

3.4.1 Modul 1 za nastavnike: Osnovna obuka mašinstva (Osnovi strukovne teorijske nastave za kvalifikaciju Bravar)

I Struktura obuke

1. Sesija Opšti aspekti procesa nastave/učenja za bravara – 3 sata i 45 min

Ciljevi 1. sesije:

1. Sagledavanje mogućnosti za primenu inovativnih pristupa na teorijskoj nastavi i vežbama
2. Identifikovanje principa i metoda u pripremi i implementaciji inovativnih procesa učenja i nastave
3. Razumevanje holističkog pristupa u nastavi
4. Biranje odgovarajućih metoda za sumativno ocenjivanje teorijskih znanja i vežbi
5. Identifikovanje načina dokumentiranja vežbi, priprema, procesa rada, rezultata i zaključaka

Sesija 2 Proces nastave i učenja kod Bravara - 2 sata

Ciljevi 2. sesije:

1. Preciziranje savremenih pristupa i mogućnosti za aktivno učešće učenika u sticanju neophodnih stručno-teorijskih znanja.
2. Razlikovanje koraka u planiranju nastavnog procesa
3. Svest o procesu realizacije nastavnog procesa,
4. Uviđanje potrebe odgovarajuće pripreme učenika za sticanje praktičnih vestina kroz proces praktične nastave u školskim radionicama ili u preduzećima kod poslodavaca.

II Matrica za obuku

Matricu obuke trener treba da koristi za sprovođenje obuke za trenere. Biće podeljeno sa polaznicima kako bi se na njih oslonili za sprovođenje svojih obuka.

Slot	Opis	vreme	Metod	Ulazni	Cilj	Izvor	Ishodi ucenja
Sesija 1. Opšti aspekti procesa nastave/učenja za bravara - 3 sata i 45 min Ciljevi 1. sesije: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sagledavanje mogućnosti za primenu inovativnih pristupa na teorijskoj nastavi i vežbama 2. Identifikovanje principa i metoda u pripremi i implementaciji inovativnih procesa učenja i nastave 3. Razumevanje holističkog pristupa u nastavi 4. Razumevanje digitalnih resursa koji se mogu koristiti tokom nastave, učenja i ocenjivanja 5. Biranje odgovarajućih metoda za sumativno ocenjivanje teorijskih znanja i vežbi 6. Identifikovanje načina dokumentovanja vežbi, priprema, procesa rada, rezultata i zaključaka 							
1	Uvođenje trenera	0	10'	Ex - katedra	Prezentacija Slajd 5	n/a	
2	Predstavljanje ciljeva i metoda obuke	0	10'	Ex- katedra	Prezentacija ciljeva i metoda obuke Slajd 5	n/a	Učesnici će moći da: - prepoznaju ciljeve i metode obuke
3	Upoznavanje učesnika	0	15'	xx	Prezentacija ciljeva i metoda obuke Slajd 6,7	n/a	Za trenera, da dobije informacije o učesnicima obuke
4	Očekivanja od obuke Mentimeter Pomoć od Ivane	0	10'	Kružni tok:	Anketa dizajnirana za mentimeter Slajd 8		Učesnici će moći da: - identifikuju svoja očekivanja od obuke
5	Radni materijal (priručnici) za kvalifikaciju Bravar - kratka prezentacija - Sadržaj priručnika	0	10'	Ex- katedra	Prezentacija priručnika Slajd 9-15	Priručnici LM. TM i WBL	Učesnici će moći da: -uoče potrebu za korišćenjem priručnika

	- Uloga priručnika kao radnog materijala							
6	Inovativni pristup nastavi i teorijskim vežbama pitanje: - Koji pristup podučavanju koristite?	0	10'	Kružni tok: Trener traži volontere da odgovore. Ako niko ne volontira, trener pita 4-5 učesnika iz različitih grupa.	Resursi: papir na postolju, markeri Slajd 16	1		Za trenera, da proceni prethodna iskustva učesnika za korišćenje pristupa u nastavi
7	Inovativni pristupi koje nastavnici mogu koristiti za olakšavanje i obogaćivanje nastavnog procesa: ✓ Interaktivni materijali ✓ Učenje zasnovano na problemu /Problem-based learning) (PBL) ✓ Veza sa stvarnim svetom ✓ Gostujući predavači ✓ Vannastavne aktivnost ✓ Platforme za učenje na internetu	0	10'	Ex- katedra	Prezentacija Faktori koji utiču na pristup nastavi Slajd 16 Prezentacija Pristupi koji se mogu koristiti Slajdovi 17 -21	1	Priručnik TM za bravara, strana 5	Učesnici će moći da: - razumeju inovativni pristup nastavi i teorijskim vežbama -uoče potrebu da se primene neki inovativni aspekti i pristupi za olakšavanje i obogađivanje nastave.
8	Principi/smernice za pripremu i sprovođenje inovativnog procesa učenja i nastave u mašinstvu - Implementacija principa i smernica može stvoriti stimulatívno okruženje koje podržava inovativnost, angažovanje i uspeh učenika	0	10'	Ex- katedra,	Prezentacija Inovativni principi i smernice Slajdovi 22-25	2	Priručnik TM za bravara Strana 6-7	Učesnici će moći da: - razumeju smernice za pripremu i sprovođenje inovativnog procesa učenja i nastave da uoče potrebu primene određenih principa u nastavi.

	<ul style="list-style-type: none"> - Inovativni principi i smernice koje se mogu koristiti u nastavi ✓ Pristup – učenici u centru ✓ Kreativnost i inovacije ✓ Tehnologija kao sredstvo ✓ Timski rad i saradnja ✓ Praktično učenje i primena znanja ✓ Prilagodljivost i kontinuirano praćenje ✓ Inkluzivnost ✓ Kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika 							
9	<p>Holistički pristup nastavi u mašinstvu</p> <p>pitanje: Na šta se odnosi izreka? “Obrazovanje nije samo ispunjavanje posude, već paljenje vatre.” - nepoznat autor, pripisivano Yeats-u</p> <p>Ova izreka naglašava ideju da obrazovanje nije samo prenošenje informacija ili znanja, već inspiracija učenika da istražuju, razmišljaju kritički, i razvijaju svoju kreativnost.</p> <p>Plutarh je najpoznatiji po delu <i>Uporedni životopisi</i>, gde daje niz</p>	0	10'	<p>Kružni tok : Trener traži volontere koji će odgovoriti. Ako niko ne volontira, trener pita 4-5 učesnika iz različitih grupa.</p> <p>Alternativno, ako nema ključnih reči, trener daje reči integracija, sveobuhvatnost, prilagođavanje, smer.</p>	<p>Resursi: papir na postolju, markeri Slajd 26</p>	3		<p>Za trenera da proceni prethodno znanje polaznika za korišćenje holističkog pristupa u nastavi u mašinstvu</p>

	<p>biografija slavni Grka i Rimljana. Nije ga zanimalo pisanje istorije nego uticaj karaktera na život ljudi. Izvršio je ogroman uticaj na svetsku književnost. Istraživajući živote značajnih ljudi došao je do zaključka da: „Um nije sud koji treba da se ispuni nego vatra koja treba da se rasplamsa.”</p> <p>Ova mudrost naglašava da obrazovanje nije samo pasivno primanje informacija, već i aktivno stvaranje znanja i strasti. Kao što vatra osvjetljava i zagrijava, tako i obrazovanje može osvjetliti umove i inspirirati nas</p>							
10	<p>Holistički pristup nastavi i koristi od njegove primene u mašinstvu</p>	0	10'	Ex- katedra	<p>Prezentacija Holistički pristup i prednosti njegove primene Slajdovi 27 - 29</p>	3	<p>Priručnik TM za Bravara, strana 7-8</p>	<p>Učesnici će moći da: - razumeju holistički pristup -sagledaju prednosti primene holističkog pristupa u nastavi</p>
11	<p>Inovativne nastavne tehnike i metode teorijske nastave i vežbi u mašinstvu Inovativne metode za teorijsku nastavu i vežbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interaktivne prezentacije, - Istraživački projekti, - Simulacije, - Povezivanje sa stvarnim svetom 	0	10'	Ex- katedra	<p>Prezentacija Korisćenje projekata i drugih inovativnih i primenljivih tehnika nastave i prednosti njihove primene Slajdovi 30-31</p>	4	<p>Priručnik TM za Bravara, strana 8-10</p>	<p>Učesnici će moći da: -sagledaju prednosti primene nastave zasnovane na projektima i drugih inovativnih i primenljivih tehnika i metoda nastave</p>

	<p>Inovativne tehnike za teorijsku nastavu i vežbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Okrenuta učionica - Proučavanje slučaja - Igrifikacija učenja - Upotreba tehnologije u učenju - Nastava bazirana na problemima. 							
12	<p>Digitalni resursi koji se mogu koristiti tokom nastave, učenja i evaluacije u mašinstvu pitanje: Navedite neke digitalne resurse koje koristite u nastavi?</p>	0	10'	<p>Kružni tok: trener traži da odgovori 4-5 volontera. Ako niko ne volontira, trener pita 4-5 učesnika iz različitih grupa.</p>	<p>Resursi: papir na postolju, markeri slajd 32</p>	4		<p>Za trenera, da proceni dosadashnja iskustva učesnika u korišćenju digitalnih resursa u nastavi u mašinstvu</p>
13	<p>Digitalni resursi koji se mogu koristiti tokom nastave, učenja i evaluacije u mašinstvu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potreba za sve većim korišćenjem digitalnih resursa tokom nastave, učenja i ocenjivanja - Digitalni resursi koji se koriste tokom nastave, učenja i ocenjivanja ✓ Upotreba virtuelne stvarnosti (VR) i proširene stvarnosti (AR) ✓ Upotreba digitalnih platformi i aplikacija 	0	10'	<p>Ex - katedra,</p>	<p>Prezentacija Digitalni resursi koji se koriste tokom nastave, učenja i ocenjivanja Slajd 33 -34</p>	4	<p>Priručnik TM za Bravara, strana 10-11</p>	<p>Učesnici će moći da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuju digitalne resurse koji se mogu koristiti tokom nastave, učenja i ocenjivanja -sagledaju potrebu za korišćenjem digitalnih resursa tokom nastave, učenja i ocenjivanja

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mašinsko ucenje i vestačka inteligencija ✓ Nastava na daljinu koristeći sredstva za videokonferencije ✓ Upotreba društvenih mreža i online zajednica ✓ Kursevi i obuke u oblasti bravarstva ✓ Istraživački projekti, članci i naučni / akademski dokumenti ✓ Softverski alati i aplikacije u mašinstvu ✓ Društvene mreže i online zajednice 							
14	<p>Sumativno ocenjivanje teorijskih znanja i vežbi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formativno i sumativno ocenjivanje - Sumativna procena teorijskih znanja: Pismene provjere, Usmeni provjere, Projekte ili seminarske radove, Testove sa višestrukim izborom - Sumativna procena vežbe: Praktične vežbe, Provjere zadatah zadataka 	0	10'	Ex katedra	Prezentacija Formativno i sumativno ocenjivanje znanja i vežbi Slajd 35 - 37	4.5	Priručnik TM za Bravara, strana 11-12	Učesnici će moći da: - razlikuju formativno i sumativno ocenjivanje znanja i vežbi -sagledaju primenu formativnog i sumativnog ocenjivanja znanja i vežbi

15	Obrasci dokumentacije potrebne za snimanje vežbi, pripremu, proces rada, rezultate i zaključke	0	10'	Ex- katedra	Prezentacija Obrasci za evidentiranje vežbi, priprema, proces rada, rezultati i zaključci Slajd 38 - 40	5	Priručnik TM za Bravara, strana 12-13	Učesnici će moći da: -razlikuje dokumente koji se koriste za evidentiranje vežbi, priprema, procesa rada, rezultata i zaključaka -uoče potrebu snimanja vežbi, pripreme, procesa rada, rezultata i zaključaka
16	Rad u grupama Učesnici razvijaju zadatak iz Priručnika Nastavni materijal za učenje za bravara Prezentacija izraženih zadataka	0	50'	Predstavnici iz iste zemlje čine jednu grupu Vreme rada: 20 minuta Predstavljanje rada u grupama velikoj grupi - Svaka ekonomija po 5 minuta	Resursi: Flip chart, papir, markeri Slajd 41-42	1-5	Radni materijal	Učesnici će moći da: - sumiraju znanja stecena sa sesije
17	Zaokruživanje stečenih znanja Resavanje Mentimetarskog testa	0	20'	Kružni tok: Trener otvara test dizajniran na Mentimetru. Test takođe treba da bude projektovan na ekranu.	Test dizajniran za mentimeter Slajd 43			Sumiranje znanja stečenog sa sesije
Sesija 2 Proces nastave i učenja kod Bravara - 2 h 00'								
Ciljevi 2. sesije:								

1. Preciziranje savremenih pristupa i mogućnosti za aktivno učešće učenika u sticanju neophodnih stručno-teorijskih znanja.
2. Razlikovanje koraka u planiranju nastavnog procesa.
3. Sagledavanje procesa realizacije nastave
4. Uviđanje potrebe odgovarajuće pripreme učenika za sticanje praktičnih vestina kroz proces praktične nastave u školskim radionicima ili u preduzećima kod poslodavaca.

Slot	Opis	vreme		Metod	Ulazni	Cilj	Izvor	Ishodi ucenja
1	Pristupi nastavi u mašinstvu	0	10'	Ex- katedra	Predstavljanje pristupa razvijenog u priručnicima Slajdovi 44-50	1	Priručnici TM i LM za bravara, Strana 14 - 18	Učesnici će moći da: - da razumeju holistički pristup razvijen u priručnicima
2	Planiranje časova	0	10'	Ex- katedra	Prikaz planskog pristupa koji je razrađen u priručnicima Slajdovi 51-52	2	Priručnici TM i LM za Bravara, Strana 33 - 34	Učesnici će moći da: - uoče značaj planiranja za postizanje ishoda učenja
3	Ocenjivanje postignuća	0	10'	Ex - katedra	Prezentacija instrumenta koji je razrađen u priručnicima Slajdovi 53	3	Priručnici TM i LM za Bravara, Strana 34	Učesnici će moći da: -uoče potrebu primene odgovarajućih instrumenata za vrednovanje učeničkih postignuća
4	Predstavljanje razvijenog primera	0	20'	Ex - katedra	Predstavljanje razvijenog primera Slajdovi 54-60	1,2,3,4	Priručnici TM i LM za Bravara, Radni materijal	Učesnici će moći da: – razumeju holistički i inovativni pristup u nastavi
5	Rad u grupama Učesnici razvijaju zadatak iz Priručnika LM za BRAVARA Prezentacija izraženih zadataka Sumirajući razvijene primere	0	70'	Kružni tok – Trener deli učesnike u radne grupe:	Resursi: Flip chart, papir, markeri Slajd 61		Radni materijal 1	Učesnici će moći da: - sumiraju znanja stečena sa sesije

				<p>Grupa 1 Makedonija, Crna Gora vina</p> <p>Grupa 2 Srbija i Bosna i Hercego</p> <p>Grupa 3 Albanija i Kosovo</p> <p>Trener daje uputstva za rad.</p> <p>Grupe imaju zadatak da razviju primer za određeni zadatak.</p> <p>Za grupni rad predviđeno je 40 minuta, a za prezentaciju svake grupe 10 minuta.</p> <p>ERI SEE će podeliti 5 flomastera i radni materijal sa detaljnim primerom</p> <p>ERI SEE i treneri bi trebalo da budu u svakoj grupi koji podržavaju, ALI NE VODE, samo da guraju ako je potrebno.</p> <p>Nakon prezentacije svake grupe, trener ocenuje rad grupe i</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				daje povratnu informaciju.				
--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	--

III Resursi

flip chart,

markeri,

Papir na postolju

IV Literatura

Nastavni materijal za učenje za bravara

Vodič za realizaciju stručno teorijske nastave

Vodič za realizaciju praktične nastave i učenje zasnovano na radu

3.4.2 Modul 2 za nastavnike: Učenje zasnovano na radu

MODUL	Tema
Vreme	3 sata i 15 minuta
Struktura	Lice u lice
Jezik	srpski sa prevodom na albanski
Materijal - obavezan	EKET SEE Smernice za ucenje zasnovano na radu za bravara SVRHA: poslužiti kao osnova za razvoj treninga za trenere i samim tim da treneri koriste za obuku nastavnika
Materijal - dodatni	Predlaže trener. Materijal treba da bude na engleskom
Učesnici	Očekuje se da će učesnici biti nastavnici iz stručnih škola i nastavnici na pozicijama školskih koordinatora
Broj učesnika	20 VET nastavnika sa metaloprerađivačkom iskustvom + 20 školskih koordinatora sa metaloprerađivačkom iskustvom
Glavni rezultat treninga	Povećati znanje nastavnika i školskih koordinatora o temi učenja zasnovanog na radu bravara na osnovu rezultata EKET SEE projekta, prvenstveno na Smernicama za učenje na radnom mestu za bravara
Očekivani nivo znanja	Metode obuke: NAPREDNI Sektor mašinstva: SREDNJI VBL: POČETNIK
Metod	Metoda primarne obuke: Ex katedra Pomoćni metod obuke 1: participativna ex katedra Pomoćni metod obuke 2: participativna radionica
Očekivanje trenera	<ul style="list-style-type: none"> • Razvoj strukture obuke <ol style="list-style-type: none"> 1. Ishodi učenja 2. Jedinice učenja koje odgovaraju ishodima učenja sa opisom 3. Vremenski okvir obuke - dodelite približno trajanje svakoj jedinici učenja <ul style="list-style-type: none"> • IZLAZ: spisak Word dokumenta 1-3 na stranicama aplikacije 2 • Razvoj materijala za obuku <ul style="list-style-type: none"> • Kompletna matrica za obuku • Presentacija(e) obuke • Literatura za obuku koja se koristi za razvoj obuke. • Literatura za obuku - preporučena literatura (ako je primenjivo) • Evaluacija obuke

I Struktura obuke

Sesija 1 Opšti aspekti mentorstva/učenja zasnovanog na radu – 1 čas 55 '.

Ciljevi 1. sesije:

1. Razumevanje procesa učenja kroz rad i uloge nastavnika za praktičnu obuku i mentora,
2. Identifikacija inovativnih pristupa, principa i metoda u realizaciji praktične nastave učenika,
3. Identifikovanje procene i dokumentovanje procesa učenja kroz rad,
4. Razumevanje potrebe za pedagoškim pristupom u praktičnoj obuci.

Sesija 2 Proces učenja zasnovanog na radu kod Bravara – 1čas i 20'

Ciljevi 2. sesije :

1. Razumevanje procesa planiranja i realizacije praktične nastave učenika za procese i tehnologije u bravarskoj delatnosti,
2. Identifikovanje principa na kojima se zasniva proces i potrebni resursi,
3. Razumevanje metoda, načina rada, praćenje i vrednovanje napredovanja učenika u sticanju potrebnih veština.

II Matrica za obuku

Matricu obuke trener treba da koristi za sprovođenje obuke za trenere. Biće podjeljeno sa polaznicima kako bi se na njih oslonili za sprovođenje svojih obuka.

Slot	Opis	vreme		Metod	Ulazni	Cilj	Izvor	Ishodi ucenja
Sesija 1 Opšti aspekti mentorstva/učenja zasnovanog na radu - 1 h 55' Ciljevi 1. sesije: <ol style="list-style-type: none"> 1. Razumevanje procesa učenja kroz rad i uloge nastavnika za praktičnu obuku i mentora, 2. Identifikacija inovativnih pristupa, principa i metoda u realizaciji praktične nastave učenika, 3. Identifikovanje procene i dokumentovanje procesa učenja kroz rad, 4. Razumevanje potrebe za pedagoškim pristupom u prakticnoj obuci. 								
1	Učenje zasnovanog na radu (UZR)	0	1 0'	Ex - katedra	Prezentacija Značenje i uloga učenja zasnovanog na radu (UZR) Slajdovi 66 - 69	1	Priručnik UZR za Bravara, strana 6	Učesnici će moći da: – razumeju smisao učenja kroz rad i dualno obrazovanje
2	Uloga, prava i obaveze odgovornog nastavnika za praktičnu nastavu i mentora u kompaniji u procesu ucenja zasnovanog na radu (UZR)	0	1 0'	Ex - katedra	Prezentacija Uloga, prava i obaveze nastavnika odgovornog za praktičnu nastavu i mentora u preduzeću Slajdovi 70-72	1	Priručnik UZR za BRAVARA, strana 7	Učesnici će moći da: -sagledaju ulogu, prava i obaveze odgovornog nastavnika za praktičnu nastavu i mentora u kompaniji u procesu učenja zasnovanog na radu (UZR)
3	Inovativni pristup učenju i praksi zasnovanom na radu	0	1 0'	Ex- katedra	Prezentacija Pristupi koji se mogu koristiti Slajdovi 73 - 76	2	Priručnik UZR za BRAVARA, strana 8	Učesnici će moći da: - razumeju inovativni pristup učenju i praksi zasnovanom na radu

4	Principi/smernice za pripremu i implementaciju inovativnog procesa učenja zasnovanog na radu	0	1 0'	Ex- katedra	Prezentacija Principi/smernice koje se koriste u praktičnoj obuci učenika Slajdovi 77 -80	2	Priručnik UZR za BRAVARA, strana 8	Učesnici će moći da: - razumeju principe i smernice za pripremu i primenu učenja i prakse zasnovanog na radu
5	Inovativne metode za učenje zasnovano na radu	0	1 0'	Ex - katedra	Prezentacija Inovativne i primenljive tehnike i metode koje se mogu koristiti u praktičnoj obuci učenika Slajdovi 81 - 82	2	Priručnik UZR za BRAVARA, strana 9 - 10	Učesnici će moći da: - uoče prednosti primene inovativnih i primenljivih nastavnih tehnika u praktičnoj obuci učenika
6	Sumativno školsko i eksterno vrednovanje učenja kroz rad		1 0'	Ex - katedra	Prezentacija Sumativno školsko i eksterno ocenjivanje učenja kroz rad. Slajdovi 83-85	3	Priručnik UZR za BRAVARA, strana 11	Učesnici će moći da: – razlikuju sumativno školsko i eksterno ocenjivanje učenja kroz rad
7	Obrasci dokumentacije potrebne za evidentiranje učenja i praktičnog rada zasnovanog na radu		1 0'	Ex - katedra	Prezentacija Obrasci za evidentiranje radnog učenja i praktičnog rada Slajdovi 86 - 88	3	Priručnik VBL za UZR, strana 12	Učesnici će moći da: - napraviti razliku između dokumenata koji se koriste za evidentiranje učenja zasnovanog na radu i praktičnog rada -uoče potrebu za evidentiranjem učenja zasnovanog na radu i praktičnog rada.
8	Pedagoski pristupi/izazovi u nastavnom procesu Pitanje:	0	5'	Kružni tok: Trener traži volontere da odgovore. Ako niko ne volontira, trener pita	Resursi: papir na postolju, markeri Slajdovi 89	4		Za trenera da proceni prethodno znanje polaznika za korišćenje holistickog

	Sa kojim izazovima se suočavamo kada primenjujemo učenje zasnovano na radu?			4-5 učesnika iz različitih grupa. Osoba ERI SEE ih zapisuje na flipčart.				pristupa u nastavi u mašinstvu
9	Pedagoški pristupi/izazovi u nastavnom procesu Poseban naglasak na motivaciji učenika i komunikacije prilikom učenja zasnovanog na radu	0	20'	Ex- katedra	Prezentacija Pedagoski pristup u nastavi. Slajdovi 90-94	4	pripremljen materijal	Učesnici će moći da: -uoče potrebu za korišćenjem pedagoških pristupa za suočavanje sa izazovima u nastavnom procesu – razumeju značaj motivacije i komunikacije u nastavnom procesu
10	Vežba - Mesto ruke otkriva karakter ličnosti	0	10'	Kružni tok: Da bismo uspešno komunicirali, dobro je poznavati sebe Trenor daje instrukcije i prikazuje slike na slajdovima	Slajdovi 95 -99	4	Pripremljen materijal	Učesnici će moći da: razumeju značaj karaktera ličnosti za pravilnu komunikaciju
11	Zakruživanje stečenih znanja Rešavanje Mentimetarskog testa	0	10'	Kružni tok: Trenor otvara test dizajniran na Mentimetru Test takođe treba da bude projektovan na ekranu.	Test dizajniran za mentimeter Slajd 100			Sumiranje znanja stečenog sa sesije

Sesija 2 Proces nastave i učenja kod Bravara - 1 h 20'								
Ciljevi 2. sesije:								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Razumevanje procesa planiranja i realizacije praktične nastave učenika za procese i tehnologije bravarstva, 2. Identifikovanje principa na kojima se zasniva proces i potrebni resursi, 3. Razumevanje metoda, načina rada, praćenje i vrednovanje napredovanja učenika u sticanju potrebnih vestina. 								
Slot	Opis	vreme		Metod	Ulazni	Cilj	Izvor	Ishodi ucenja
1	Planiranje nastavnika za praktičnu obuku	0	10'	Ex - katedra	Prezentacija pristupa u planiranju učenja zasnovanog na radu Slajdovi 103-105	1	Priručnik UZR za BRAVARA, Strana 24	Učesnici će moći da: - sagledaju značaj planiranja za postizanje ishoda učenja u procesu učenja zasnovanog na radu i praktičnog rada.
2	Potrebni resursi i potrebe učenika	0	10'	Ex- katedra	Prezentacija Neophodni resursi i potrebe učenika Slajdovi 106-108	2	Priručnik UZR za BRAVARA, Strana 25	Učesnici će moći da: - uoče značaj resursa i potreba ucenika u procesu učenja zasnovanog na radu i praktičnog rada.
3	Predstavljanje razvijenog primera	0	15'	Ex- katedra	Prezentacija koraka za izvršavanje zadatog zadatka Slajdovi 109-117	1,2,3	Priručnici TM i LM za BRAVARA, strana 30-32	Učesnici će moći da: - razumeju pristup realizaciji učenja zasnovanog na radu i praktičnog rada nastavnika za praktičnu obuku i mentora.

4	<p>Rad u grupama</p> <p>Razviti primer praktične obuke za određenu temu. Izraditi plan izvođenja praktične obuke kod poslodavca</p>	0	45'	<p>Kružni tok – Trener deli učesnike u radne grupe:</p> <p>Grupa 1 Severna Makedonija, Crna Gora</p> <p>Tema: Montaža i demontaža bravarskih proizvoda</p> <p>Grupa 2 Srbija i Bosna i Hercegovina</p> <p>Tema: Obrada materijala</p> <p>Grupa 3 Kosovo i Albanija</p> <p>Tema: Spajanje materijala</p> <p>Za grupni rad predviđeno je 30 minuta, a za prezentaciju 5 minuta za svaku grupu.</p> <p>ERI SEE tim će podeliti 5 flip chart papira, flomastere i radni materijal sa razraženim primerom</p> <p>ERI SEE tim i treneri bi trebalo da budu u svakoj grupi koji podržavaju, ALI NE VODE, samo da guraju ako je potrebno.</p> <p>Nakon prezentacije svake grupe, trener</p>	<p>Resursi:</p> <p>Flip chart, papir, markeri</p> <p>Slajd 118</p>	Radni materijal	<p>Učesnici će moći da:</p> <p>- sumiraju znanja stecena sa sesije</p>
---	---	---	-----	---	--	-----------------	--

			ocenjuje rad grupe i daje povratnu informaciju.				
--	--	--	---	--	--	--	--

III Resursi

flip chart,

markeri,

nalepnice,

Papir na postolju

IV Literatura

Nastavni materijal za učenje za bravara

Vodič za realizaciju stručno teorijske nastave

Vodič za realizaciju praktične nastave i učenje zasnovano na radu

