-type: none"> - frontalna obuka - obuka zasnovana na izvođenju, kompetencijama i ishodima - individualni rad - diskusija - dijalog po unaprijed postavljenim pitanjima 			
13.3. Nastavna učila i materijali:			
Materijali koje će nastavnici izraditi nakon što budu obučeni:			
<ul style="list-style-type: none"> - alat koji će se podijeliti učenicima - frizersko-kozmetičarski preparati - ogrtači - dezinfekcijska sredstva 			
13.4. Preporučena literatura i ostali izvori za učenje :			
Materijali koje će nastavnici izraditi nakon što budu obučeni:			
<ul style="list-style-type: none"> - udžbenik frizer vlasuljar Hajrudin-Dino Pekarić Tuzla - Udžbenik Frizerstvo 1,2,3,4, Jasenka Raos Varaždin - ostala odobrena i dostupna literatura 			
13.5. Ocjenjivanje učenja:			
1.Opšta uputstva:			
Ocjenjivanje se provodi unutar škole. Ocjenjuju se sve tematske jedinice kako je naznačeno u tabelarnom prikazu.			
Ocjenjivanje se obavlja od strane nastavnika praktične nastave, po unaprijed utvrđenim kriterijima sa kojima su učenici upoznati.			

2. Kriteriji za ocjenjivanje po tehnikama:

Učenik mora ostvariti minimalno 40% rezultata učenja u svim odabranim metodama ocjenjivanja. Provjeru i ocjenjivanje definisanih rezultata treba izvršiti za sve tematske jedinice, a jednu ocjenu izvesti na kraju modula iz ponuđenih tehnika

2.1. Dnevnik rada

- individualne zabilješke učenika u toku modul (učenici trebaju biti unaprijed upoznati sa načinom vođenja zabilješki)

- izvršiti pregled zabilješki i skica na kraju modula

- tematske jedinice koje se vode, ocjeniti jednom ocjenom

- dnevnik treba da sadrži :

- zabilješke o obavljenim radnim zadacima

Važnost dnevnika rada je 40%

Stepenovanje:

- neuredno i neredovno.....1

- redovno.....2

- uredno i ažurno.....3

- evaluacija vlastitog rada.....4

- logičko povezivanje zabilješki.....5

2.2. Opservacija

U toku rada po modulu nastavnik prati aktivnost učenika, tačnost rada, praćenje uputa i koordinaciju u radu sa drugima:

- neučestvovanje u radu.....1

- proizvoljno postupanje u radu.....2

- odgovornost u radu.....3

- samostalan rad uz uviđanje razlika...4

- sticanje znanja, umijeća i navika.....5

3. Tehnike ocjenjivanja i raspored važnosti po jedinicama

Jedinice		Važnost jedinica (zbir)	Tehnike ocjenjivanja i raspored važnosti	
			Opservacija	Dnevnik rada
1.	Matiranje boje	50%	30%	20%
2.	Akcentiranje boje	50%	30%	20%
Ukupno:		100%	60%	40%

14. POVEZANOST MODULA UNUTAR NPP:

Ovaj modul se upotpunjava sa teorijskim znanjem modula tehnologije zanimanja III-102-ST-04-05.

15. PRIJEDLOG JE DA MODUL PREDAJE :

-VKV Frizer sa položenom pedagoškom grupom predmeta.

Aneks-2: Dodatni pomoćni materijali

Ovi dodatni pomoćni materijali napravljeni su od strane međunarodnog stručnjaka u VET 3 projektu kao dodatak za rad radnih grupa, u formi povratne informacije. Nakon pregleda prvih nacrti modula ovo se pokazalo neophodnim. Specifični komentari i prijedlozi se odnose na pojedine dijelove u modulu, a namjera je da pomažu rad grupa. Zbog svog praktičnog karaktera odlučeno je da je možda korisno i za buduće radne grupe, pa su zbog toga i uključene u ovaj dokument.

[8]: SVRHA MODULA

- Napišite kompletne fraze. Nemojte davati nazive kao što su nazivi jedinica ili poglavlja.
- U većini modula, jedna svrha je dovoljna. To mora biti općenita, ali ipak dovoljno specifična izjava.
- Izmislite raznolike izraze/izjave. Nemojte biti stereotipni. Koristite maštu produktivno i budite kreativni.

Primjeri nekih fraza za započinjanje pisanja svrhe modula:

- Svrha ovog modula je da osposobi učenike da implementiraju...
- Cilj ovog modula je upoznavanje učenika sa...
- Ovaj modul osigurava učenicima znanje, vještine i kompetencije neophodne za...
- Svrha ovog modula je da osposobi učenike za...
- Ovaj modul daje učenicima znanje, vještine i kompetencije potrebne za...
- Nakon uspješnog završetka ovog modula učenici će biti sposobni za...
- Kao rezultat učenja u ovom modulu, učenici će steći znanje, vještine i kompetencije potrebne za...

[9]: POSEBNI USLOVI / PREDUSLOVI / ZAHTJEVI

- Napišite kompletne fraze. Nemojte davati nazive jedinica i poglavlja.

Primjeri fraza za započinjanje rečenica u pisanju preduslova:

- Prije početka ovog modula, savjetuje se da se učenici upoznaju sa...
- Preduslov za uspješno podučavanje ovog modula jeste da učenici budu upoznati sa...
- Prije započinjanja ovog modula, učenici bi trebali da su odslušali module...
- Ovaj modul mogu slušati samo oni učenici koji su upoznati sa...
- Ovaj modul mogu slušati učenici koji imaju dobru osnovu iz...
- Ovaj modul bi se trebao nadopuniti sa modulom...ili sa znanjem iz predmeta...ili sa modulom prakse br...

[10]: CILJEVI MODULA

- Napišite kompletne fraze. Nemojte davati nazive jedinica ili poglavlja.
- Pažnju treba obratiti na numeričke veze kao i na vezu između sadržaj:
 - *Ciljeva,*
 - *Naslova jedinica i*
 - *Rezultata učenja.*
- Ciljevi su ovdje mnogo specifičniji nego u svrsi. Ciljevi treba da se odnose samo na to šta će učenik biti u stanju da uradi kao rezultat učenja koje nudi ovaj modul. Ali, opet, ciljevi nisu tako detaljni i specifični kao rezultati učenja.
- Ciljevi treba da odgovaraju nazivima jedinica i da pokrivaju jedinice u potpunosti.
- Zbog uštede na prostoru, jedna zajednička fraza može pokriti nekoliko specifičnih ciljeva.

Primjeri ključnih fraza za formulisanje ciljeva modula:

- Kada se ovaj modul uspješno završi, učenik će biti sposoban da...
- Po završetku ovog modula, učenik će steći znanje, vještine i kompetencije neophodne za...
- Učenici koji sa uspjehom zadovolje zahtjeve iz ovog modula su u situaciji da...
- Kroz ovaj modul učenici će se osposobiti da...
- Kao rezultat učenja ovog modula, učenik će biti spreman da...

Primjeri fraza za ciljeve (ako se koriste gornji primjeri):

- implementira cjelokupan proces...pod okolnostima...
- napravi nacrt cjelokupnog plana rada koji je neophodan za...
- primijeni u praksi metodologiju za

(verbalne expresije su jako slične, ali nisu toliko specifične za rezultate pod 12.)

[12]: REZULTATI UČENJA PO JEDINICAMA

(primjeri glagola/izraza koji ukazuju na pokazivanje/demonstriranje određenog ponašanja razvrstani po kolonama):

Jedinica	Znanje	Vještine	Lične kompetencije
.....	<ul style="list-style-type: none"> - opiše (nešto) - poveže - napiše, kaže, - nabroji, predstavi listu - recituje - sažima, - naglasi, podcrta - da definiciju - objasni, pojašni - identifikuje - argumentira za i protiv - predstavi - ponovi - opravda, podrži - predloži solucije - definiše (sjeti se definicije) - pokaže razlike - obrazloži - da mišljenje o - kritikuje - predstavi značenje nečega 	<ul style="list-style-type: none"> - da primjere za - ilustruje, - primjeni u praksi - izračuna - procijeni - mjeri - ocjenjuje, evaluira - kategorizuje - popuni obrazac - popravi - implementira proces, metodologiju isl. - konstruira, proizvede - montira - popravi - napravi - napravi recept za - dijagnosticira - riješi problem - donese odluku - organizuje radno mjesto - uspostavi 	<ul style="list-style-type: none"> - demonstrira ekološku osvještenost, brigu, interes - pokaže volju za - ima pozitivan stav prema - ima estetske kvalitete, cijeni ljepotu - ima estetski balans - poštuje želje klijenata - može komunicirati na odgovarajućem nivou na maternjem jeziku - može komunicirati na određenom nivou na nekom stranom jeziku - može shvatiti priručnike i uputstva za opremu koja je vezana za zanimanje - pokaže osvještenost vezanu za sigurnost na radu - prihvata koncept cjeloživotnog učenja - ima volju za učenjem i napredovanjem i za nadogradnju svog znanja - pokazuje prihvatljivo društveno ponašanje - pokazuje volju da pomaže lični razvoj svojih radnih kolega - ima pozitivan stav prema novim tehnologijama - preuzima odgovornost u donošenju odluka - demonstrira spremnost i sposobnost za timski rad - razvija stavove za poštivanjem pravila, zakona i propisa

<ul style="list-style-type: none"> - da definiciju - sjeti se, reprodukuje 	<p>laboratoriju</p> <ul style="list-style-type: none"> - planira, raspoređuje, - sprovede, - vodi - nacрта, napravi nacrt - kreira aktivnosti za - napravi plan rada za - podražava - koristi alat ili opremu za... - servisira, održava 	<ul style="list-style-type: none"> - uvažava upozorenja i mjere opreza - pokazuje profesionalnu odgovornost - demonstrira adekvatan nivo autonomije - razvija spremnost za rješavanje žalbi klijenata - pokazuje poštovanje prema potrebama i problemima klijenata - pokazuje razumijevanje osnova poduzetništva - ostvaruje matematičke kompetencije na nivou - ostvaruje digitalne kompetencije na nivou - pokazuje spremnost za saradnju sa nadređenima
--	---	---

[13.1.]: POTREBNI OBJEKTI I RESURSI

1. Primjeri objekata:

- Učionice (standardne ili one koje imaju određene specifičnosti, strukturu, forme, kapacitete isl.)
- Radionice (standardne ili one koje imaju određene specifičnosti, strukturu, oblik, kapacitet isl.)
- Kabineti (standardni ili sa nekim specifičnostima, strukturom, oblikom, kapacitetom isl.)
- Laboratorije (koje imaju određene specifičnosti, kapacitete isl.)
- Posebna oprema ili aparati koji su potrebni (bez kojih ovaj modul ne bi mogao da se podučava)
- U kompanijama, radionicama, restoranima isl...
- Kapaciteti u kompanijama/preduzećima

2. Primjeri resursa:

- Vrijeme potrebno za organizovanje određene školske aktivnosti izvan škole (npr. posjeta fabrici, praksa na radnom mjestu isl.)
- Vrijeme koje je potrebno za organizovanje određene vanškolske i vannastavne aktivnosti (posjeta nekom radnom mjestu, vježba na polju, praksa u šumi itd.)
- Vrijeme potrebno za organizovanje određenih aktivnosti unutar škole (sajam proizvoda, dani karijere i sl.)
- Novčana sredstva za kupovinu određenih materijala koji su potrebni za obuku ili za praksu.

- Novčana sredstva koja su potrebna za organizovanje aktivnosti u i izvan škole, a koje su vezane za ciljeve modula.
- Sredstva i ovlaštenja koja su potrebna za pozivanje stručnjaka u razred
- Dozvole za organizovanje određenih aktivnosti i sl.
- Dogovori o saradnji sa odgovarajućom privrednom granom ili uslužnom djelatnosti
- Kompjuterska mreža i internet konekcija itd.

[13.2.]: NASTAVNI OBLICI I METODE

A. A Ukupan (sistemski) koncept podučavanja

1. Didaktički model. Opšti pristup u organizaciji obuke.

- Podučavanje, učenje, obuka i obrazovanje kao koncept (važno ih je razlikovati)
- Konceptualni didaktički model je predstavljen u dijagramu 1. Šta dijagram govori u sistemskoj koncepciji.
- Razumijevanje modela, komponentu po komponentu.
- Važnost organizovanja obuke na osnovu modela. Problemi sa “neterijskim” podučavanjem/obukom.

2. Nekoliko napomena za svaku komponentu modela su ukratko predstavljene ispod.

(ovo su samo primjeri)

a. Situacija učenja: kontekst

- okruženje za učenje
- uslovi
- nastavnik/škola
- mediji
- porijeklo učenika i
- ciljevi privrede, tržišta rada itd.

b. Principi koji se trebaju primijeniti:

- Učestvovanje, sinergija, saradnja, pomoć, autonomija, lična odgovornost, razmatranje potreba, razmatranje interesa, razmatranje ličnih ciljeva, dobrovoljna uključenost, samoaktualizacija, učenje kroz rad, lični i društveni razvoj, profesionalni razvoj, itd.

c. Nastavno tijelo

- U ovom kontekstu nastavnik predstavlja nastavno tijelo. To može biti nastavnik teorije ili nastavnik prakse. U zakonu su dati detalji.

- U određenim okolnostima može se koristiti i timsko podučavanje. U drugim slučajevima gostujući stručnjak može biti instruktor.

d. Teoretska osnova za model

- "Sistemska teorija", teorija učenja.

e. Forme obrazovanja / obuka

- Opšte obrazovanje, nasuprot stručnom obrazovanju, nasuprot stručnoj obuci. Kombinovanje.

- Samoobuka nasuprot hetero-obuci, nasuprot uzajamnoj obuci.

- Početno obrazovanje i obuka, nasuprot cjeloživotnom učenju, kontinuiranom obrazovanju, obrazovanju odraslih.

- Formalno obrazovanje, nasuprot neformalnom obrazovanju i obuci.

- Školsko obrazovanje nasuprot obrazovanju u kompanijama, obuci uz rad, šegrtovanju itd.

Forme obrazovanja

- Obrazovanje orjentisano na znanje, nasuprot obrazovanju orjentisanom na osobu.

- Mastery učenje (temeljito poznavanje) nasuprot tradicionalnom učenju.

- Induktivni nasuprot deduktivnom pristupu.

- Zatvoreno obrazovanje, nasuprot otvorenom obrazovanju/obuci.

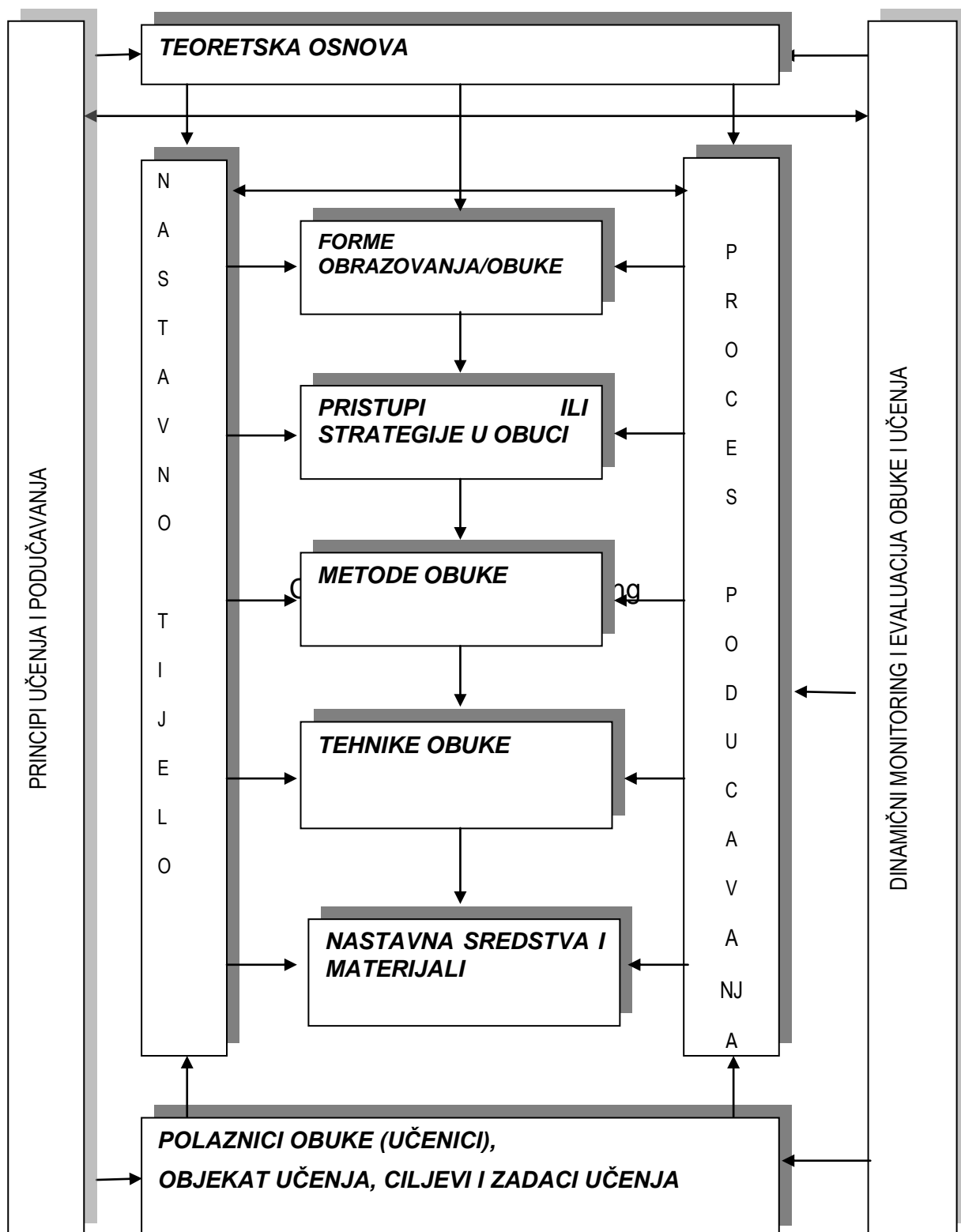
f. Forme/strategije u obrazovanju. Naglasak bi trebao biti na praksi učesnika

- Frontalna obuka nasuprot obuci na daljinu, nasuprot samoobuci.

- Obuka u razredu nasuprot obuci na radnom mjestu (šegrtovanje, kombinovanje)

- Obrazovanje orjentisano ka krajnjem rezultatu ili orjentisano ka rezultatima učenja, nasuprot obrazovanju orjentisanom na sadržaj, na rješavanje problema itd.

Kontekst obuke/učenja



Dijagram 1.
Slikovni prikaz predloženog didaktičkog modela.

- Obuka zasnovana na izvođenju i obuka zasnovana na kompetencijama, obuka zasnovana na rezultatima učenja itd.

- Kreirana da dostigne određeni nivo izvedbe.
- Kreirana da dostigne određene kompetencije.
- Kreirana da dostigne prethodno definisane rezultate učenja.

Pristupi obuci

- Individualna obuka (personalizovan sistem instrukcija) nasuprot grupnoj obuci nasuprot masovnoj obuci.
- Individualna obuka mentora nasuprot timskoj obuci (obučavanje tima).
- Nastavnik u centru, učenik u centru, učesnička
- Samoobuka, hetero-obuka.
- Tradicionalna obuka, proramirano učenje.
- Usmjerena, neusmjerena obuka.
- Po karakteristikama: teoretska, u radionici, u laboratoriji, eksperimentalna, praktična.
- Dogmatsko podučavanje nasuprot reflektivnom podučavanju.
- Tradicionalno podučavanje nasuprot podučavanju uz korištenje kompjutera.
- Strukturisano podučavanje nasuprot nestrukturisanom podučavanju.
- Podučavanje u centru nasuprot učenju u centru.
- Individualno učenje nasuprot grupnom učenju.
- Seminar.
- Simpozij (rijetko korišten za podučavanje učenika, jedino ako učenici organizuju vannastavnu aktivnost).
- Kombinacija gore navedenog.
- Korištenje različitih formi grupnog rada. Različiti tipovi manjih grupa:
 - Trijade i dijade (po troje ili dvoje u grupi)
 - T-grupe
 - Grupe susreta
 - Akciono učenje (rješavanje problema kroz akciju)
 - Krugovi kvaliteta (za stvarno rješavanje problema na poslu)
 - Analiza snaga na terenu (analize faktora kod donošenja odluka)

g. Nastavne metode

(Metode odabira zavise od odabranog pristupa iznad)

Glavne metode:

- Predavanje
- Demonstracija (važna je kod podučavanja tehničkih predmeta. Učionica, radionica, kabineti i laboratorija).
- Diskusija
- Dijalog
- Brainstorming (“moždana oluja”)
- Studija slučaja
- Radionica
- Metode dramatizacije
- Projekat
- Individualni zadaci (restriktivniji od projekta)
- Pisanje teza (širi tip zadatka)
- Studija slučaja (reprodukcija stvarne životne situacije) – za pojedince ili grupe
- Veoma važno: **metode i navike učenja!!!**

h. Nastavne tehnike

(Posebni načini implementiranja metoda – svaki metod opisuje svoje sopstvene tehnike implementacije). Primjeri:

Glavne didaktičke tehnike

- Različite tehnike za implementaciju predavanja (jednostavno predavanje koje dugo traje, predavanja koja kratko traju, predavanje uz korištenje projekcija, predavanje uz korištenje printanih materijala, predavanje kombinovano sa pitanjima, direktno predavanje, indirektno predavanje, jednosmjerno nasuprot dvosmjernom, itd).
- Raznolikost tehnika za implementaciju *demonstracije* (cjelovita demonstracija, kaskadna demonstracija, prekinuta demonstracija, demonstracija korak po korak, imitirana demonstracija korak po korak, demonstracija na stvarnim objektima ili subjektima nasuprot demonstraciji na primjerima itd.)
- Raznolikost tehnika za implementaciju *diskusije* (vođena diskusija nasuprot “laisser-faire” diskusiji (potpuno slobodna diskusija), diskusija među nastavnicima i pojedinim učenicima ili cijelim razredom, diskusija među razredom i timom nastavnika, diskusija među grupama učenika, panel diskusija itd.)

- Raznolike tehnike za implementaciju *dijaloga* (argumentacijski tip nasuprot predavačkom tipu, dijalog po unaprijed postavljenim pitanjima, naspram slobodne debate itd.).
- Raznolike tehnike za implementaciju *metoda dramatizacije* (igranje uloga, zamjena uloga, mimika, simulacije situacije itd.)
- Raznolike tehnike za implementaciju *brainstorminga* (brainstorming za posebne slučajeve kao što su donošenje odluka, odabir između alternative, generisanje inovativnih ideja itd.): (brainstorming vođen od strane nastavnika, brainstorming gdje je učenik u centru, argumentacijske grupe itd.).
- Tehnike sažimanja ili rekapitulacije (nastavnik sumira/sažima, učenik sumira/sažima, rekapitulacijska pitanja, zadaci itd.).
- Tehnike ispitivanja (načini postavljanja pitanja) (direktno ispitivanje, indirektno ispitivanje, individualno ispitivanje, grupna pitanja itd.)
- Tehnike odgovaranja (načini odgovaranja na pitanja koja postavljaju učenici - direktno odgovaranje, indirektno odgovaranje, preusmjeravanje pitanja, zadatak se daje razredu da ga uradi ili se zadaje kao domaća zadaća, itd.)
- Tehnike za dobivanje primjera i njihovo korištenje
- Tehnike samootkrivanja
- Tehnike za dobijanje i održavanje tenzija u razredu
- Simulacije
- Pozivanje stručnjaka u školu ili u učionicu
- Igre različitih uloga i formi
- Tehnike kategorizacije itd. (načini kreiranja kategorija u nastavnim materijalima kako bi se poboljšao proces učenja).

Glavne tehnike podrške učenicima (dio nastavnikove uloge)

- Osnaživanje
- Ohrabrivanje
- Nagrada
- Kazna
- Motivacija
- Ocjenjivanje i povratna informacija
- Takmičenja
- Disciplina, samodisciplina
- Pomaganje, savjetovanje
- Podjela odgovornosti

- Pomaganje ličnog razvoja
- Empatija itd.

i. Nastavni proces

(organizovana procedura koju slijedi nastavnik, a u formi korak po korak)

j. Dinamička evaluacija

Nastavnik bi ozbiljno trebao razmotriti i implementirati dinamički monitoring i evaluaciju kao u datom modelu, u svom procesu obuke i u procesu podučavanja. Ispod su navedeni samo neki primjeri vezani za ocjenjivanje učenja.

B. Nivo podučavanja

Odgovarajući nivo podučavanja bi od početka trebao da se odabere. Ako se Blumova hijerarhija koristi kao osnova, treba odlučiti na kojem nivou kognitivnog, psihomotornog ili afektivnog dijela treba da se provede podučavanje. Imajte ovo na umu kod kreiranja i organizovanja ocjenjivanja učenja.

C. Kriteriji za odabir nastavnih elemenata iz gore pomenutog

U odabiru između različitih alternativa u pristupu, metodama, tehnikama, sredstvima itd. različiti faktori bi trebali da se uzmu u obzir, npr: sadržaj modula, vrsta predmeta, grupa predmeta, nivo teoretske ili praktične orijentacije sadržaja, mogućnosti u školi, kvalitet razreda, broj učenika u razredu, idiosinkretičke karakteristike pojedinih učenika ili grupa učenika, itd.

[13.3.]: NASTAVNA SREDSTVA I MATERIJALI

1. Nastavna sredstva

(Bilo koja sredstva koja nastavnik koristi dok podučava svoj predmet)

Pitanja: koja sredstva izabrati među postojećim, koja napraviti ili konstruisati i kako ih koristiti na efikasan način.

Nastavna sredstva se mogu podijeliti na:

a. Tipična sredstva u učionici

- Sredstva koja se tradicionalno koriste u svakoj tradicionalnoj ili modernoj učionici za pisanje
 - zidne table (crna ili zelena tabla)
 - samostojeće table sa papirima.
- Sredstva za projekcije ili za slušanje npr. audio, vizualna, audiovizualna sredstva posljednje generacije i sva vezana oprema (projektori, grafoskopi, platna, pokazivači, kasetofoni, itd.).
- Više moderne opreme za procesuiranje i projektovanje kao što je Power Point prezentacija (kompjuter, projektor, mreža itd.).
- Vizuelni mediji i sredstva za optičko posmatranje kao što su crteži, mape, tabele, primjeri, simulacije itd.

- Oprema za produkciju i reprodukciju (printeri, fotokopir mašine, oprema za pravljenje fotografija itd.)

b. Oprema za radionicu ili laboratoriju

- Laboratorije za strane jezike, tradicionalne ili one koje koriste kompjutere za učenje
- IT kabineti i odgovarajuća oprema
- Različiti tipovi elektroničke opreme i nova tehnološka oprema za podučavanje ili za individualno učenje uz pomoć kompjutera
- Različiti tipovi simulatora
- Naročito u VET-u, sva oprema koja se tiče nekog zanimanja (mašinem alati...)

2. Nastavni materijali

(Bilo koji potrebni materijali, koji su povezani ili nisu sa gornjim sredstvima a koje nastavnici koriste u procesu podučavanja).

- ***Pitanja su:*** šta odabrati od postojećeg, šta napraviti ili konstruisati, i kako ih koristiti na efikasan način.

- može se napraviti razlika kao i kod gore navedenog:

Neki primjeri su:

- plan lekcija
- štampani materijal
- dijagrami, crteži, tabele itd.
- softver vezan za određene IT predmete
- softver vezan sa nekim stručnim predmetom
- svi materijali za održavanje opreme koja se tiče stručne prakse u laboratorijama, radionicama ...
- pohranjeni materijali kao što su kasete, CD i sl.
- testovi
- listovi za domaće zadatke
- udžbenici
- slike
- materijali vezani za zanimanje kao što su uputstva, specifikacije i sl.

[13.4]: PREPORUČENA LITERATURA I OSTALI IZVORI ZA UČENJE

(Materijali koji se trebaju predložiti uenicima ili im se trebaju dati kao pomoćni materijal za učenje i savladavanje nekog predmeta, za domaće zadatke, za projekat, za postizanje traženog znanja na ispitima itd.)

Neki primjeri:

1. Opšti

- Odgovarajući softver
- Odgovarajuća baza podataka
- Internet adresa
- Štampani materijali
- Set štampanih materijala
- Organizacijske tabele, skice, dijagrami itd.
- Zabilješke koje učenici prave ili im nastavnici diktiraju tokom nastave.

2. Direktno povezani sa nekim zanimanjem

- Knjige koje dobiju u školi
- Važeće knjige iz prodavnica ili biblioteka
- Vezano za zanimanje: uputstva, promotivni bilteni, priručnici za opremu, uputstva za tehničke specifikacije

[13.5]: OCJENJIVANJE UČENJA

A. Uloge /funkcije evaluacije učenja

- Selektivna evaluacija (za upis, promociju, mobilnost)
- Dijagnostička evaluacija (da se vidi trenutna situacija za učenje, prethodno znanje itd. i da se dijagnosticiraju određeni problem ili stanja)
- Motivacijska evaluacija (za pomaganje učenja, ohrabivanje, jačanje, povratne informacije itd.)
- Prognoistička evaluacija (da se anticipiraju kapaciteti za buduće učenje)
- Evaluacija za certificiranje (ocjena stečenog znanja, postignuća).

B. Objekat evaluacije

- Učenici, đaci, studenti (vezano za njihova postignuća koja su rezultat učenja).

C. Nivo ocjenjivanja:

- Isto kao i nivo podučavanja /učenja (npr. Blumova taksonomija, ako je učenje provedeno na nivou aplikacije/primjene, ocjenjivanje bi trebalo biti na nivou aplikacije/primjene takođe).

D. Opšti pristupi u ocjenjivanju učenja:

- Samoocjenjivanje nasuprot hetero ocjenjivanju, nasuprot uzajamnom ocjenjivanju.

- Ocjenjivanje pojedinca nasuprot ocjenjivanju grupe.
- Direktno ocjenjivanje (ocjenjivač direktno ocjenjuje učenika) nasuprot indirektnog (ocjenjivač ocjenjuje učenika kroz input drugih).

E. Kriteriji za ocjenjivanje nasuprot standarda

(Kriteriji i standardi su pogrešno shvaćeni i korišteni kao sinonimi)

1. Kriterij

(Na osnovu čega mi dokumentujemo procjenu ili mjerimo postignuće)

Tipovi:

- Kriteriji vezani za proces (proceduralni kriteriji, u vezi sa procesima koji su korišteni, posmatranje pravila, tačnost, itd.)
- Kriteriji vezani za proizvod (vezani su za dobiveni rezultat ili objekat: zavisno od slučaja do slučaja, koji se odnose na unaprijed definisane specifikacije za željeni proizvod).

Ili

- Kvantitativno nasuprot kvalitativnog

Primjeri kriterija za ocjenjivanje učenja:

(Zavise od ciljeva ocjenjivanja, predmeta/teme koji se ocjenjuje, metoda i tehnika i sredstava ocjenjivanja itd.)

- rezultat nekog testa
- preciznost datih informacija
- tačnost datih rješenja
- tačnost i validnost saznanja
- pridržavanje instrukcija i pravila, ili koraka koji su predviđeni u procesu
- kompletnost datog odgovora
- stepen uključenosti u rad razreda ili u rad grupe
- preciznost za sljedeće specifikacije koje su date za proizvod
- originalnost ideja, podataka i nalaza,
- prisustvo i učešće itd.

2. Standardi

(Ranije utvrđen nivo postignuća koji se smatra zadovoljavajućim i prihvatljivim za promociju, certificiranje itd. Standardi se uvijek odnose na određeni kriterij).

Tipovi: ponovo – odnose se na proces i proizvod.

Primjeri standarda u ocjenjivanju učenja:

- Certificati će se dodijeliti ako su postignuća veća od 60% (gradacija od 0-100)
- Certificate neće dobiti učenici koji imaju manje od 90% prisustvovanja na modulima praktične nastave.
- Donja granica prolaznosti u treći razred će biti ocjena 7 na skali od 1-10.

F. Metode i tehnike ocjenjivanja učenja¹¹:

(Metode se implementiraju u formi različitih tehnika).

1. Opservacija

Npr. ponašanje (stav), vladanje (drama), kompetencije, izvedbe (obavljanje posla, demonstracija vještina) itd.

- Direktna opservacija
- Indirektna opservacija (korištenje audiovizuelnih sredstava i aparata za snimanje ili korištenje inputa od drugih posmatrača).

2. Pismeno ispitivanje

- u školi
- formalno
- neformalno
- knjige se mogu koristiti (otvorene knjige)
- knjige se ne mogu koristiti (zatvorene knjige)
- kod kuće (domaća zadaća - otvorene knjige).

3. Usmeno ispitivanje

- Formalno usmeno ispitivanje
- Neformalno ocjenjivanje kroz svakodnevnu komunikaciju i opservaciju
- Ponekad intervju (samo u specifičnim slučajevima)
- Usmeni izvještaj
- Diskusija - dijalog

4. Ispitivanje izvedbi praktičnih vještina

- U posebnom okruženju za predmete koji uključuju vještine i kompetencije (posebni rezredi /u laboratoriji/ u radionici)
- Na pravom radnom mjestu

¹¹ Članovi radne grupe se savjetuju da takođe pogledaju i ostale dokumente koji su napravljeni u VET 3 projektu, kao što su Pravilnik o ocjenjivanju, Smjernice za implementaciju i ocjenjivanje projekta itd..

- Demonstracija izvedbe
- Simuliranje.

5. Kombinacija

- Usmeno + pismeno + izvedba (demonstracija) (u isto vrijeme ili u različitim vremenima)
- Projekat
- Portfolio.

G. Sredstva i materijali za ocjenjivanje učenja

(Sredstva i materijali zavise od tehnike koja se koristi)

Primjeri sredstava i materijala po metodama:

1. Za posmatranje

- Za direktno posmatranje/opservaciju: materijali i sredstva za organizovanje posmatranja i snimanja opservacija i njihovih rezultata.
- Za indirektno posmatranje: audiovizuelna ili druga oprema za snimanje ponašanja ili vladanja.

2. Za pismeno ispitivanje – vrste zadataka

- Za testove objektivnog tipa:
 - Dihotomski ili zadaci alternativnog odgovora (npr. tačno-netačno, da-ne itd.)
 - Zadaci sa više ponuđenih odgovora (najmanje 4)
 - Sparivanje (omjer 4:7 or 5:8)
 - Zadaci rangiranja/redanja
 - Zadaci gdje je potrebno nešto nadopuniti
- Za testove tradicionalnog tipa:
 - Pitanja otvorenog tipa
 - Esejski tip pitanja
 - Pitanja koja traže kratak odgovor
- Upitnici (samo za posebne slučajeve, npr. za prikupljanje mišljenja, za nivo satisfakcije itd)
- Skale za odnos/stav (za mjerenje stavova)
- Domaći zadaci različitog tipa i svrhe.

3. Za usmeno ispitivanje

- Za direktno usmeno ocjenjivanje:
- Formalno ispitivanje: pripremljen set pitanja, vodič za ispitivanje, skala gradiranja i matrica

- Neformalno ispitivanje vještina usmene komunikacije: sredstva za pravljenje zabilješki
- Za intervju: vodič za intervju ili upitnik
- Za indirektno ocjenjivanje: forme izvještaja, audiovizuelna oprema za snimanje, itd.

4. Za ocjenjivanje izvedbenih/praktičnih vještina

- Za ocjenjivanje procesa izvedbe: stvarna ili simulirana oprema i materijali
- Za ocjenjivanje proizvoda izvedbe: bilo koji proizvod koji je rezultat učenja, stvarni ili ogledni
- Za ocjenjivanje procesa + proizvoda: kombinacija gornjeg.

5. Za projekte ili kombinaciju gore pomenutog

- Svaka kombinacija sredstava i materijala koja odgovara nekom specifičnom slučaju
- Portfolio dosjei.

[14]: VEZA IZMEĐU RAZLIČITIH PREDMETA, TEMA

- Veoma važno. Ne ostavljajte ovo poglavlje prazno. Danas u EU međutematski pristup ima veliku podršku. Pravo podučavanje je međutematsko podučavanje.
- Pišite kompletne, razumljive fraze. Nemojte samo navoditi besmislene naslove.

Primjeri takvih veza:

- Prije početka ovog modula savjetuje se da se on poveže sa...
- Kada se počinje sa ovim modulom, trebaju se rekapitulirati glavni dijelovi modula... ili neki dijelovi iz predmeta...
- Preporučuje se da sadržaj ovog modula bude povezan sa... ili sa predmetom...
- Savjetuje se da nastavnik koji podučava ovaj modul napravi upoznavanje sa temom.... predmetom...
- Kada se podučava ovaj modul, važnost poznavanja tema iz matematike treba da se naglase
- Kada radi sa X dijelom ovog modula, nastavnik bi trebao usmjeriti diskusiju na pitanja vezana za poduzetništvo kao što su...
- Dobro je da nastavnik iskoristi temu da naglasi važnost profesionalnog razvoja učenika, odabira karijere, mogućnosti zapošljavanja, vještina potrebnih za zapošljavanje itd.
- Tema... se može koristiti kao poticaj za diskusiju o socijalnoj diskriminaciji, nejednakostima ...