

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



Primjeri iz prakse

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat "Stručno obrazovanje u BiH"
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat "Stručno obrazovanje u BiH" provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse

Uvod

Visok kvalitet **praktične nastave** koja se izvodi kod privrednih subjekata predstavlja jedan od ključnih instrumenata za privredne subjekte za osiguravanje budućih generacija stručne radne snage. Time dualno organizirano stručno obrazovanje unutar sistema stručnog obrazovanja dobija značajnu ulogu da, s jedne strane, pokrije potrebu privrednih subjekata za kvalificiranim radnicima, a, s druge, da pomogne u društvenoj i profesionalnoj integraciji mladih ljudi. Kako bi ovo moglo da se ostvari, odlučujući je kvalitet praktične nastave koja se realizira kod privrednih subjekata i koju u sklopu školovanja pohađaju budući stručnjaci. Važan faktor za osiguravanje kvaliteta u ovom procesu je **saradnja mjesta učenja**, odnosno **partnerstvo između srednjih stručnih i tehničkih škola i privrednih subjekata koji su uključeni u stručno obrazovanje**.

Priručnik *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse* nudi prijedloge za provođenje saradnje mjesta učenja i namijenjen je **mentorima** iz privrednih subjekata i **koordinatorima i nastavnicima praktične nastave** iz srednjih stručnih i tehničkih škola, ali i **master trenerima** koji drže obuke mentora i svim osobama koje se žele stručno usavršavati u ovoj oblasti. Polazi od obuke mentora na kojem je zasnovan i sastoji se iz šest samostalnih modula koji pokrivaju sljedeće teme:

- Izbor učenika za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta
- Izrada plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta
- Dnevnik praktične nastave
- Nastavne metode za realizaciju praktične nastave
- Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima
- Praktični dio završnog ispita za učenike

Svi moduli se mogu koristiti po potrebi i nezavisno jedan od drugog. Modulima su priloženi **primjeri dobre prakse** iz privrednih subjekata kod kojih se izvodi praktična nastava u Zeničko-dobojskom kantonu u pogledu realizacije praktične nastave i saradnje mjesta učenja.

Glavna svrha ovog priručnika je da, s jedne strane, podučiti mentore u privrednim subjektima osnovama pedagogije i nastavnim metodama za realizaciju praktične nastave, te da im, s druge strane, ponudi ideje kako praktičnu nastavu u privrednom subjektu mogu učiniti zanimljivijom i raznolikom upotrebom različitih nastavnih metoda. Može se koristiti za individualno, samostalno učenje, ali i kao referentna literatura odn. priručnik u svakodnevnoj praksi.

Kao što ćemo kasnije vidjeti, nastavne metode koje se koriste za realizaciju praktične nastave su jedan od ključeva za obuhvatno i ciljano obrazovanje i praktično osposobljavanje učenika.

Na prvi pogled neke teme mogu se učiniti vrlo teoretskim. No, teme ostaju teoretske samo ako se ne isprobaju u praksi. Naravno, nastavne metode mogu da se mijenjaju i prilagođavaju realnim uslovima rada.

Nadamo se da ćete saznati zanimljive i korisne stvari iz oblasti **stručne (odn. radne) pedagogije** i želimo vam sve najbolje za praktično provođenje u sklopu praktične nastave.

Potkrijepljenim i dobro strukturiranim sadržajem iz ovih šest tematskih područja i velikim brojem primjera iz prakse ovaj priručnik predstavlja idealnu podlogu za učenje i referentno djelo za mentore, koordinate i nastavnike praktične nastave i master trenere koje mogu da koriste redovno u svome radu.

Publikacija *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse razvijena je u sklopu projekta „Stručno obrazovanje u Bosni i Hercegovini“ koji provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime saveznih vlada Švicarske i Savezne Republike Njemačke.*

Slijedi kratki sažetak sadržaja pojedinih modula.

1. Modul: Izbor učenika za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta

U ovom modulu prikazani su načini na koje je moguće identificirati koje učenike izabrati za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta za zanimanje za koje se školuju. Pri tome se porede sposobnosti, vještine i kompetencije i interesi učenika sa zahtjevima profila traženih osobina i profila radnog mjesta.

2. Modul: Izrada plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta

Izrada plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta na osnovu nastavnog plana i programa predstavlja ključni zadatak u sklopu procesa stručnog obrazovanja koje je usmjereno na praktično djelovanje i rad. Planom izvođenja praktične nastave omogućuje se prenošenje potrebnih kompetencija na profesionalan način koji je blizak praksi.

3. Modul: Dnevnik praktične nastave

Dnevnik praktične nastave ili Dnevnik rada predstavlja ključni element u sklopu sistematičnog, praktičnog stručnog obrazovanja. U Dnevniku praktične nastave učenici dokumentiraju šta su naučili na praktičnoj nastavi kod privrednog subjekta i u školi. Dnevnik praktične nastave na taj način služi za refleksiju sadržaja i procesa stručnog obrazovanja i obuke i svim uključenim stranama pruža razumljiv pregled vještina i znanja koji su preneseni u sklopu praktične nastave za zanimanje za koje se učenici školuju. Služi i kao potvrda o kvalifikacijama koje su učenici stekli na praktičnoj nastavi i o redovnom pohađanju praktične nastave kod privrednog subjekta, te se zbog toga mora voditi u skladu sa određenim zahtjevima i pravilima i ocjenjuje se.

4. Modul: Nastavne metode za realizaciju praktične nastave

Ovaj modul obuhvata stručne i pedagoške kompetencije mentora i nastavne metode koje se koriste za realizaciju praktične nastave koje su potrebne za poticanje i razvijanje samostalnog učenja učenika i učenica u kontekstu tipičnih radnih procesa kod privrednog subjekta, te za postizanje „kompetencije stručnog djelovanja“ kao cilja dualno organiziranog stručnog obrazovanja.

5. Modul: Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima

Radi osiguravanja uspješne realizacije praktične nastave kod privrednog subjekta, potrebno je kontinuirano vršiti praćenje samog procesa stručnog obrazovanja i uspjeha učenja učenika. Ovaj modul se zbog toga bavi oblicima praćenja uspješnosti učenja i vrednovanjem radnih zadataka koji se obavljaju u sklopu praktične nastave kod privrednog subjekta.

6. Modul: Praktični dio završnog ispita za učenike

Za razliku od praćenja postignuća učenika tokom realizacije praktične nastave, završnim ispitima se utvrđuje rezultat ukupnog procesa stručnog obrazovanja. Zahtjevi i očekivanja od završnih ispita su veći, jer njihovi rezultati ulaze u diplomu o završenom srednjem stručnom obrazovanju.

Mr. sci. Diana Babić, predsjednica Privredne komore Zeničko-dobojskog kantona



PRIVREDNA KOMORA
ZENIČKO-DOBOJSKOG
KANTONA



“Obrazovne vlasti Zeničko-dobojskog kantona su u saradnji sa Privrednom komorom ZDK već napravile značajan iskorak u definiranju načina izvođenja praktične nastave učenika izvan škole usvajanjem Pravilnika o utvrđivanju uslova za izvođenje praktične nastave izvan škole, te usvajanjem Pravilnika o ferijalnoj praksi u tehničkim i srodnim školama i stručnim školama, kao i formiranjem Međusektorske radne grupe i Međukantonalne fokus grupe za unapređenje srednjeg stručnog obrazovanja, čijim se aktivnim radom kontinuirano doprinosi unapređenju srednjeg stručnog obrazovanja u skladu s potrebama tržišta rada, ne samo Zeničko-dobojskog kantona, nego i šire. Ipak, svjesni smo da je potrebno uložiti dodatni napor u cilju unapređenja saradnje dva mjesta učenja, jačanja uloge mentora i koordinatora praktične nastave, te povećanja atraktivnosti dualno organiziranog stručnog obrazovanja i stvaranja pretpostavki za njegovu dalju integraciju. Uz podršku njemačke organizacije za međunarodnu saradnju Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Privredna komora ZDK je u prethodnom periodu radila na tim aktivnostima, a kontinuirano nastavlja i dalje djelovati u tom smjeru i aktivno raditi na unapređenju saradnje dva mjesta učenja“.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



1. Modul

Izbor učenika za praktičnu
nastavu kod privrednog subjekta

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 1 . Modul Izbor učenika za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Uvod / 12
2. Zašto je pažljiv izbor učenika toliko važan? / 12
3. Kako izvršiti izbor učenika za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta? / 12
 - 3.1 Stručni zahtjevi / 12
 - 3.2 Lični zahtjevi / 13
4. Šta je opis radnog mjesta i kako se može izraditi? / 14
 - Koji su elementi opisa radnog mjesta? / 14
5. Postupci i metode izbora / 15
 - 5.1 Pisana prijava / 16
 - 5.2 Testiranje sposobnosti / 16
 - 5.3 Razgovor za posao / 17
6. Zaključak i savjeti / 18

1. Uvod

Profesionalan i dobar postupak izbora učenika predstavlja važan alat prije početka realizacije praktične nastave kod privrednog subjekta. Čak i kada ne mogu da se odbiju, sistematičan postupak selekcije pruža važne informacije o učenicima koji se prijavljuju.

2. Zašto je pažljiv izbor učenika toliko važan?

Izbor učenika veoma je važan za privredni subjekat kod kojeg se izvodi praktična nastava, jer je ta odluka poprilično dugoročne prirode za učenika. Na osnovu dodirnih tačaka između **opisa radnog mjesta** i **profila učenika** određuje se da li je moguće da pohađa praktičnu nastavu kod privrednog subjekta. Kada je riječ o zahtjevima privrednog subjekta, moramo praviti razliku između stručnih i ličnih zahtjeva.



3. Kako izvršiti izbor učenika za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta?

Radi izbora učenika moramo da odredimo **stručne i lične zahtjeve koje privredni subjekat postavlja**.

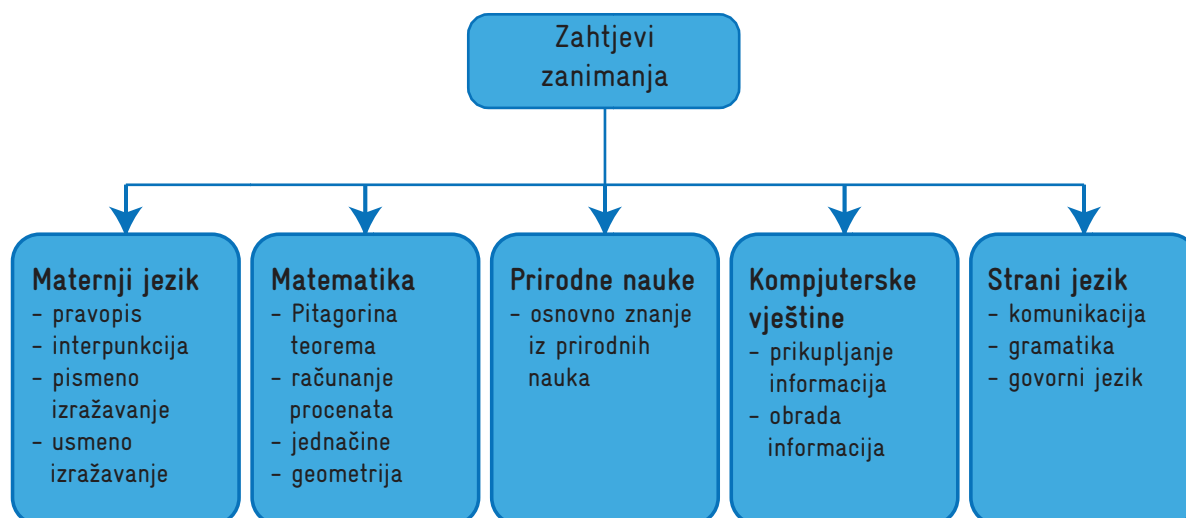
3.1 Stručni zahtjevi

Obavezni ili poželjni stručni zahtjevi koji se postavljaju pred učenika odnose se na vještine koje je učenik već stekao u školi ili nekom drugom prilikom (praksa u preduzećima, vannastavne aktivnosti itd.), a koje su važne za zanimanje za koje se izvodi praktična nastava kod privrednog subjekta.

Raspon stručnih zahtjeva naravno zavisi od zanimanja za koje se učenik školuje, ali se može generalizirati u određenoj mjeri.

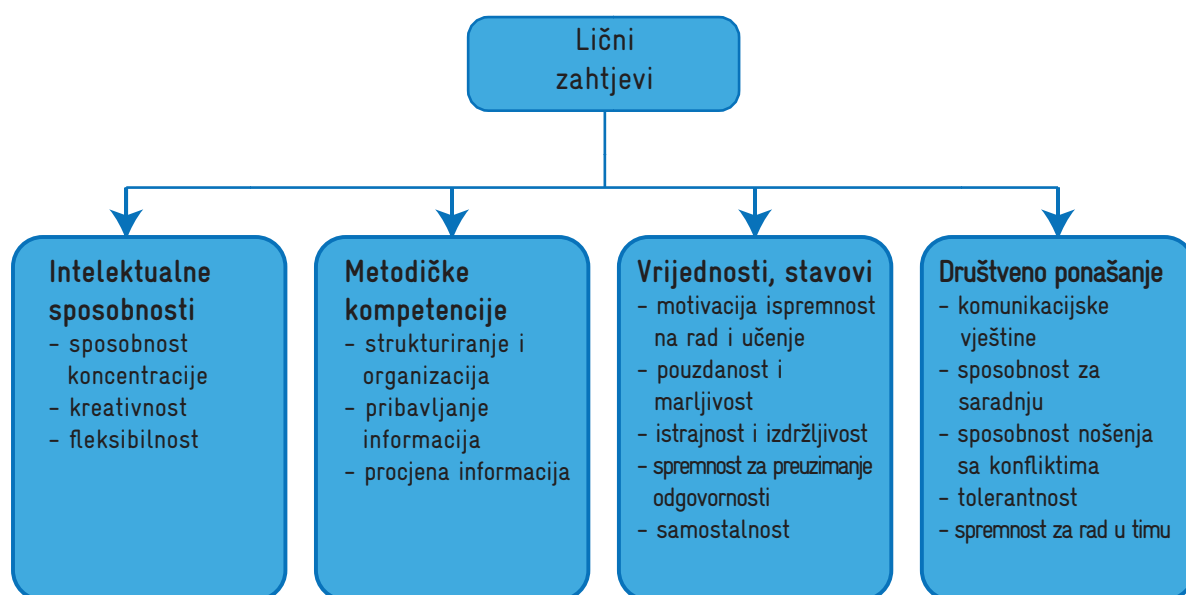
Sljedeći pregled prikazuje pet kategorija zahtjeva koji se mogu koristiti **nezavisno od zanimanja za koje se učenici školuju**.

Naravno da navedene kategorije i zahtjevi mogu pružiti samo određene pokazatelje i moraju se prilagoditi lokalnim uslovima. No, ipak pružaju informacije o područjima odnosno kategorijama zahtjeva i preduslova koji su važni za stručno obrazovanje i obuku.



3.2 Lični zahtjevi

Lični zahtjevi odnose se na ključne kompetencije učenika koje su ipak važne za uspješno stručno obrazovanje i obuku.



4. Šta je opis radnog mjesta i kako se može izraditi?

Opis radnog mjesta je dokument koji sadrži relevantne informacije u vezi sa specifičnim radnim mjestom, pa se tako odnosi i na praktičnu nastavu koju učenik obavlja kod privrednog subjekta. Privredni subjekti kreiraju opise radnih mjesta kako bi privukli učenike.

Adekvatno opisivanje dužnosti i traženih osobina u opisu radnog mjesta obično povećava izgled za pronalaženje učenika sa odgovarajućim kvalifikacijama.

Sa tačke gledišta učenika opisi radnih mjesta mogu da pomognu da se utvrdi da li bi neki učenik trebao da se prijavi za ovo radno mjesto i da li ono odgovara njegovim sklonostima.

Koji su elementi opisa radnog mjesta?

Neki od najčešćih elemenata opisa radnog mjesta su:

Element	Opis
Informacije o privrednom subjektu	Navode se pojedinosti u vezi sa područjem djelatnosti privrednog subjekta koji zapošljava, njegov historijat, historijat njegovog poslovanja, koji su njegovi ciljevi i misija, kao i njegovi najvažniji klijenti i partneri, te proizvodi.
Naziv radnog mjesta	Navodi se tačan naziv otvorenog radnog mjesta.
Sažetak opisa radnog mjesta	Predstavljaju se glavni aspekti mjesta za obavljanje praktične nastave/obuke, uključujući detaljne opise dužnosti i odgovornosti koje ono podrazumijeva.
Profil traženih osobina	Pokazuje očekivanja privrednog subjekta u pogledu idealnog kandidata, kao što su lične i (ako je primjenjivo) stručne vještine i karakteristike koje treba da posjeduje.
Pogodnosti radnog mjesta	Predstavljaju se dodatne pogodnosti koje radno mjesto može da pruži, kao što su troškovi prevoza, radna odjeća itd.
Poziv na djelovanje	Ovo je obično završni dio opisa radnog mjesta i učenicima pruža informacije o načinu na koji mogu da se prijave za otvoreno mjesto za obavljanje praktične nastave i o dokumentima koje treba da dostave.

Najteži i najvažniji element predstavlja “**profil traženih osobina**“. Ovdje su, naravno, u najvećoj mogućoj mjeri pobrojani svi lični i stručni zahtjevi i tražene osobine koje privredni subjekat ima u odnosu na učenika. Opis radnog mjesta predstavlja važan alat kod izbora učenika.

Često se dogodi da pri izboru nijedan učenik ne ispunjava sve zahtjeve, međutim, može se izvršiti korekcija kriterija koji se primjenjuju.

5. Postupci i metode izbora

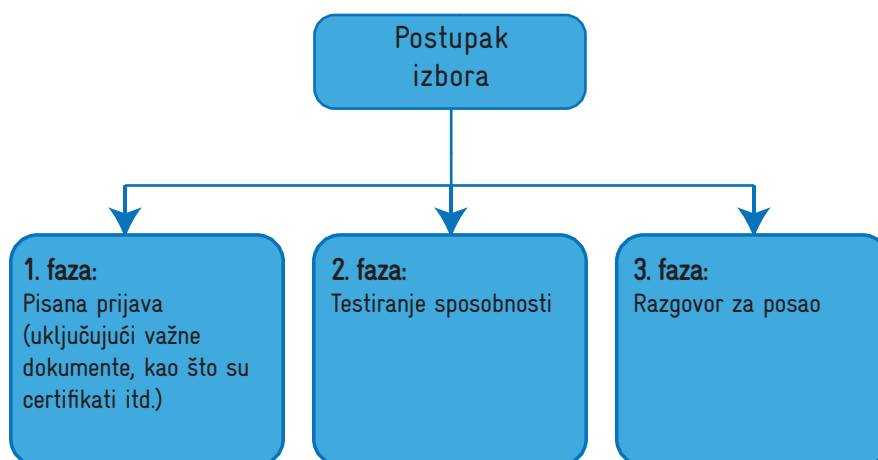
Cilj je da se pronađu najbolji učenici za raspoloživa mjesta za obavljanje praktične nastave kod privrednog subjekta putem postupaka selekcije.

Prilikom popunjavanja mjesta za obavljanje praktične nastave kod privrednog subjekta, ne treba se oslanjati na stav da su učenici sa najboljim ocjenama u školi najprikladniji za odgovarajuće mjesto za obavljanje praktične nastave.

Umjesto toga, cilj mora da bude da se izabere učenik koji najpribližnije odgovara profilu traženih osobina privrednog subjekta.

Prema tome, pouzdan proces selekcije je važan, a u idealnom slučaju bi trebao da se sastoji od tri faze:

- 1) Pisana prijava
- 2) Testiranje sposobnosti
- 3) Razgovor za posao



5.1 Pisana prijava

Na koji način se obavlja analiza prijave?

Efikasna analiza dokumenata koji čine sastavni dio pisane prijave obavlja se u pet koraka.

Korak	Aktivnosti
1. Formalni zahtjevi	Ovim korakom se vrši ocjena pravopisa, gramatike i pismenog izražavanja u prijavi, kao i kompletnosti dokumenata koji čine prijavu.
2. Zahtijevani sadržaj	Procjena ispunjenosti svih neophodnih zahtjeva u pogledu sadržaja.
3. Biografija (CV)	Provjeriti da li je biografija formulirana na koherentan način i da ne sadrži vremenske praznine.
4. Popratno/motivacijsko pismo	Kakva je motivacija za prijavu koju učenik opisuje u popratnom pismu? Da li se ona poklapa sa preduslovima i zahtjevima privrednog subjekta i zanimanja?
5. Reference	Koje reference se navode? Da li su te reference uvjerljive?

5.2 Testiranje sposobnosti

Testiranjem se nastoje procijeniti znanje i kompetencije učenika koji se “testiraju” za praktičnu nastavu u privrednom subjektu.

Pisanom provjerom znanja ili eventualno i kroz razne vježbe (igranje uloga, prezentacije, diskusije itd.), pokušava se izvršiti izbor učenika na pouzdaniji način nego što je to moguće putem razgovora.

Pisanu provjeru znanja (test) mogu primjenjivati i veliki i mali privredni subjekti, a može je osmisliti odgovorni mentor (ili više njih) koji zna koje znanje je potrebno posjedovati da bi se mogli obavljati radni zadaci predviđeni na praktičnoj nastavi.

Ukoliko se provode vježbe za procjenjivanje učenika, potrebno je da ih posmatraju i analiziraju stručna lica. U velikim privrednim subjektima postoje posebni centri za ocjenjivanje prikladnosti kandidata unutar Kadrovske službe koji provode testiranje kandidata prije usmenog razgovora.

Tokom naknadnog razgovora, za vrijeme kojeg učenici mogu da pričaju o svojim (pretpostavljenim) kompetencijama, utisak koji se stekao na osnovu rezultata testiranja upotpunjuje se ličnim aspektima.

5.3 Razgovor za posao

Iako ovo nije prijava za posao nego za obavljanje praktične nastave kod privrednog subjekta, razgovor nazivamo "razgovorom za posao".

Skoro da i ne postoji opće obavezujuća struktura razgovora za posao. Međutim, sljedeće stavke mogu da posluže kao orijentir i da prikažu različite faze razgovora.

Faza	Moguće teme i pitanja
1. Dobrodošlica i predstavljanje; zagrijavanje	Pozdravljanje i predstavljanje imenom; časkanje da bi se razbila nervoza.
2. Predstavljanje privrednog subjekta i mjesta za obavljanje praktične nastave	"Radi bolje orijentacije, prvo bismo željeli da vam damo neke informacije o našoj kompaniji i praktičnoj nastavi koja se u njoj izvodi."
3. Učenik predstavlja sebe	"Molimo Vas da nam kažete nešto o sebi." "Zašto se školujete za ovo zanimanje?"
4. Pitanja učeniku o njegovom školovanju i motivaciji	"Da li biste mogli zamisliti da se obrazujete i za neko drugo zanimanje?" "Zašto ste se prijavili baš kod nas?" "Da li već znate šta želite da radite nakon završetka školovanja? "
5. Prilika za učenika da postavlja pitanja privrednom subjektu	"Da li imate neko pitanje za nas?"
6. Organizacijska pitanja za dalji postupak i usvajanje	"Kao prvo, hvala Vam mnogo na razgovoru." "Javićemo Vam se najkasnije do..." "Hvala Vam mnogo što ste došli."

Zaključak i savjeti

Princip četiri oka:

Dokazano je da je najbolje da odluku u pogledu određenih kandidata/učenika donose jednoglasno najmanje dvije osobe uključene u dualno organizirano stručno obrazovanje.

Svi koji su uključeni u odlučivanje mogu prvo da razmotre mišljenje kolega i potom daju vlastite povratne informacije o učeniku koji se prijavio.

Svi razmišljaju na isti način:

Kako bi bila donesena ispravna odluka, svi koji su uključeni u postupak treba da budu na istom nivou što se tiče informacija. Svaki korak u procesu izbora učenika potrebno je dokumentirati, kako bi donošenje odluke bilo lakše za sve one koji su uključeni.

Sve informacije čuvaju se na jednom centralnom mjestu:

Sve informacije iz procesa izbora potrebno je čuvati na jednom centralnom mjestu, sa odgovarajućim pravima pristupa, kako pojedinačna mišljenja i dokumentacija ne bi završili na različitim mjestima.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



2 . Modul

Izrada plana izvođenja praktične
nastave kod privrednog subjekta

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 2. Modul Izrada plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Svrha ovog Modula / 22
 2. Zašto je plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta toliko važan? / 22
 3. Koji su koraci i postupci planiranja? / 22
 4. Zaključak i savjeti / 26
- Primjer obrasca za plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta / 27

1. Svrha ovog Modula

Razvijanje dobro strukturiranog plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta koji pokriva cijelo vrijeme trajanja praktične nastave uz istovremenu predanost njegovom provođenju omogućuje vam da maksimalno iskoristite prednosti praktične nastave koja se izvodi kod privrednog subjekta, ali također poboljšava zapošljivost učenika nakon obavljanja praktične nastave.

Plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta omogućava učenicima da u potpunosti razviju svoje vještine, čineći ih sposobnim za rješavanje problema i pretvarajući ih u stručnjake sa razvijenim pristupom rješavanju kompleksnih zadataka koji se temelji na zahtjevima vašeg radnog mjesta, kao i profesionalnim standardima.

2. Zašto je plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta toliko važan?

Plan izvođenja praktične nastave vodi privredne subjekte koji obučavaju učenike i same učenike kroz cijeli nastavni plan i program praktične nastave koja se izvodi kod privrednog subjekta kako bi se osigurala primjena procesa koji su relevantni za dato zanimanje.

Ovaj plan predstavlja raspored za sistematičnu i sveobuhvatnu praktičnu nastavu kod privrednog subjekta u stvarnom radnom okruženju.

Budući da smo u oblasti formalnog tehničkog i stručnog obrazovanja i obuke, moramo se pridržavati formalnih zahtjeva zvaničnog nastavnog plana i programa. Do određene mjere smo fleksibilni u pogledu redoslijeda nastavnih sadržaja, ali ne smijemo izostaviti neke sadržaje, međutim, možemo uključiti dodatne.

Nadalje, moramo osigurati da se postizanje svih ishoda učenja provjerava različitim vidovima vrednovanja postignuća (za detalje vidjeti 5. Modul).

Druga tačka se odnosi na korištenje različitih mjesta za izvođenje praktične nastave u privrednom subjektu (kancelarija, radionica, prostor za prijem robe, itd.) koja su potrebna za ostvarivanje određenih ishoda učenja.

Praktična nastava kod privrednog subjekta prema formalnim pravilima i propisima složena je stvar koja ne funkcioniše bez sistematičnog planiranja.

3. Koji su koraci i postupci planiranja?

Kada prvi put izrađujete plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta, trebali biste imati sljedeće dokumente:

1. svi relevantni propisi (podzakonski akti, pravilnici i sl. koje je donijelo nadležno Ministarstvo za obrazovanje);
2. nastavni plan i program za praktičnu nastavu od škole kako bi se saznalo koji se nastavni sadržaji obrađuju kojim redoslijedom;
3. *Radni priručnik za mentore* (3. Poglavlje);
4. ***Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse*** (2. Modul).

Prvi korak:

Odredite potrebne sadržaje prema nastavnom planu i programu i/ili standardu zanimanja.

Važno je imati potpuni pregled svih sadržaja, odnosno svih kompetencija, te ih poredati u smislen redoslijed. Ovaj neophodni sadržaj može se nadopuniti dodatnim sadržajima specifičnim za dati privredni subjekt, budući da standard zanimanja ili nastavni plan i program predstavljaju samo minimalne standarde u odnosu na koje privredni subjekti mogu da zahtijevaju dodatne kompetencije.

Kontinuirano obučavanje na teme iz oblasti sigurnosti na radu koje su specifične za privredni subjekat moraju biti uključene u plan izvođenja praktične nastave od prvog dana.

Mentor treba da uzme u obzir teoretska znanja i vještine koje su učenici već stekli u školi (kroz nastavni plan i program koji se izvodi u školi). Takva razmatranja trebala bi uveliko olakšati raspodjelu vremena, sadržaja i zadataka na različite stanice i odsjeke u privrednom subjektu.

Drugi korak:

Formulirajte ishode učenja za svaku nastavnu jedinicu.

Formulirajte ishode učenja na način koji ukazuje na minimalni nivo postignuća koji se očekuje i postavlja za učenike.

U pravilu, ishodima učenja treba da prethodi sljedeća fraza:

“Učenik je u stanju da...” plus “aktivni glagol”.

Primjeri često korištenih aktivnih glagola su:

... planirati, pripremiti, provesti, razumjeti, odabrati, uporediti, koristiti, klasificirati, primijeniti, održavati, rukovati, provjeriti, dodijeliti, označiti, ...

Izbor aktivnih glagola naravno zavisi od zanimanja za koje se učenici školuju i od područja isho-

da učenja (kognitivno, afektivno, psihomotorno).¹

Ishodi učenja trebaju da budu jasni nastavnicima i mentorima, učenicima, starateljima i svim uključenim stranama.

Treći korak:

Odredite odgovarajuće trajanje za svaki nastavni sadržaj.

Trajanje nastavne jedinice zavisi, naravno, od složenosti i težine vještina koje treba savladati.

Očito, što je sadržaj teži, važniji i složeniji, potrebno je više vremena. Ovdje je potrebno napomenuti da se određeno trajanje dodijeljeno za svaki od zadataka može prilagoditi tokom realizacije praktične nastave.

Nakon pregleda i dorade svakog od unosa i dodijeljenog trajanja, plan izvođenja praktične nastave treba provjeriti u pogledu usklađenosti sa ukupnim trajanjem praktične nastave prema nastavnom planu i programu.

Četvrti korak:

Odredite prikladnu nastavnu metodu za svaku temu.

Odgovornost je mentora da odabere najbolju nastavnu metodu za određeni ishod učenja, onu koja će najvjerojatnije zagwarantirati da se praktična nastava provede uspješno. Nije svaka metoda prikladna za svaki ishod učenja.

Najvažnije nastavne metode opisane su u Modulu 4. priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju*. *Primjeri iz prakse*: "Nastavne metode za realizaciju praktične nastave".

Nastavne metode mogu biti prezentacije, poučni razgovori, igranje uloga, grupni rad, četverostepena metoda, učenički radni nalog, projektna metoda i druge.

Polazna tačka za izbor nastavne metode obično je područje učenja (kognitivno, afektivno, psihomotorno) ishoda učenja.

Peti korak:

Odredite mjesto izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta gdje se kompetencije mogu podučavati na najsmisleniji način.

Za svaku temu ili kompetenciju koju je potrebno podučavati sada se kod privrednog subjekta mora pronaći i odrediti prikladno mjesto za izvođenje praktične nastave.

¹ Vidi priručnik *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju*. *Primjeri iz prakse*, Modul 4 "Nastavne metode za realizaciju praktične nastave".

Naravno, ta mjesta izvođenja praktične nastave razlikuju se od kompanije do kompanije. To mogu biti, naprimjer: radno mjesto, radionica, skladište, kancelarija, otpremni prostor, ...

Također se mora provjeriti da li se sve kompetencije navedene u nastavnom planu i programu mogu steći u sklopu praktične nastave kod privrednog subjekta. Mogu postojati zahtjevi koje praktična nastava kod privrednog subjekta ne može ispuniti. Stoga ih je potrebno identificirati i dodijeliti drugim mjestima za učenje izvan kompanije (praktična nastava koja se izvodi u školi, centri za obuku ili drugi privredni subjekti).

Šesti korak:

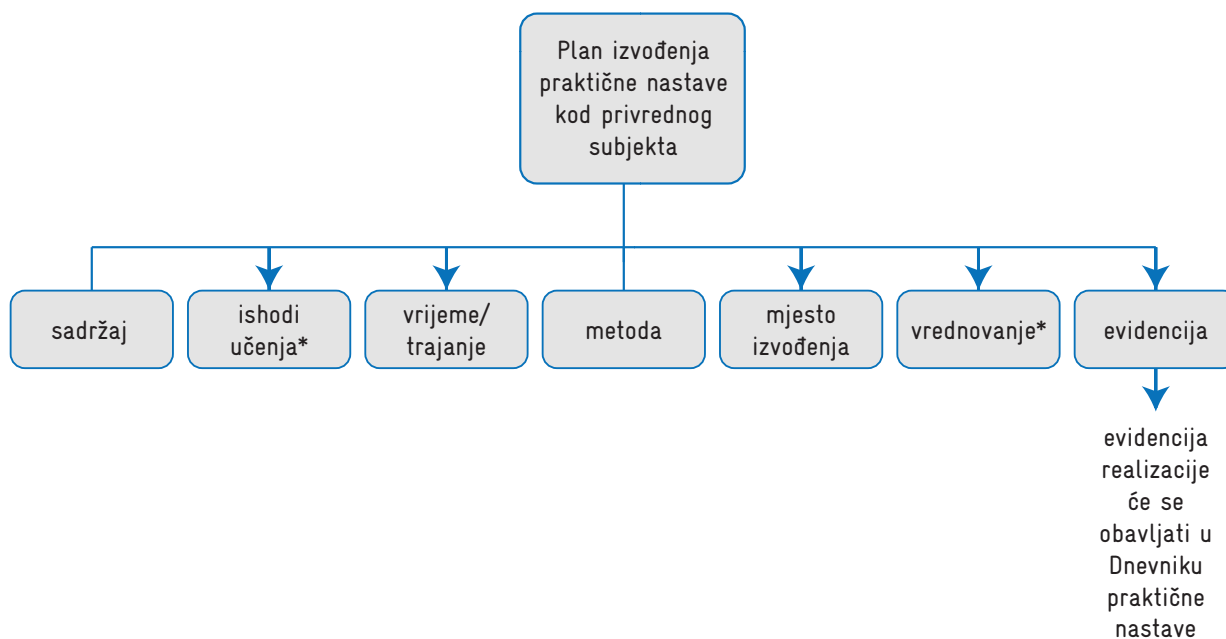
Odredite prikladne načine praćenja uspješnosti učenja za svaki ishod učenja.

Moramo se pobrinuti da podučavamo svaki zvanično utvrđeni ishod učenja, a zatim također provjeriti da li ga je učenik ostvario. Ako to nije slučaj, moramo da provedemo dodatne mjere obučavanja kako bismo osigurali njihovo uspješno ostvarivanje.

Kako bi se osiguralo uspješno postizanje ishoda učenja, tok provođenja praktične nastave mora da se kontinuirano prati usmenim, pismenim i praktičnim vrednovanjem.

Što je ishod učenja jasnije formuliran, lakše je pratiti i vrednovati napredovanje postignuća učenika.

Za više detalja o ovoj temi pročitajte 5. Modul priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju*. *Primjeri iz prakse: "Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima"*.



4. Zaključak i savjeti

Izrada plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta složen je zadatak, pogotovo ako ga radite prvi put. Zbog toga je vrlo korisno to činiti sistematično i postepeno prema šest opisanih koraka.

Plan se sastoji od sadržajnog i vremenskog planiranja praktične nastave. Trajanje pojedinih nastavnih jedinica se naravno temelji na iskustvu. Međutim, njime se može rukovati fleksibilno i treba ga prilagoditi realnim uslovima. Naravno, ukupno trajanje praktične nastave ne smije se skraćivati niti produžavati.

Također bi moglo pomoći da počnete sa planiranjem prvog polugodišta. Tada se stiče dobar dojam o pitanjima i problemima koje treba uzeti u obzir u daljem nastavku planiranja.

Prilikom planiranja trebali biste početi prikupljanjem potrebnih dokumenata – nastavnog plana i programa, relevantnih propisa (pravilnika i sl.), *Radnog priručnika za mentore* (3. Poglavlje) i ovog priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse.*

Na taj način bit ćete spremni da zajedno sa odgovornim licima iz srednje stručne ili tehničke škole planirate izvođenje praktične nastave kod privrednih subjekata i izradu plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta.

Primjer obrasca za plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta

Br.	Nastavna jedinica	Ishodi učenja	Trajanje	Nastavne metode	Mjesto izvođenja praktične nastave	Vrednovanje postignuća
1.	Ovdje možete navesti teme ili nastavne jedinice/kompetencije iz nastavnog plana i programa i dodatne sadržaje specifične za Vaš privredni subjekat.	Navedite ishode učenja za svaku temu i pravite razliku između kognitivnih, afektivnih i psihomotornih područja ishoda učenja. "Nakon ove nastavne jedinice, učenik je u stanju da... (+ aktivni glagol)"	Trajanje se obično navodi u sedmicama. Može se navoditi i u danima.	Ovdje mentor treba da odabere jednu ili više metoda (e) je/su prikladna(e) za ove specifične ishode učenja.	Mjesto izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta gdje se realizira praktična nastava za ovu temu/nastavnu jedinicu (npr. odjel, radionica, specifična mašina,...)	Ovdje mentor treba da navede kako će se vršiti vrednovanje ili evaluacija stepena u kojem su učenici postigli ishode učenja.
2.						
3.						
4.						

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



3 . Modul Dnevnik praktične nastave

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 3 . Modul Dnevnik praktične nastave

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Svrha ovog Modula / 32
2. Sadržajna struktura Dnevnika praktične nastave / 32
3. Zašto je dobro vođen Dnevnik praktične nastave toliko važan? / 34
4. Koje su obaveze učenika, nastavnika, mentora i koordinatora praktične nastave u vezi sa Dnevnikom praktične nastave? / 35
 - 4.1 Odgovornosti učenika / 35
 - 4.2 Odgovornosti nastavnika / 35
 - 4.3 Odgovornosti mentora / 36
 - 4.4 Odgovornosti koordinatora praktične nastave / 36
5. Kako ocijeniti kvalitet dobro vođenog Dnevnika praktične nastave / 36
6. Zaključak i savjeti / 37

1. Svrha ovog Modula

Tema ovog Modula odnosi se na rad sa Dnevnikom rada ili Dnevnikom praktične nastave, zadatak koji često nije popularan i koji je zanemaren u školstvu, a koji ipak ima ogromnu važnost koja se često podcjenjuje.

Dnevnik praktične nastave predstavlja važan resurs u kojem se bilježe obavljene zadaci i radni koraci, dokumentira evidencija o prisustvu i učenikova postignuća i sl. U skladu s tim, ovaj Modul daje pregled ove teme, istovremeno pružajući dodatna objašnjenja.

2. Sadržajna struktura Dnevnika praktične nastave

Sljedeća tabela pruža primjer poglavlja i sadržaja Dnevnika praktične nastave i navodi osobe čija je obaveza njegovo vođenje i popunjavanje.

Poglavlje	Sadržaj	Popunjava/ju...
A – Upute za vođenje Dnevnika praktične nastave	Posebne upute za - učenike - mentore - nastavnike - koordinate praktične nastave - roditelje/zakonske staratelje	-
B – Opći podaci	- podaci o učeniku - podaci o srednjoj stručnoj ili tehničkoj školi - podaci o privrednom subjektu kod kojeg se izvodi praktična nastava	Odgovorno lice iz škole
C – Ugovori koji se odnose na praktičnu nastavu i vođenje Dnevnika praktične nastave	- broj i sadržaj zadataka koji se ocjenjuju - stručne kompetencije koje učenik treba da stekne obavljanjem svakog pojedinog radnog zadatka - posebni ugovori u slučaju izvođenja praktične nastave u školi	Zajedno nastavnik ili koordinator i mentor

D – Evaluacija i ocjenjivanje praktičnih radnih zadataka, ponašanja/vladanja učenika u privrednom subjektu i kvalitet vođenja Dnevnika praktične nastave	- Kontinuirano ocjenjivanje svih zadataka u privrednom subjektu kao i vladanja školskim ocjenama: (5) – odličan (4) – vrlo dobar (3) – dobar (2) – dovoljan (1) – nedovoljan.	Mentor ili nastavnik praktične nastave (ako se praktična nastava realizira u školi) Koordinator i roditelj/zakonski staratelj moraju potpisati nakon pregleda ocjena
E – Evidencija redovnosti pohađanja i aktivnosti u sklopu praktične nastave	- Evidencija prisustva i aktivnosti u sklopu praktične nastave.	Mentor
F – Evidencija o radnim zadacima u okviru praktične nastave	- Izvještaji iz Dnevnika o radnim zadacima mogu sadržavati crteže, skice, dijagrame itd. - Nastavnik i mentor se dogovaraju o broju potrebnih izvještaja po polugodištu.	Učenik
G – Potvrda o završenoj obuci iz područja zaštite na radu i sposobnosti učenika za rad na praktičnoj nastavi	- Prije početka praktične nastave privredni subjekat dužan je da obuci učenike iz područja zaštite na radu. - Poslije obuke privredni subjekat je dužan da provjeri osposobljenost učenika za samostalan i siguran rad u okviru praktične nastave.	Mentor
H – Primjeri obrazaca	- Ovdje se mogu pronaći primjeri za ispunjene obrasce za sva poglavlja Dnevnika praktične nastave.	-

Jasno je da će učenik imati puno zadataka u vezi sa popunjavanjem i vođenjem Dnevnika praktične nastave. Zbog pedagoških i formalnih zahtjeva, nastavnici, a posebno mentori, moraju dobro da usmjeravaju svoje učenike u tome.

3. Zašto je dobro vođen Dnevnik praktične nastave toliko važan?

Razlog je istovremeno i formalne i pedagoške prirode.

U **formalnom** smislu, učenici su dužni da pažljivo vode Dnevnik praktične nastave. Nadležna lica u privrednom subjektu i srednjoj stručnoj ili tehničkoj školi dužna su da potiču učenike na vođenje Dnevnika praktične nastave i da redovno provjeravaju izvještaje koje u njemu pišu.

Postoji još jedan važan formalni razlog. Zamislite sljedeću situaciju na praktičnom dijelu završnog ispita pred ispitnom komisijom:

Ispitivač/član ispitne komisije postavlja učeniku stručno pitanje, nakon čega učenik tvrdi da ovu temu/nastavnu jedinicu nije prešao ni u školi ni u privrednom subjektu.

Dnevnik praktične nastave sada može da posluži kao dokaz da je ova tema zaista obrađena u sklopu praktične nastave u školi ili privrednom subjektu.

Kako bi se izbjegla ova situacija, osobe koje su uključene u realizaciju praktične nastave prije predaje Dnevnika praktične nastave moraju da provjere jesu li svi potrebni sadržaji i kompetencije propisane nastavnim planom i programom dokumentirani i obrađeni. Konačno, nadležne osobe su to već trebale potvrditi potpisivanjem sedmičnih izvještaja u Dnevniku.

Pedagoška svrha vođenja Dnevnika praktične nastave je nešto složenija.

Vođenje Dnevnika praktične nastave treba da potakne učenike i učenice na prezentiranje stečenih znanja i vještina iz vlastite perspektive kako bi na taj način dokumentirali postignuti nivo praktične osposobljenosti sa subjektivnog stajališta i kritički promišljali o njoj. Redovnim praćenjem od strane mentora Dnevnik treba da zauzme svoje zasluženno mjesto u sklopu stručnog obrazovanja kao dokument i sredstvo za sticanje kompetencija.

Sa pedagoškog stajališta lična refleksija “o onome što je naučeno” vrlo je važna i iz tog razloga ima smisla dati učeniku priliku da se na kraju školske i radne sedmice osvrne na nju i da unese obrađene teme u Dnevnik praktične nastave.

Učenici često postavljaju pitanja o sadržaju praktične nastave, koja onda mentor ili nastavnik može da razmotri i da o njima porazgovara sa učenicima.

Pravilno vođen Dnevnik praktične nastave svim uključenim stranama pruža razumljiv pregled toka i napretka praktične nastave i vještina i znanja koja su prenesena tokom njene realizacije.

4. Koje su obaveze učenika, nastavnika, mentora i koordinatora praktične nastave u vezi sa Dnevnikom praktične nastave?

Kako bi dokumentirao nastavni sadržaj koji se podučava u sklopu praktične nastave, učenik mora da vodi Dnevnik praktične nastave koji u redovnim razmacima moraju provjeravati mentor iz privrednog subjekta i koordinator ili nastavnik praktične nastave u školi (vidi *Radni priručnik za mentore*, 4. Poglavlje).

Dakle, nisu učenici jedini koji moraju da vode brigu o uredno vođenom Dnevniku praktične nastave. Uključeni su i nastavnici, mentori i koordinatori praktične nastave.

Odgovornosti ove četiri grupe u pogledu Dnevnika praktične nastave opisane su u nastavku.

4.1. Odgovornosti učenika

Učenik mora da vodi Dnevnik praktične nastave u kojem se dokumentira praktični nastavni sadržaj koji se obrađuje tokom praktične nastave. Dnevnik praktične nastave redovno provjeravaju i potpisuju mentor iz privrednog subjekta i koordinator ili nastavnik praktične nastave u srednjoj stručnoj školi.

Važnost vođenja Dnevnika praktične nastave ogleda se u činjenici da se učenici potiču na cjelovito razmišljanje i evidenciju odabranih radnih zadataka u obliku tehničkih izvještaja od planiranja do predaje. Dnevnik praktične nastave ostaje učenicima nakon završenog stručnog obrazovanja, a može poslužiti kao zbirka stečenog iskustva i podsjetnik na izvršene radne zadatke.

Dobro vođen i pozitivno ocijenjen Dnevnik praktične nastave često je uslov za polaganje praktičnog dijela završnog ispita.

Ostale obaveze učenika:

- Voditi Dnevnik praktične nastave uredno i kompletno, čuvati ga na sigurnom i dostupnom mjestu.
- Redovno dokumentiranje i evidencija praktične nastave.

4.2. Odgovornosti nastavnika

Ovo se odnosi na nastavnike praktične nastave iz škole. Najvažniji zadatak je usmjeriti učenika kako da ispunjava i vodi Dnevnik praktične nastave. To se posebno odnosi na obavljene radne zadatke.

Nastavnik je dužan da odredi stručne kompetencije koje učenik treba da stekne izvršavanjem svakog radnog zadatka.

Dva puta godišnje ocjenjuje izvršenje radnih zadataka kao i kvalitet vođenja Dnevnika praktične nastave.

U koordinaciji sa mentorom, nastavnik dogovara broj izvještaja koje je potrebno napisati o obavljenim radnim zadacima po polugodištu.

4.3. Odgovornosti mentora

Mentor može da predloži školske ocjene za **izvršavanje radnih zadataka, vladanje učenika** u privrednom subjektu i **kvalitet vođenja Dnevnika praktične nastave**.

Mentor je u koordinaciji sa nastavnikom ili koordinatorom praktične nastave dužan da dogovori broj i sadržaj radnih zadataka koji će se vrednovati u okviru praktične nastave kod privrednog subjekta, te da uskladi stručne kompetencije koje se odnose na svaki pojedinačni radni zadatak.

4.4. Odgovornosti koordinatora praktične nastave

Umjesto nastavnika, srednja stručna ili tehnička škola može da imenuje koordinatora praktične nastave koji u principu onda može da ima iste zadatke kao i nastavnik – kao što je praćenje i pružanje podrške učeniku u vođenju Dnevnika praktične nastave.

Konačno, postoji još jedna uključena strana: **roditelji/zakonski staratelji**. Svojim potpisom potvrđuju da su pregledali Dnevnik praktične nastave, te da su upoznati sa njegovim sadržajem.

5. Kako ocijeniti kvalitet dobro vođenog Dnevnika praktične nastave

Na prvi pogled može zvučati malo čudno da se mora ocijeniti i kvalitet Dnevnika praktične nastave.

Međutim, kad razmislimo malo bolje, ubrzo postaje jasno da u kasnijem profesionalnom životu postoje tehnička dokumentacija i izvještaji koji su također:

- kompletni,
- razumljivi,
- pravopisno ispravni i
- usmjereni na klijenta,

te moraju biti formulirani na način koji je primjeren klijentu.

Pravilno vođenje Dnevnika praktične nastave predstavlja dobru vježbu za to.

Ocjenjivanje se ovdje sastoji od samo tri kriterija:

- 1 . Kompletnost i urednost Dnevnika praktične nastave
- 2 . Redovno vođenje Dnevnika
- 3 . Ispravnost sadržaja i jezika

6. Zaključak i savjeti

Vođenje Dnevnika praktične nastave se često doživljava kao mučan zadatak u sklopu stručnog obrazovanja. No, formalni i naročito pedagoški značaj Dnevnika praktične nastave govore protiv toga.

Pored stručnih kompetencija u određenoj struci, potrebno je sve više interdisciplinarnih kompetencija. A to uključuje kompetenciju da se tehnički problemi ispravno i razumljivo dokumentiraju u pisanom obliku. Vođenje Dnevnika praktične nastave tokom cijelog razdoblja školovanja je sjajna vježba za to. Stoga bismo ovaj nevoljeni zadatak trebali shvatiti vrlo ozbiljno.

Učenik mora da dokumentira ono što je naučio na praktičnoj nastavi kako bi to mogao koristiti kao pomoćno sredstvo u učenju, kako u toku školovanja, tako i prilikom pripremanja za praktični dio završnog ispita. Nakon svake poduke kod privrednog subjekta, mentor zaključuje provjeru uspješnosti učenja sa zahtjevom da učenici u Dnevnik zapišu ono što je naučeno. Dnevnik praktične nastave može da se dopuni crtežima, presjecima, tabelama i ilustrativnim materijalom (vidi *Radni priručnik za mentore*, 4. Poglavlje).

Kada se pogleda Dnevnik praktične nastave i sve sa njim povezane višestruke odgovornosti, ubrzo postaje jasno da je to prilično složen zadatak.

Zbog toga je bitno pozabaviti se Dnevnikom praktične nastave. Ovaj tekst vrlo detaljno opisuje ko ima koje odgovornosti u pogledu Dnevnika i kako se one izvršavaju.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



4 . Modul

Nastavne metode za
realizaciju praktične nastave

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 4 . Modul Nastavne metode za realizaciju praktične nastave

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Šta su temelji podučavanja, praktičnog obučavanja i učenja u sklopu stručnog obrazovanja? / 42
2. Na koji način treba da se pristupa znanju, vještinama i ponašanju kod učenja u sklopu stručnog obrazovanja? / 43
3. Kako se formuliraju ishodi učenja i provjera da li su postignuti? / 43
4. Šta znači "kompetencija stručnog djelovanja" i zašto je toliko važna? / 45
5. Kako može da se uzme u obzir lični razvoj pojedinih učenika u sklopu stručnog obrazovanja? / 46
6. Šta treba uzeti u obzir kada se primjenjuju različite nastavne metode? / 47
 - Prezentacija / 47
 - Poučni razgovor / 48
 - Četverostepena metoda / 49
 - Učenički radni nalog / 51
 - Igranje uloga / 52
 - Grupni rad / 53
 - Projektna metoda / 54
 - Model kompletne radnje / 55
7. Koja nastavna metoda je dobra za koju svrhu? / 56
- 8 . Zaključak i savjeti / 60

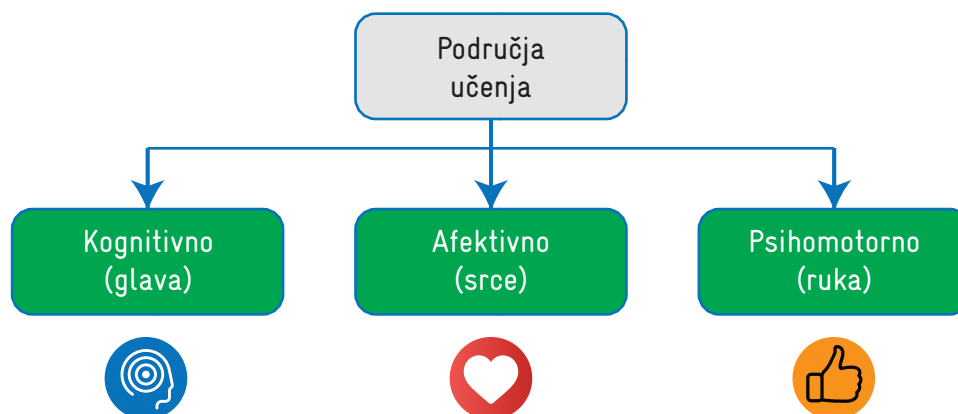
1. Šta su temelji podučavanja, praktičnog obučavanja i učenja u sklopu stručnog obrazovanja?

Kao rezultat stalnih promjena u svijetu rada i struke, dosad uobičajeni način razvijanja vještina i znanja u sklopu praktične nastave kod privrednih subjekata nije više dovoljan. Između ostalog, promijenjeni zahtjevi doveli su do nastanka novih zanimanja a time i do novih potreba u kontekstu stručnog obrazovanja i osposobljavanja. Učenicima je potrebno pružiti “**vještine, znanja i sposobnosti koje su potrebne za obavljanje stručnih radnih aktivnosti u radnom okruženju koje se konstantno mijenja**”. Te kvalifikacije treba da se podučavaju i prenose na način koji je usmjeren na **praktično aktivno djelovanje**, odn. potrebno ih je utvrditi na takav način da se stručnim obrazovanjem učenici osposobljavaju da kao kvalificirani radnici obavljaju radne zadatke u sklopu svog zanimanja kod nekog privrednog subjekta. Te kvalifikacije obavezno trebaju da obuhvataju **planiranje, provođenje i nadgledanje, kao i praktično djelovanje u poslovnom kontekstu**. Tako se učenici školuju na sveobuhvatan odn. holistički način koji je usmjeren na aktivno djelovanje.

Holistički pristup razvio je Johann Heinrich Pestalozzi, pedagog iz 18. vijeka, koji je rekao da ljudi uče najbolje i najtrajnije ako uče glavom, srcem i rukom (vidi *Radni priručnik za mentore*, 3. Poglavlje).

Ovo predstavlja ključni pristup za oblast stručnog obrazovanja i osposobljavanja i razlikuje ga od općeg i visokog obrazovanja koji su često snažno fokusirani isključivo na kognitivno područje. Kognitivni, afektivni i psihomotorni procesi učenja odnose se na tri područja učenja kod ljudi.

Tri područja učenja ogledaju se u odgovarajućim **ishodima učenja**. Kognitivni ishodi učenja razlikuju se od psihomotornih i afektivnih ishoda učenja. A za svaku vrstu ishoda učenja potrebno je da se odredi najefikasnija nastavna metoda.



2. Na koji način treba da se pristupa znanju, vještinama i ponašanju kod učenja u sklopu stručnog obrazovanja?

Za razliku od općeg ili visokog obrazovanja, stručno obrazovanje je fokusirano na sticanje kompetencija. **Kompetencija** se definira kao sposobnost kombiniranja znanja i vještina na način da se radni zadaci mogu savladati samostalno, u sopstvenoj odgovornosti i u skladu sa datom situacijom. Za kompetentne ljude je karakteristična njihova sposobnost ciljanog djelovanja koje je zasnovano na znanju, vještinama i sposobnostima, čak i u novim, otvorenim i dinamičnim situacijama kojima je teško upravljati.

To isprva zvuči vrlo teoretski. Ali iza ove definicije zapravo se krije samo činjenica da su učenici sveobuhvatno školovani i obučeni uz uključivanje znanja, vještina i stavova.

Za mentore to znači da, primjenjujući podučavanje koje je usmjereno na praktičan rad, učenicima postavljaju što obuhvatnije zadatke, odnosno zadatke koji sadrže i **znanje** koje je potrebno za njihovo obavljanje, kao i odgovarajuće **vještine** i način (**stav, ponašanje**) koji su potrebni da bi ovi zadaci mogli da se savladaju.

Ključ za ispunjavanje ovog zahtjeva za mentore u velikoj mjeri leži u nastavnim metodama za realizaciju praktične nastave kojima su obuhvaćena tri područja kompetencija.

Drugi izazov je taj što vještine koje učenici trebaju da steknu nisu samo stručne vještine, već i izvanstrukovne vještine koje se nazivaju “**ključne kompetencije**“ (vidi 5. Poglavlje).

3. Kako se formuliraju ishodi učenja i provjera da li su postignuti?

Sadržaj praktične nastave kod privrednog subjekta čine znanja i vještine navedeni u propisima kojima je uređena oblast stručnog obrazovanja, kao i u nastavnom planu i programu Praktične nastave odn. planu izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta koji je usmjeren na tipične radne i poslovne procese. Ovdje moraju da se precizno definiraju ciljevi stručnog obrazovanja koje učenik treba da postigne – odn. ishodi učenja.

Ishodi učenja

U osnovi, ishodi učenja opisuju vidljivo konačno ponašanje koje bi učenik trebao da pokaže nakon savladavanja neke nastavne jedinice. Učenici bi trebali da nauče nešto specifično na kraju nastavne jedinice ili nakon časa.

Postoje tri nivoa apstrakcije (**faze ishoda učenja**):

- **Okvirni ishodi učenja** opisani su najnižim stepenom specifičnosti i preciznosti; formulirani su nespecifičnim pojmovima.

Primjer: *Učenici su osposobljeni da izrađuju radne komade ručno vođenim alatima.*

- **Opći ishodi učenja** opisani su umjerenim stepenom specifičnosti i preciznosti. Isključuju samo nekoliko alternativa, sadrže nejasne opise sadržaja i konačnog ponašanja, ali bez specificiranja skale za vrednovanje postignuća.

Primjer: *Učenici su osposobljeni za obavljanje pripremnih radnji i izradu na radnom stolu.*

- **Specifični ishodi učenja** opisani su uz najviši stepen jedinstvenosti i preciznosti; isključuju bilo kakve alternative i uključuju sljedeće osobine:
 - Opis ponašanja ili kompetencije koja je stečena nakon uspješnog procesa učenja.
 - Detaljnije utvrđivanje ovog ponašanja (na koji način je urađeno šta?).
 - Specifikacija skale za vrednovanje postignuća.

Primjer: *Učenici su sposobni da ručno narezuju i urezuju vanjske i unutrašnje navoje.*

U nastavku se bavimo isključivo ovim **specifičnim ishodima učenja** koji su za mentore najvažniji.

Specifični ishod učenja, kako je iznad formuliran, također se naziva **operacionaliziranim** ishodom učenja, jer **opisuje željeno konačno ponašanje** i njegovo detaljnije određivanje kao i specifikaciju skale za vrednovanje postignuća tako precizno da ga je moguće provjeriti, a time i evaluirati. Precizno formuliran opis željenog konačnog ponašanja mora da uključuje sljedeće kriterije:

- Definicija i imenovanje **uočljivog ponašanja** koje bi učenici trebali da pokažu nakon savladavanja nastavne jedinice.
- Opis potrebnih **uslova** (npr. alat koji će da se koristi, vremenska ograničenja) pod kojim bi trebalo da dođe do promjene ponašanja.
- Određivanje **skale za vrednovanje postignuća**.

Primjer operacionaliziranog ishoda učenja:

Učenici su osposobljeni da čitaju i tumače tehničke crteže.

U formulaciji specifičnog ishoda učenja željeno konačno ponašanje treba da se opiše koristeći **aktivni glagol (riječ kojom se opisuje aktivnost, radnja)**. Međutim, često postoje poteškoće u pronalaženju prikladnih glagola za jasno vidljivo konačno ponašanje. Isto tako, potrebno je da se navedu dopušteni i zabranjeni resursi (npr. proračunska tabela odn. *spreadsheet*, digitron) i skala za vrednovanje (prisustvo i kašnjenje, broj dopuštenih grešaka i sl.).

Tačan opis uočljivog ponašanja toliko je važan jer samo u tom slučaju može da se precizno odredi u kojoj je mjeri učenik ostvario ishod učenja, odnosno koju ocjenu može da dobije.

4. Šta znači “kompetencija stručnog djelovanja” i zašto je toliko važna?

U stručnom obrazovanju uvijek nastojimo da postignemo “holističko učenje” poštujući usmjerenost na aktivno djelovanje.

To znači da se učenikovo djelovanje nalazi u fokusu procesa učenja. “**Aktivno djelovanje**“ učenika je svrhovita i svjesna aktivnost koja uzima u obzir moguće alternative djelovanja i bira potrebna pomagala.

Učenje usmjereno na aktivno djelovanje je holističko učenje u kojem su kognitivni, afektivni i psihomotorni procesi učenja međusobno povezani.

Ishod učenja koje je usmjereno na aktivno djelovanje je **razvoj kompetencije stručnog djelovanja** koja je fokusirana na to da učenici u sklopu praktične nastave nauče da rade i djeluju ciljano te da rješavaju probleme. Učenje usmjereno na aktivno djelovanje, odnosno prevođenje ili **pretvaranje znanja u stručne radnje**, ključno je za stručno obrazovanje i osposobljavanje.

Prema tome, kompetencija stručnog djelovanja sastoji se od **stručne kompetencije (tehničkog stručnog znanja)**, odnosno svih vještina i sposobnosti koje su temeljne za određeno zanimanje. S druge strane, ovdje moraju da se dodaju i druge kompetencije koje nisu od temeljnog značaja za neko određeno zanimanje, nego su važne za sve struke (vidi sliku ispod). Te kompetencije generalno su poznate kao **ključne kompetencije**:



Kao mentori u privrednom subjektu dakle imamo važni zadatak ne samo da podučavamo i uvježbavamo znanja i vještine koji su tipični za određeno zanimanje, nego i mnogo više od toga.

Različite nastavne metode ključne su za ispunjavanje ovih visoko postavljenih zahtjeva. Moramo da se trudimo da pustimo učenike da više uče i usvajaju znanje samostalno primjenjujući različite metode, a ne samo da prenosimo znanje koje se lako ponovo zaboravlja.

Razlika između **ključnih kompetencija** i **ključnih kvalifikacija** je u tome što su kompetencije sveobuhvatnije i uključuju vještine, znanja, vrijednosti i kvalifikacije. S druge strane, kvalifikacije su više dokaziva znanja i vještine.

5. Kako može da se uzme u obzir lični razvoj pojedinih učenika u sklopu stručnog obrazovanja?

Ciljnu grupu učenika koje podučavamo u sklopu stručnog obrazovanja obično čine mladi ljudi ili adolescenti u dobi od 15 do 20 godina. Mladi se još uvijek razvijaju u ovoj dobi i pod utjecajem su različitih strana. Obično su to porodica, vršnjaci, škola i, naravno, privredni subjekat u kojem se izvodi praktična nastava.

Iako je dobna skupina učenika prilično homogena, individualna faza razvoja kod pojedinih mladih učenika može da bude prilično različita. Individualne sklonosti i kompetencije stečene u školi također mogu da se razlikuju značajno. To se naziva **raznolikost ili heterogenost ciljne grupe**.

Ta različitost dolazi do izražaja i u području ponašanja (stava), zbog čega mentori ponekad moraju da budu i **odgajatelji ili pedagozi**.

Kako možemo da osmislimo praktičnu nastavu kod privrednog subjekta ako naša ciljna grupa ima različite percepcije, vrijednosti, a možda i različite kompetencije?

Naravno, nije tako lako pronaći odgovor na ovo. Prije svega, ovdje su važne sljedeće osnove:

- Praktičnu nastavu moramo osmišljavati za sve učenike u grupi, a ne npr. samo za one "pametne" ili "dobre učenike".
- Od nijednog učenika ne smijemo da odustanemo ("niko ne treba da bude zapostavljen").
- Budući da ne možemo da mijenjamo individualne karakteristike učenika, možda ćemo morati da drugačije osmislimo uslove, naprimjer da primjenjujemo više grupnog ili timskog rada, kako bi učenici pomagali jedni drugima i učili jedni od drugih.

Dakle, šta možemo konkretno da učinimo?

Sljedeći savjeti mogu da posluže kao orijentacija:

- Ciljevi praktične nastave (**ishodi učenja**) moraju da budu opisani što je jasnije moguće, a postizanje ishoda mora da bude lako provjerljivo.

- Mentor mora jasno da prepozna je ostvarivanje ishoda učenja od strane učenika; neće šteti ni da ga pohvalite.
- Mentor može da dopusti učenicima da sami provjere da li su ostvarili zadani ishod.
- Mentor može da pokaže učenicima koje metode mogu da koriste da nadoknade svoje nedostatke.

6. Šta treba uzeti u obzir kada se primjenjuju različite nastavne metode?

U nastavku su opisane najvažnije nastavne metode i njihove prednosti i nedostaci. Nije svaka metoda prikladna za svaku temu. Ključna uloga mentora je da odabere najbolju nastavnu metodu za određeni ishod učenja, onu koja će najvjerojatnije da zagantira da će se praktična nastava provesti uspješno.

Prezentacija

Prezentacija je predavanje praćeno vizualnim sadržajem (npr. predavanje koje je praćeno prezentacijom u Power Pointu). Prezentacije mogu da drže kako mentori tako i učenici.

Postupak	<ol style="list-style-type: none"> 1 . Određivanje odredišta odn. svrhe 2 . Postupanje u skladu sa odabranom strukturom 3 . Jednostavan, jasan i jezgrovit jezik i vizualizacije 4 . Rezimiranje ključnih izjava i poruka 5 . Odgovaranje na postavljena pitanja
-----------------	---

Prednosti	<p>Potrebno malo vremena</p> <p>Savladiv rad na pripremi</p> <p>Omogućuje aktualno i fleksibilno izlaganje informacija</p>
------------------	--

Nedostaci	<p>Učenici su pasivni</p> <p>Relativno niska stopa zadržavanja (ali viša nego kod kratkog izlaganja)</p> <p>(Tehnički) mediji moraju da rade</p> <p>Učenici se lako umaraju</p>
------------------	---

Napomene	<p>Količina informacija na mediju koji se koristi prilikom prezentacije (slajdovi, plutana tabla, flipchart) mora biti ograničena</p> <p>Slike ili grafike treba da se koriste što više i trebaju da iskazuju što je više moguće</p> <p>Ne treba da se koristi previše vizualizacija / previše slajdova ("bitka sa slajdovima")</p> <p>Potrebno je da se obrati pažnja na način izražavanja: sažetost, jednostavnost</p> <p>Ograničite broj riječi po slajdu – oko šest redaka i ne više od ukupno 30 riječi po slajdu (manje je bolje!)</p>
-----------------	--

Poučni razgovor

“Klasična” metoda koju svako od nas poznaje iz škole. Kroz dobro odabrana pitanja učenici mogu da se uključe u razgovor i da na taj način razvijaju sopstvene ideje i rješenja. Istovremeno, poučnim razgovorom također mogu da se prenose znanja.

Postupak	<p>Potrebna (kratak) uvod pružanjem osnovnih informacija (pitanja, problemi).</p> <p>Uključivanje učenika postavljanjem pitanja o njihovom iskustvu i znanju.</p> <p>Skupljanje misli, ideja i činjenica.</p> <p>Rezimiranje rezultata i moguće dopunjavanje dodatnim informacijama.</p>
Prednosti	<p>Učenici su uključeni i mogu da podijele sopstvena iskustva.</p> <p>Mediji nisu apsolutno neophodni (ali mogu da se koriste svugdje).</p> <p>Potiče se sposobnost učenika za vođenje razgovora.</p>
Nedostaci	<p>Poučni razgovor može da se čini nestrukturiranim ako nema jasne sistematike.</p> <p>Postoji opasnost od “uproščavanja”.</p>
Napomene	<p>Opet, važne tačke treba vizualizirati.</p> <p>Učenici možda trebaju da se motiviraju da učestvuju u razgovoru.</p> <p>Ostavite učenicima dovoljno vremena za razmišljanje.</p>

Četverostepena metoda

Ovo je **klasična nastavna metoda koja se koristi za realizaciju praktične nastave**, a također i najvažnija nastavna metoda u slučaju **osnovne obuke** kod poslovno-komercijalnih i trgovačkih zanimanja, te tehničkih zanimanja (vidi *Radni priručnik za mentore*, 2. Poglavlje). Proces podučavanja podijeljen je u faze “Pripremna faza”, “Demonstracija”, “Oponašanje” i “Uvježbavanje”. Osim toga, od samog početka treba da se posebno radi na sprječavanju grešaka i bilo kakve greške koje se pojave mentor treba da ispravlja već u ranoj fazi.

Korak	Opis	Postupak
1.	<p>Pripremna faza</p> <p>Mentor priprema radno mjesto, osigurava alat i materijale, predstavlja se i uspostavlja lični kontakt sa učenicima, navodi ishod učenja i ključne vještine koje trebaju da se steknu, predstavlja temu koja se obrađuje, ustanovljava nivo predznanja učenika, budi interes za temu i motivira učenike da postavljaju pitanja i da ga oponašaju, oslobađa učenike pristranosti i inhibicija, navodi upozorenja o mogućim neizgodama i sprječavanju nezgoda, sigurnosnim propisima.</p> <p>Učenik sluša i odgovara na pitanja.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Priprema učenika• Priprema praktičnog rada (alat, oprema,...)• Pružanje osnovnih smjernica (navesti ishode učenja, opisati početnu situaciju)• Uklanjanje pristranosti/stidljivosti učenika• Utvrđivanje predznanja• Buđenje interesa
2.	<p>Demonstracija</p> <p>Mentor obavlja radni postupak korak po korak, objašnjavajući kako i zašto se to radi na pokazani način, skreće pažnju učenika na ključne tačke, skreće pažnju na moguće greške, daje upute i korisne savjete za sprječavanje nezgoda, po potrebi ponavlja radni proces, motivira učenike da ga oponašaju, postavlja pitanja učenicima, odgovara na njihova pitanja.</p> <p>Učenik pažljivo prati rad mentora, postavlja mu pitanja i odgovara na pitanja mentora.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Mentor demonstrira i objašnjava postupak jako sporo (ne uobičajenim tempom)• U zavisnosti od složenosti procesa, on se pokazuje u cijelosti ili u djelomičnim koracima i postupak se objašnjava• “Predstaviti, pokazati, objasniti”• “Šta, kako, zašto na ovaj način, a ne na neki drugi?”• Naglašavanje ključnih tačaka

3. Oponašanje

Učenik oponaša radni proces (radne korake) i objašnjava **šta** radi, kako i zašto, odgovara na pitanja mentora, po potrebi ponavlja radni proces.

Mentor posmatra učenike, postavlja kontrolna pitanja, ispravlja greške kod učenika, objektivno hvali ili kritikuje učenike, u slučaju rizične situacije interveniše, ne vrši nikakav vremenski pritisak na učenike.

- Učenik oponaša i objašnjava
- Mentor posmatra i interveniše samo u slučaju ozbiljnih grešaka
- Učenik može da demonstrira proces, a zatim da objasni zašto je učinio šta i na koji način
- Ili objašnjava tokom oponašanja mentorove demonstracije
- Nakon toga mentor navodi greške i objašnjava ispravan postupak
- Mentor razjašnjava bilo kakve nejasnoće

4. Uvježbavanje

Učenik samostalno obavlja radni zadatak, ocjenjuje rezultat rada.

Mentor daje učenicima identičan ili sličan zadatak, posmatra metode rada učenika, ispravlja greške i provodi provjeru uspješnosti učenja, hvali ili daje konstruktivnu kritiku, odgovara na pitanja učenika, savjetuje učenike.

- Učenik vježba sam dok ne savlada vještine koje se uvježbavaju
- Na ovaj način se osigurava i učvršćuje naučeno
- Kontrola koju vrši mentor se tokom uvježbavanja postepeno smanjuje
- Mentor zaključuje nastavnu jedinicu i (ponovo) navodi značaj ove nastavne jedinice u cjelokupnom školovanju

Prednosti

Važna prednost četverostepene metode je to što se greške prepoznaju na vrijeme i neće se pogrešno uvježbati. Četverostepena metoda također obično iziskuje manje vremena u poređenju sa drugim metodama. Zbog jednostavne strukture, učeniku je obično lako da prati podučavanje, a svrha poduke je također jasna učeniku u slučaju ove metode.

Kada se primjenjuje četverostepena metoda, učenik također ima priliku da zapamti radne korake u pravilnom redoslijedu, postavlja pitanja ako mu je nešto nejasno i oponaša i uvježbava radne postupke. Time se učvršćuje novostečeno znanje.

Nedostaci

Kao nedostatak četverostepene metode često se smatra relativna pasivnost učenika u prvom i drugom koraku. Također je potrebno obezbijediti da svi učenici mogu dobro da vide aktivnosti mentora, što znači da bi grupa učenika trebala da bude manja.

Napomene

Četverostepena metoda posebno je pogodna za podučavanje osnovnih vještina odn. za osnovnu obuku za neko zanimanje. Ova metoda nije prikladna za podučavanje ključnih kompetencija (npr. socijalnih kompetencija).

Četverostepena metoda posebno je prikladna za podučavanje, razvijanje i uvježbavanje psihomotornih vještina i zanatskih radova kada je potrebno naučiti da se nešto radi “praktično”.

U osnovi, ova metoda zasniva se na tome da mentor pokaže neku radnju, a učenik je oponaša.

Opći cilj četverostepene metode je da učenik stekne i vještine i znanja koja potom može da primijeni u velikoj mjeri samostalno.

Prikladne teme koje mogu da se obrade četverostepenom metodom:

- ◆ Zamjena memorije na računaru
- ◆ Skidanje izolacije sa žica
- ◆ Označiti dijelove i prerezati pilom na dužinu cijevi
- ◆ Vanjsko i unutrašnje mjerenje pomičnim mjerilima
- ◆ Izrada radnih komada turpijanjem, bušenjem, upuštanjem, razvrtanjem
- ◆ Narezivanje i urezivanje navoja
- ◆ Bušenje
- ◆ Zamjena svjećice
- ◆ Pričvršćivanje zaptivke na vodovodnu cijev
- ◆ ...

Teme koje **nisu** prikladne za obrađivanje četverostepenom metodom:

- ◆ Provođenje savjetovanja
- ◆ Razvijanje rješenja problema
- ◆ Izrada prezentaciju za određenog klijenta
- ◆ (Generalno, aktivnosti bez standardiziranog pristupa)

Učenički radni nalog

Ova nastavna metoda posebno je prikladna za učenje na radnom mjestu. Aktivnosti privrednog subjekta pretvaraju se u praktične zadatke u učeničkom radnom nalogu i didaktički se prilagođavaju za obavljanje na radnom mjestu tako da su učenje i rad međusobno povezani. Često ima smisla da se stvarni radni nalog iz prakse “pretvori” u učenički radni nalog. Kako treba da se pristupi **pretvaranju stvarnog radnog naloga u učenički radni nalog**? Pristupajte tome sistematično. Sljedeći koraci mogu da vam posluže kao smjernice.

Postupak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Raščlanite radni nalog na pojedinačne zadatke i pojedinačne aktivnosti. 2. Rasporedite aktivnosti u skladu sa znanjem i vještinama koje trebaju da se razvijaju prema planu izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta. 3. Uporedite znanja i vještine sa predznanjem vaših učenika. 4. Odaberite zadatak koji odgovara nivou osposobljenosti učenika. 5. Formulirajte zadatak kao radni zadatak/posao. 6. Osigurajte potrebna radna pomagala u obliku pisanih uputa, skica i tehničkih crteža. Navedite dodatne mogućnosti informiranja.
Prednosti	<p>Učenje u stvarnoj radnoj situaciji odgovara tipičnim zahtjevima nekog zanimanja.</p> <p>Praktična nastava se obavlja sa stvarnim proizvodima i proizvodnim sredstvima.</p> <p>Prenošenje stručnih kompetencija lako može da se kombinira sa razvijanjem socijalne kompetencije.</p>
Nedostaci	<p>Mora da se tačno analizira da li radni nalog sadrži dovoljno aktivnosti tipičnih za radno mjesto. Iako se ne radi o stvarnom nego o učeničkom radnom nalogu, zadatak mora da se izvrši na vrijeme do zadanog roka.</p> <p>Također se mora provjeriti da li učenik može da ispuni tražene standarde kvaliteta (koji se traže u radnom nalogu).</p> <p>U tom smislu ova metoda je prikladna za učenike druge ili treće godine školovanja, a manje za "prvačiće".</p>

Igranje uloga

Igranje uloga je nastavna metoda koja je usmjerena na aktivno djelovanje za uvježbavanje prije svega komunikacijskih vještina, pri čemu kod učenika mogu da se pobude emocije i uvježbava novi načini djelovanja i ponašanja. Često se koristi za vježbanje prodajnih vještina i vježbanje ponašanja.

Postupak	<p>U pravilu se uvijek igraju sljedeće uloge:</p> <p>Vođa igranja uloga, osobe koje igraju određene uloge, posmatrač.</p> <p>1. Priprema:</p> <p>Vođa igranja uloga (mentor) razgovara sa učenicima koji igraju uloge o temi, situaciji djelovanja i pravilima igre te određuje uloge. Ako su prisutni posmatrači, dobijaju upute o tome na šta bi trebali da obraćaju pažnju.</p> <p>2. Provođenje:</p> <p>Realizacija u skladu sa dobijenim uputama.</p> <p>3. Evaluacija:</p> <p>Učenici preskaču svoje dojmove i osjećaje tokom igranja uloga; posmatrači opisuju ono što su uočili.</p>
Prednosti	<p>Igranje uloga može da se primijeni spontano.</p> <p>Obično ne zahtijeva nikakve tehničke napore.</p> <p>Učenici se susreću sa situacijama u kojima moraju da djeluju aktivno.</p>
Nedostaci	<p>Neki učenici će možda nerado da učestvuju u igranju uloga.</p> <p>Ova metoda nije prikladna za podučavanje i uvježbavanje stručnih vještina.</p>
Napomene	<p>Ako se učenici slažu, može da se napravi video snimak igranja uloga koji može da se koristi za naknadnu raspravu o rješavanje poteškoća i problema i mogućim rješenjima.</p>

Grupni rad

Grupni rad je oblik podučavanja i učenja u kojem zadani zadatak učenja i rada samostalno obavljaju članovi grupe od 3 do 6 učenika. Pravi se razlika između grupnog rada sa sličnim temama i grupnog rada sa različitim temama.

U grupnom radu sa istim ili sličnim zadatkom, isti zadatak planira više grupa, a zatim se realizira do funkcionalne provjere ili samoprocjene. Predstavnici grupa obično prezentiraju rezultate grupnog rada svoje grupe svim ostalim grupama u plenumu, a zatim se o njima raspravlja.

Postupak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mentor učenike upoznaje sa temom/radnim zadatkom. 2. Mentor potiče formiranje grupa. 3. Mentor može da stavi na raspolaganje redosljed koraka/spisak zadataka pomoću kojih zadatak može da se obavi sistematično. 4. Grupe prezentiraju svoje rezultate. 5. Rezultati se sumiraju i raspravljaju.
Prednosti	<p>Razvija se socijalna kompetencija učenika.</p> <p>Učenici mogu da obavljaju različite zadatke unutar grupe.</p> <p>Učenici mogu da nauče da preuzimaju odgovornost unutar grupe.</p> <p>Ukoliko se vježba timski rad, predstavlja dobru pripremu za kasnije radne situacije u preduzeću kada se radni zadaci također obrađuju u timu.</p>
Nedostaci	<p>U nekim grupama postoje pasivni učesnici ili pretjerano revni članovi grupe koji na zadatku rade "sami".</p> <p>Određeni članovi grupe možda neće moći da sarađuju u nekim slučajevima.</p>
Napomene	<p>Vrijeme koje grupe imaju na raspolaganju za obavljanje zadatka mora pažljivo da se odredi kako ne bi došlo do preopterećenja grupe (ako je vrijeme obrade prekratko) ili da zadatak ne bude nedovoljno zahtjevan ako se na raspolaganje stavi previše vremena ("dosadno").</p>

Projektna metoda

Projektna metoda je nastavni koncept koji je usmjeren na aktivno djelovanje pomoću kojeg učenici samostalno u timu izrađuju složen, funkcionalan i upotrebljiv proizvod (npr. alat ili izvor napajanja) ili rade na dobro definiranom zadatku koji je relevantan za radnu praksu (uklj. pravljenje plana rada). Pritom učenici samostalno stiču potrebne stručne vještine i sposobnosti kao i ključne kvalifikacije specifične za dato zanimanje. Projektni rad počinje davanjem zadatka (projektni zadatak) ili dogovaranjem o cilju (projektni cilj), a zatim se prema trostepenom modelu djelovanja dijeli na sljedeće faze: planiranje, realizacija i kontrola. Projekt završava prezentacijom rezultata rada u sklopu koje se također predstavljaju dokumenti korišteni za planiranje i proizvodna dokumentacija koja je nastala tokom realizacije projekta.

Postupak	Pronalaženje teme i određivanje projektnog zadatka Planiranje i organizacija projektnog procesa Realizacija projektnog zadatka Kontrola i evaluacija rezultata Prezentacija rezultata rada (proizvod, dokument, školska priredba)
Prednosti	Učenici su aktivni. Omogućeno je sticanje ključnih kompetencija. Motivacija učenika zbog njihovog bliskog odnosa sa zadatkom.
Nedostaci	Ova metoda može da bude vrlo dugotrajna i mora dobro da se pripremi. Ova metoda je prikladna za učenike koji su u naprednijim fazama stručnog obrazovanja i imaju iskustva u radu u privrednom subjektu gdje obavljaju praktičnu nastavu.
Napomene	Važna metoda za vježbanje samostalnog planiranja, realizacije i kontrole. Postupak se temelji na "modelu kompletne radnje" (vidi ispod).

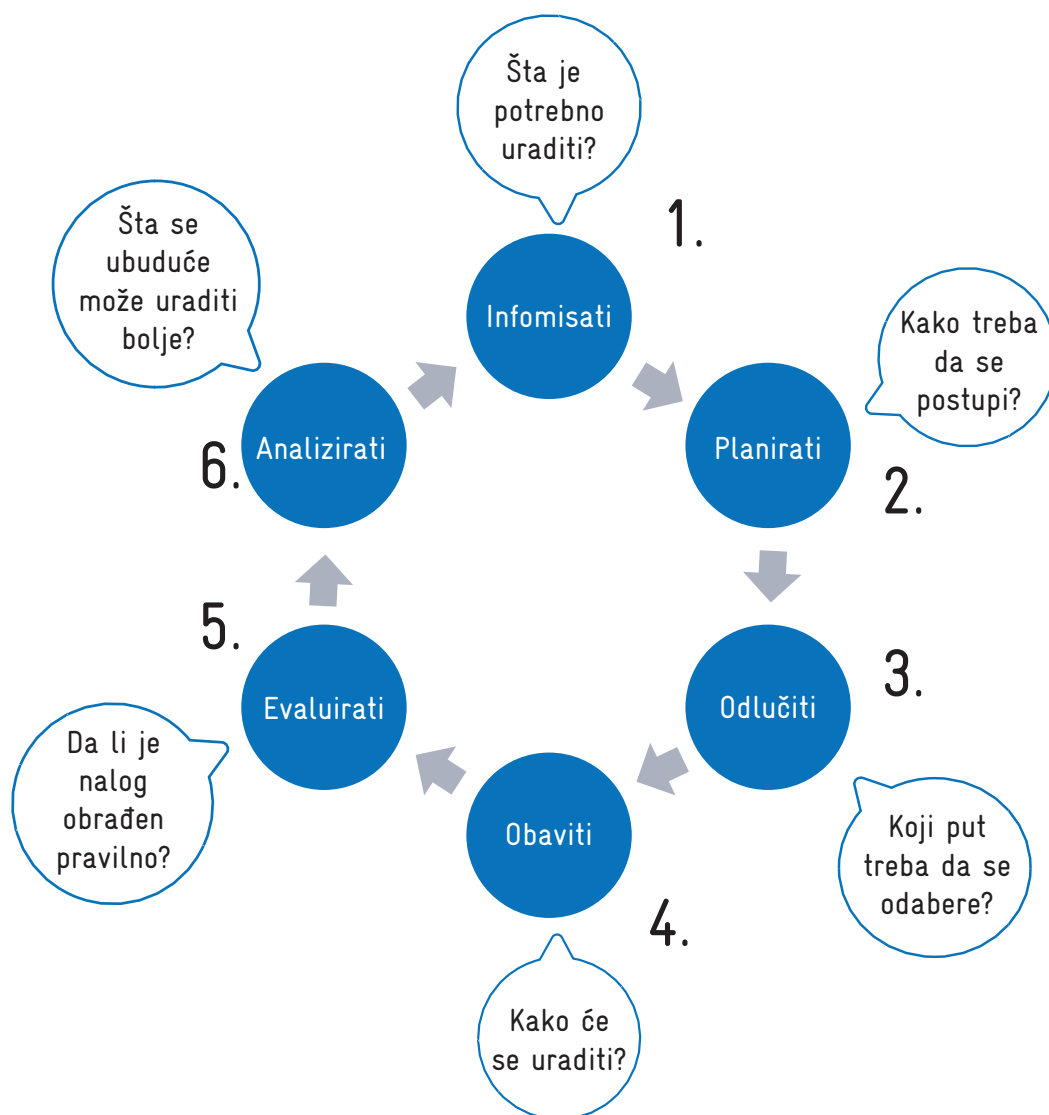
Model kompletne radnje

Teoretske osnove projektne metode mogu da se pronađu u "modelu kompletne radnje" koji potiče iz nauke o radu i odatle je preuzet u oblast operativnog osposobljavanja kao koncept učenja sa svojih šest faza.

Model odgovara praksi u poslovnom životu i njegov cilj je da omogući učenicima da uče na način koji je usmjeren na aktivno djelovanje i da stečene vještine mogu samostalno da prenesu na druge radne procese. Mentor mora da bude prisutan samo u dvije faze (odlučivanje, evaluacija) i da sa učenicima razgovara o postupku kojim planiraju da obave projektni zadatak ili o evaluaciji načina rješenja zadatka.

Ovakav pristup "tjera" učenike da budu samostalniji u procesu učenja tako što će da budu aktivni u četiri faze – "informiranje", "planiranje", "realizacija" i "ocjenjivanje" – bez direktnog utjecaja mentora, te da samostalno upravljaju procesom učenja i rada.

Uloga mentora ovdje se mijenja i on više nije instruktor ili nastavnik koji podučava vještine i sposobnosti, nego **facilitator** ili **omogućitelj** procesa učenja, koji potiče samostalno sticanje znanja i vještina. Naravno, mentor je uvijek dostupan i pruža pomoć po potrebi, ali svojim učenicima ostavlja više slobode u procesu učenja.



Za razliku od **metodike** koja opisuje “**kako**“, **didaktika** se bavi određivanjem “**šta**“ treba da se nauči. Usmjerenost na aktivno djelovanje se prije svega smatra metodičkim konceptom, tj. kao metoda kompletne radnje sa didaktičkom dimenzijom usmjerenosti na aktivno djelovanje. Prema modelu kompletne radnje potrebno je da se nauči ono što je potrebno za obavljanje (stručnih) radnji. To naravno uključuje stručno znanje i vještine, kao i potrebno znanje o procesu.

7. Koja nastavna metoda je dobra za koju svrhu?

Korištenje nastavnih metoda nikada ne smije da bude svrha samo sebi. Umjesto toga, sve korištene metode služe cilju da stručno obrazovanje i obuku učine što održivijim i efikasnijim. Prema tome, nastavne metode a i mediji koji se koriste sa njima moraju da budu odabrani opravdano i na način usklađen sa operativnim zahtjevima i okvirnim uslovima.

Nije svaka nastavna metoda prikladna za svaku temu i svaki ishod učenja. Važna uloga mentora je da odabere optimalnu nastavnu metodu za svaki ishod učenja, onu koja će najvjerojatnije zagwarantirati da se praktična nastava provede uspješno.

Primjer:

Uz pretpostavku da je ishod učenja: “Učenik je osposobljen da dvodimenzionalno skicira ugradbenu kuhinju prema želji kupca“, tada “prezentacija“ nije nimalo prikladna kao metoda, budući da je ovaj zadatak u području kognitivnog i psihomotornog ishoda učenja.

U pedagoškom smislu, različiti utjecajni faktori zavise jedan od drugog ili djeluju međusobno. Naprimjer, određeni ishodi učenja iziskuju specifične metode.

Kako bismo mogli da odaberemo nastavne metode i odgovarajuće medije u skladu sa ciljnom grupom i da ih koristimo na način koji je prilagođen datoj situaciji, **potrebno je da se preciznije analiziraju tri faktora** (vidi *Radni priručnik za mentore*, 2. Poglavlje):

- a) same učenike (ciljnu grupu),
- b) dostupnu lokaciju/mjesto za učenje odn. za izvođenje praktične nastave
- c) sadržaj učenja i ishode učenja koji se podučavaju.

a) Ciljna grupa

Prije svega, ciljna grupa mora da bude podvrgnuta dubljoj analizi. Sljedeća tabela navodi korisna pitanja za upoznavanje i analizu grupe učenika.

Polje	Pitanja
Postojeća znanja, vještine, sposobnosti	<ul style="list-style-type: none">• Šta učenici već znaju o ovoj temi?• Možete li da koristite već stečeno predznanje kao polazište?• Je li ova tema već obrađena u srednjoj stručnoj školi?• Da li svi učenici imaju iste (sadržajne) potrebe? Kakvo (pedagoško) obrazovanje imaju učenici?• Na koje postojeće interese možete da se nadovežete (motivacija)?
Dob, razvojna faza, socijalno porijeklo	<ul style="list-style-type: none">• Kako je sastavljena grupa učenika (socijalno i regionalno porijeklo)?• Koliko godina imaju učenici?
Način učenja	<ul style="list-style-type: none">• Trebaju li učenici posebnu podršku ili nadzor? Ima li među učenicima učenika sa posebnim potrebama?• Postoje li poteškoće u učenju među učenicima?• Ima li učenika sa (tjelesnim) oštećenjima?

Mjesta za učenje odn. za izvođenje praktične nastave

Prije utvrđivanja plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta (vidi 2. Modul), potrebno je da se izvrši analiza raspoloživih radnih mjesta kako bi se utvrdilo koji radni procesi mogu da se izvode na kojim radnim mjestima. Tek tada je moguće da se odluči koja znanja i vještine (prema nastavnom sadržaju na praktičnoj nastavi) mogu da se podučavaju na tim mjestima za učenje odn. izvođenje praktične nastave.

Plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta navodi nastavne sadržaje koji trebaju da se obrade sa učenicima na praktičnoj nastavi u kompaniji, a koji su raspoređeni na činjenično i vremenski strukturiran način. Isto tako, u ovom planu su navedena i konkretna mjesta za izvođenje praktične nastave u privrednom subjektu na kojima će se obavljati poduka i navedeni su radnici koji će obučavati učenika (naprimjer majstori i mentori).

Na osnovu plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta, možda ćete morati da izradite i planove raspoređivanja i korištenja mašina (plan raspoređivanja radnih mjesta za izvođenje praktične nastave kod privrednog subjekta) kao i individualizirane planove izvođenja praktične nastave za pojedinačne učenike. Podrazumijeva se da morate uzeti u obzir i vrijeme potrebno za obavljanje završnog ispita prilikom odlučivanja o rasporedu nastave u srednjoj stručnoj ili tehničkoj školi i kod privrednog subjekta, ukoliko ovo spada u Vaše zadatke.

Prilikom odabira odgovarajućeg mjesta za izvođenje praktične nastave, moramo uzeti u obzir sljedeće aspekte:

- realno i izvodivo planiranje praktične nastave;
- usklađivanje aktivnosti koje se provode u sklopu praktične nastave sa realnim uslovima na radnom mjestu;
- stvaranje jednostavnih i složenih radnih zadataka u zavisnosti od vještina i sposobnosti učenika i ostvarenog napretka u učenju;
- raspored praktične nastave.

c) Ishodi učenja i sadržaj

Nakon što su učenicima razjašnjeni preduslovi i pravila, potrebno je da se odabere i definira sadržaj učenja i ishodi učenja u koordinaciji sa srednjom stručnom ili tehničkom školom.

Ovdje su korisna sljedeća pitanja:

Polje	Pitanja
Sadržaj učenja, nastavna tema	<ul style="list-style-type: none"> • Koji su zahtjevi sadržani u propisima o stručnom obrazovanju i izvođenju praktične nastave na tu temu? • Može li se/mora li se tema modificirati i prilagoditi operativnim radnim uslovima? • Koliko je tema važna u sklopu školovanja? • Odgovaraju li uslovi kod privrednog subjekta temi? • Koje pojedinačne stavke spadaju u nastavnu temu? • Kako može da se strukturira sadržaj učenja? • Da li tema motivira učenike za rad?
Ishodi učenja	<ul style="list-style-type: none"> • Koji ishodi (učenja) treba da se postignu? • Jesu li ishodi učenja jasno formulisani? • Koja su predznanja i vještine ovdje potrebne?

Koju nastavnu metodu odabrati?

U suštini postoje tri pristupa kod nastavnih metoda koje trebamo da razlikujemo:

1. Metode usmjerene na nastavnika/mentora, koje su fokusirane na aktivnosti mentora.
2. Metode usmjerene na učenika, koje naglašavaju aktivnosti učenika.
3. Kooperativne ili dijaloške metode, koje podjednako uzimaju u obzir obje strane.

Ovi tipovi mogu da se dodijele određenim nastavnim metodama, što će biti opisano u nastavku.

Metode usmjerene na mentora (mentor je aktivniji)	Metode usmjerene na učenika (učenici su aktivniji)	Kooperativne metode (obje strane su aktivne)
Prezentacija	Grupni rad	Poučni razgovor
Kratko izlaganje	Metoda slučaja (studija slučaja)	Igranje uloga
Demonstracija	Projektna metoda	Moderacija
Četverostepena metoda	Poslovna igra/simulacija	Četverostepena metoda

Tabela uključuje najvažnije metode učenja u radnom okruženju.

Budući da se stručno obrazovanje i osposobljavanje razlikuje od općeg i visokog obrazovanja i da je u osnovi usmjereno na primjenu naučenog u praksi kod privrednog subjekta, trebali bismo da koristimo što je moguće manje “metoda usmjerenih na mentore” i da više koristimo “metode usmjerene na učenika” i “kooperativne metode”.

Znamo da je učenje trajnije kada učenik nešto uradi sam ili kada samostalno savlada neki nastavni sadržaj nego kada nešto samo čuje, kao što je slučaj na frontalnom predavanju.

8 . Zaključak i savjeti

Ovaj modul uglavnom govori o različitim nastavnim metodama za realizaciju praktične nastave i o tome kako mentor može da praktičnu nastavu i ono što je naučeno učini trajnim i održivim.

U nastavku slijedi još nekoliko savjeta koji će vam olakšati život mentora:

Sistematičan i refleksivan pristup	Pokušajte da praktičnu nastavu učinite sistematičnom i da učite na svojim greškama.
	“Sistematično” ovdje znači da trebate da dokumentirate svoja iskustva na praktičnoj nastavi, odnosno:
	<ul style="list-style-type: none">• Koje sam nastavne sadržaje obradio i kojom metodom sam ih podučavao?• Kako su učenici reagirali na ovo?• Kakav je bio ishod ovog časa praktične nastave?
Dokumentirajte svoj postupak	Korisno je zapisivati svoja iskustva. Naprimjer, za svaki praktični nastavni sadržaj u nastavnom planu i programu može da se izradi indeksna kartica na kojoj se bilježe korištena nastavna metoda, potrebni alat i iskustva.
	Ako je iskustvo pozitivno, metoda može da se zadrži; ako iskustvo nije tako dobro, može da se promijeni.
Razmjena informacija sa kolegama	Kao mentor, ne morate da budete vuk samotnjak. Često je od pomoći da razmijenite probleme i iskustva sa kolegama ili drugim mentorima.
Promjena nastavnih metoda	Kao mentori, trebali bismo da koristimo što više različitih nastavnih metoda. Nije preporučljivo da se ograničavamo na samo jednu metodu, čak i ako nam se neka metoda posebno sviđa.
	Učenici imaju različite pozadine i iskustva učenja, pa različite metode mogu da daju različite rezultate.

Pokažite uvažavanje	Pokazivanje uvažavanja i poštovanja prema svim drugim ljudima u srži je lijepog ponašanja. Učenike treba cijeniti u njihovoj individualnosti i prema njima se odnositi sa poštovanjem. Važno je da učenike shvatamo ozbiljno i da pokažemo interes za njih.
Budite uzor	Ako mentori od učenika zahtijevaju dobro ponašanje i poštivanje sigurnosnih pravila, i sami bi trebali da se ponašamo u skladu s tim. Utjecaj uzora ima snažan učinak na održivost učenja.
Razgovarajte sa učenicima	Učenicima biste trebali jasno da kažete kakve posljedice ima njihovo ponašanje i šta im ide dobro, a šta ne. Lični razvoj učenika može da se potiče samo ako im se ukaže kako na pozitivne aspekte tako i na slabosti. Učenici od vas moraju redovno da dobijaju povratne informacije (vidi 5. Modul ovog priručnika: "Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima").
Dobro se pripremite	Kao mentor morate da budete dobro pripremljeni za obavljanje praktične nastave. Da li je dostupan stol sa računarom i telefonom ili kutija sa alatom i potrebni materijal? U ovome može da vam pomogne detaljan kontrolni spisak.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



5 . Modul

Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda
učenja i davanje povratnih informacija
učenicima

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 5 . Modul Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Svrha ovog Modula / 66
2. Šta je zapravo vrednovanje i ocjenjivanje? / 66
3. Koja je vrsta vrednovanja korisna za ostvarene ishode učenja u različitim područjima učenja? / 67
 - 3.1 Usmeno ispitivanje / 68
 - 3.2 Pismeno ispitivanje / 68
 - 3.3 Vrednovanje praktičnog rada / 69
4. Kako razviti i procijeniti kriterije vrednovanja? / 69
5. Kako izbjeći greške prilikom vrednovanja / 71
6. Kako obaviti razgovor u svrhu vrednovanja i davanja povratnih informacija / 73
7. Kako vršiti evaluaciju i vrednovanje praktične nastave kod privrednog subjekta? / 73
8. Davanje konstruktivnih povratnih informacija učenicima i individualna podrška / 74
9. Zaključak i savjeti / 75

1 . Svrha ovog Modula

Vrednovanje i evaluacija učenika predstavljaju centralni dio rada mentora tokom realizacije praktične nastave kod privrednog subjekta. Proces vrednovanja nije lak jer osim procjene **stručnih kompetencija** potrebno je procijeniti i ostale vještine i kompetencije (**lične kompetencije, socijalne kompetencije**, tzv. **meke vještine** (*soft skills*) koje uključuju kritičko razmišljanje, rješavanje problema, javni nastup, poslovnu komunikaciju i pisanje, timski rad, digitalnu pismenost, profesionalan stav, radnu etiku, sposobnost upravljanja karijerom i interkulturalne vještine). Socijalne kompetencije i nemjerljivi dojmovi često igraju ulogu u tome. Za mentore se zbog toga postavlja pitanje koji su to kriteriji holističkog vrednovanja postignuća kako bi ono bilo objektivno, razumljivo i uporedivo.

2. Šta je zapravo vrednovanje i ocjenjivanje?

Prije nego što uđemo dublje u materiju, prvo bismo trebali pogledati neke pojmove i definirati ih kako bismo mogli da ih jasno razlikujemo jedne od drugih.

Ovdje su važni sljedeći pojmovi: ocjenjivanje, vrednovanje, evaluacija, ispit, test.

Ocjenjivanje i vrednovanje je proces prikupljanja dokaza i donošenja sudova o tome koliko dobro su učenici postigli željene ishode učenja i sastavni je dio upravljanja kvalitetom u oblasti stručnog obrazovanja. Ocjenjivanje treba biti valjano, pouzdano, fer, fleksibilno i efikasno u pogledu vremena i troškova.

Pojmovi ocjenjivanje i vrednovanje često se koriste u vezi sa obrazovanjem i osposobljavanjem koje je usmjereno na razvijanje kompetencija. Ocjenjivanje usmjereno na kompetencije osnova je za certificiranje kompetencija a provodi se kao proces **u cilju prikupljanja dokaza** o postignućima i znanju neke osobe u odnosu na standard u pogledu kompetencija.

Vrednovanje postignuća učenika više je od običnog davanja povratnih informacija. Vrednovanje ima **formativnu** i **sumativnu** funkciju.

“**Formativno**” vrednovanje znači da vrednovanje (postignuća) informira o snagama i slabostima učenika u vrijeme vrednovanja. Kako se ovo vrednovanje ne provodi na kraju nekog razdoblja ili školske godine, rezultati se koriste za pokretanje mjera za popravku i poboljšanje. Pritom, redovna vrednovanja omogućuju pravilan razvoj učenika i često dovode do poboljšanja njegovih postignuća, od čega poslovni subjekti mogu samo imati koristi. Davanje redovnih povratnih informacija o postignućima učenika stoga može dovesti do održivih promjena u budućnosti. Posebno uspješne i talentirane učenike čak dodatno motivira ocjenjivanje i vrednovanje njihovih postignuća.

“**Sumativno**” vrednovanje znači da se učinak učenika vrednuje na kraju nekog razdoblja ili školske godine i koristi se za ocjenjivanje i dodjelu ocjene za učenikova postignuća.

Obično se ovdje ne radi o ocjenjivanju, već o određivanju da li je učenik kompetentan ili (još)

nije kompetentan. Kod ovog modela nije moguće biti 80% kompetentan.

U sklopu stručnog obrazovanja se vrednovanjem obično utvrđuju postignuća učenika pokazana prilikom obavljanja praktičnih (radnih) zadataka.

Evaluacije u svrhu ocjenjivanja su fokusirane na ocjene i takođe mogu odražavati nastavne elemente izvan sadržaja predmeta i razine stečenih kompetencija. U evaluaciji konačno možete provjeriti kvalitet svog podučavanja i nastavnog rada. Usmjeren je na proizvod. Odnosno, glavno pitanje glasi: “Šta su učenici naučili?” Ukratko, evaluacija je evaluativna.

Ispiti su uređene situacije u kojima se izaziva obavljanje određenih postupaka kako bi se mjerenjem što objektivnije utvrdile temeljne sposobnosti, znanja, vještine i sklonosti. U sklopu stručnog obrazovanja postoje različite vrste ispita, najčešće u vidu ispita na kraju polugodišta, školske godine ili završnog ispita na kraju školovanja.

Obično govorimo o vrednovanju u kontekstu poslovnog subjekta i o ocjenjivanju, testovima, ispitima i drugim vrstama provjere znanja u kontekstu škole. Kod praktične nastave koja se realizira kod poslovnog subjekta (učenje kroz rad) također se često koristi izraz “provjera uspješnosti učenja”.

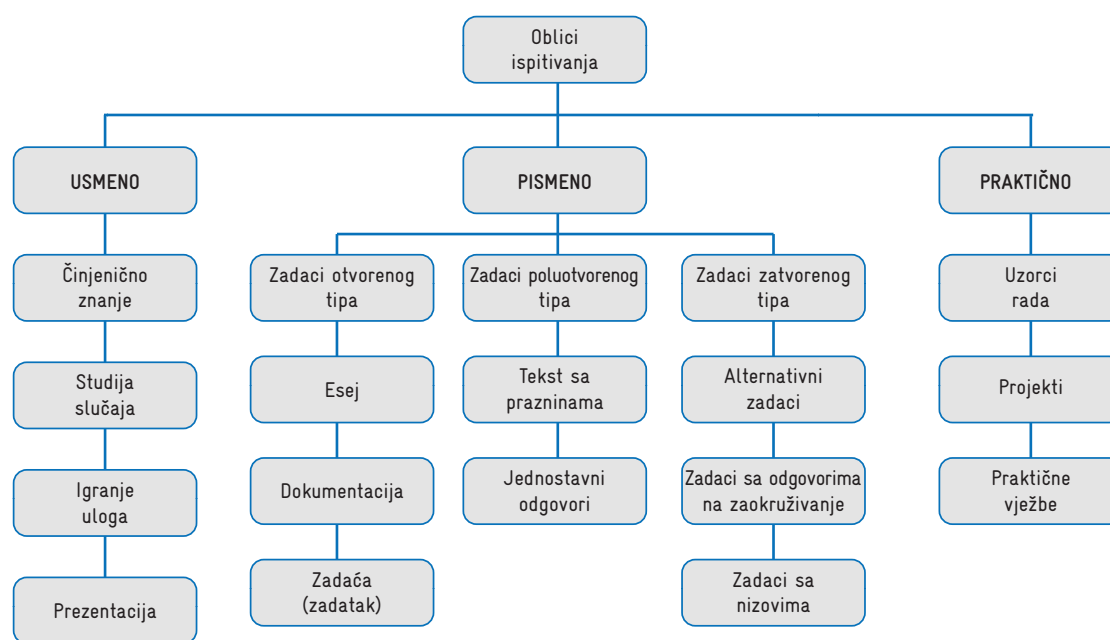
Mentoru ocjenjivanje i vrednovanje postignuća učenika može poslužiti kao smjernica za buduće zapošljavanje učenika u poslovnom subjektu. Pritom, redovno vrednovanje omogućuju pravilan razvoj učenika i često dovodi do poboljšanja njihovih postignuća. Redovne povratne informacije o postignućima učenika dakle mogu dovesti do održivih promjena u budućnosti.

3. Koja je vrsta vrednovanja korisna za ostvarene ishode učenja u različitim područjima učenja?

Rezultate vrednovanja koje se provodi kod privrednog subjekta, npr. vrednovanje uzoraka rada, praktičnog rada, projekata, izradaka na kojima se vježba, te pisanih dokaza, potrebno je zabilježiti i evaluirati kako bi se dobio pregled postignuća učenika. Evidencija može da pokaže greške u planiranju i realizaciji ili da ukaže na razlike u nivou osposobljenosti među učenicima. Osim toga, može da se koristi i za ponovljeno promišljanje o nastavnim metodama i korištenju didaktičkih medija i nastavnih sredstava i za njihovo prilagođavanje odgovarajućim zahtjevima.

U skladu sa našim holističkim pristupom, potrebne su nam procjene za kognitivne (znanje), psihomotorne (vještine) i afektivne (stav) ishode učenja.

Sljedeća slika daje pregled mogućih načina vrednovanja ishoda učenja u tri različita područja učenja.



3.1 Usmeno ispitivanje

Usmenim provjerama uspješnosti učenja provjerava se znanje (učenje) učenika, pri čemu postoje sljedeće mogućnosti:

- a) **Provjera znanja:** usmena provjera činjeničnog znanja (usmeno odgovaranje).
- b) **Studija slučaja:** opisivanje praktičnih slučajeva čija se rješenja naknadno raspravljaju (vrednuju).
- c) **Igranja uloga:** vježbanje i utvrđivanje komunikacijskih sposobnosti, npr. za razgovor sa prodavačima.
- d) **Prezentacije:** izlaganja na zadate teme, koja ne smiju biti duža od 15 do 20 minuta kako bi učenici mogli da vježbaju svoje usmeno izražavanje. Istovremeno se mogu otkriti i ispraviti činjenični nesporazumi i greške.

3.2 Pismeno ispitivanje

Pismene provjere uspješnosti učenja mogu da se koriste za provjeru znanja, pri čemu se razlikuju sljedeće vrste zadataka:

- a) **Zadaci otvorenog tipa:** obrada zadataka po vlastitom nahođenju, npr. esej, dokumentarni film i zadaća.

- b) **Zadaci poluotvorenog tipa** koji ograničavaju mogućnosti odgovora, kao npr.
- *tekst sa prazninama* u kojem se riječi koje nedostaju trebaju napisati u prazninama u zadatom tekstu.
 - zadaci kod kojih se odgovara *brojevima*.
- c) **Zadaci zatvorenog tipa:** Kod ovog oblika zadataka nude se mogući odgovori, naprimjer:
- *alternativni zadaci* u kojima su odgovori već dati, npr. “da “ i “ne“.
 - *zadaci sa odgovorima na zaokruživanje*, gdje tačni odgovori ili najbolji odgovori trebaju da se odaberu od nekoliko unaprijed određenih mogućih odgovora.
 - *zadaci sa nizovima* u kojima zadani elementi trebaju da se dovedu u logički slijed, npr. pomoću brojeva.

3.3 Vrednovanje praktičnog rada

Praktične provjere uspješnosti učenja koriste se za provjeru određenih vještina. Za to mogu da se koriste sljedeći oblici:

- Uzorci rada:** Utvrđivanje praktičnih znanja, vještina i sposobnosti, naprimjer, prilikom rada na zadanim zadacima (npr. pronalaženje i ispravljanje grešaka, provođenje funkcionalnih testova na opremi i uređajima).
- Projekti:** Obrada zadataka relevantnih za praksu, u kojima se samostalno stiču potrebne stručne vještine i znanja kao i ključne kvalifikacije specifične za neki posao.
- Vježbe:** Izrada tipičnog radnog komada prema specifikacijama, npr. alat ili projekat.

4. Kako razviti i procijeniti kriterije vrednovanja?

Redovno i sistematično vrednovanje učenika jedan je od temelja uspješne praktične nastave kod privrednog subjekta. Vrednovanje bi trebalo da se sastoji od redovnih pismenih provjera znanja u kombinaciji sa usmenim odgovaranjem.

Kriteriji vrednovanja naravno moraju da se temelje na specifikacijama konkretnog nastavnog plana i programa za praktičnu nastavu i na pravilima vrednovanja.

Kriteriji vrednovanja moraju da važe podjednako za sve učenike. Bilo bi dobro da se kriteriji vrednovanja dokumentiraju u tabeli za vrednovanje. Primjer kriterija vrednovanja i obrasca za ocjenjivanje dat je u *Radnom priručniku za mentore* (5. Poglavlje, str. 19 i prilog “Ocjenjivanje učenika srednje stručne i tehničke škole“).

U sklopu stručnog obrazovanja trebamo da obezbijedimo holističku obuku, što znači da praktična nastava treba da podjednako razvija znanja, vještine i stavove. Učenicima treba pružiti

“vještine, znanja i sposobnosti koje su potrebne za kvalificirano obavljanje radnih aktivnosti u radnom okruženju koje se konstantno mijenja.“

Odgovarajući kriteriji vrednovanja mogu da se izvedu iz različitih područja kompetencija (ciljnih područja učenja).

Slijedi nekoliko primjera odgovarajućih kriterija:

Stručna kompetencija:

- Radna brzina
- Način rada
- Kvalitet rada
- Ekonomično razmišljanje

Metodička kompetencija:

- Organizacijske vještine
- Vještine planiranja
- Sposobnost prijenosa
- Sposobnost rješavanja problema

Socijalna kompetencija:

- Ponašanje sa fokusom na klijenta
- Komunikacijske vještine
- Sposobnost rada u timu
- Sposobnost rješavanja konflikata

Individualna kompetencija:

- Volja za učenjem
- Osjećaj odgovornosti
- Samoinicijativa
- Motivacija

Na osnovu ovih kriterija brzo postaje jasno da je ovdje u pitanju mnogo više od puke provjere znanja.

Slijede kriteriji ocjenjivanja iz *Radnog priručnika za mentore* (5. Poglavlje):

Stručna kompetencija	Ocjene, bodovi, emotikoni, skale

Metodička kompetencija	Ocjene, bodovi, emotikoni, skale

Socijalna kompetencija	Ocjene, bodovi, emotikoni, skale

Druge ključne kvalifikacije	Ocjene, bodovi, emotikoni, skale

5. Kako izbjeći greške prilikom vrednovanja

Prilikom vrednovanja učenika uvijek se mogu pojaviti greške koje su karakteristične za ljudsku prirodu. Kako bi se one izbjegle, važno je da mentor bude svjestan ovih mogućih grešaka u vrednovanju i da preispita svoje ponašanje kako bi ih izbjegao.

Neke tipične greške u vrednovanju navedene su u nastavku:

Prvi dojam

Mentor se vodi prvim dojmom koji je učenik ostavio prilikom prvog susreta i predugo zadržava taj dojam. To može da dovede do simpatija ili antipatija koje je teško promijeniti i koje možda više ne odgovaraju stvarnom ponašanju ili izgledu učenika.

Uvijek moramo da imamo na umu da se ličnost mladih učenika tek razvija.

Skлонost strogoći

Mentor postavlja previsoke standarde za ponašanje učenika. To može da ima demotivirajući utjecaj na učenika, jer se dobra postignuća ne prepoznaju ili se nedovoljno prepoznaju.

Skлонost blagosti

Ako smo suprotnost od prestrogog, to može da bude previše blago. Mentor ocjenjuje učenika previsokim ocjenama i previše grešaka ne uzima u razmatranje.

To može da bude dobronamjerno od mentora, ali učeniku ne pomaže jer ne može da preispita i time mijenja svoje ponašanje.

Greška poređenja

Kod greške poređenja mentor upoređuje učenika sa sobom ne vodeći dovoljno računa o činjenici da je učenik tek u fazi učenja i, za razliku od mentora, ima malo ili nimalo iskustva.

Halo efekat

Kod halo efekta jedno određeno ponašanje – to može da bude pozitivan ili negativan dojam – nadmašuje sva druga ponašanja.

Mentor na osnovu jednog ponašanja (npr. dolazak na vrijeme) izvodi zaključak o cjelokupnom ponašanju učenika. Čak i ako učenik uvijek dolazi na vrijeme i ne kasni, njegov učinak i postignuća mogu da budu manjkavi.

Ovo je samo nekoliko grešaka u vrednovanju koje nas podsjećaju da bismo trebali da ocjenjujemo postignuća učenika, profesionalno ponašanje i kompetencije. Osim toga, uvijek trebamo da imamo na umu da su učenici mladi i da tek trebaju da nauče i steknu ta ponašanja i kompetencije.

6. Kako obaviti razgovor u svrhu vrednovanja i davanja povratnih informacija

Dio vrednovanja je i da mentor objasni rezultate i porazgovara o njima sa učenikom.

Razgovor u svrhu vrednovanja i davanja povratnih informacija ima sljedeće ciljeve:

- da predstavi pozitivne i deficitarne aspekte učenikovih postignuća i njegovog ponašanja (vidi kriterij vrednovanja u 4. Poglavlju ovog Modula),
- da se zajednički analizira ponašanje učenika tokom obavljanja praktične nastave na osnovu kriterija vrednovanja (vidi obrazac u 4. Poglavlju ovog Modula),
- rasprava o mogućim mjerama za nadoknađivanje nedostataka.

Razgovor u svrhu vrednovanja i davanja povratnih informacija trebao bi da prati sljedeću proceduru:

- a) stvaranje povjerljive atmosfere za obavljanje razgovora i objašnjavanje cilja razgovora,
- b) isticanje pozitivnih aspekata i odavanje priznanja,
- c) navođenje uočenih aspekata koji mogu da se kritiziraju na činjeničan način i imenuju otvoreno,
- d) dopustiti učeniku davanje komentara i dati mu vremena i prostora za razmišljanje,
- e) ukazati na moguće mjere pružanja podrške i zajedno porazgovarati o njima,
- f) završiti razgovor motivirajućim riječima.

7. Kako vršiti evaluaciju i vrednovanje praktične nastave kod privrednog subjekta?

Postoje dvije različite vrste evaluacije.

- a) Rezultati su dokumentirani unaprijed određenom skalom evaluacije (vidi obrazac za vrednovanje u 4. Poglavlju ovog Modula).
- b) Rezultati se dokumentiraju opisnom evaluacijom.

Unaprijed određena skala evaluacije:

Ovdje imamo jasnu skalu za evaluaciju **postignuća učenika**. Skala može da bude **brojčana** npr. od 1 do 5 gdje je 5 najviši nivo postignuća.

Skala (u ovom slučaju od 1 do 5) također može da se opiše **deskriptivno** ili **opisno**, npr.

- 5 – odličan
- 4 – vrlo dobar
- 3 – dobar
- 2 – dovoljan
- 1 – nedovoljan

Kod evaluacije **ponašanja odn. vladanja učenika** koristi se malo drugačija skala:

- 5 – primjereno
- 4 – vrlo dobro
- 3 – dobro
- 2 – zadovoljava
- 1 – loše

Evaluacija uz primjenu unaprijed određene ili fiksne skale koristi skale vrednovanja kao one koje su prikazane u gornjem primjeru.

Opisna evaluacija:

Ovdje mentor formulira svoju ocjenu koristeći slobodnu formu, u kojoj **deskriptivno ili opisno opisuje učenikov rad**. Ovdje nema unaprijed definiranih kategorija.

Nedostaci ovog oblika su očiti:

Iziskuje mnogo više vremena od evaluacije broječanim ocjenama, poređenje rezultata je teško, može doći do formulacija koje navode na pogrešan zaključak.

Iz tih razloga najčešće se koristi vrednovanje sa fiksnom skalom.

Kao i stručne kompetencije, potrebno je ocjenjivati i evaluirati i ponašanje i stavove. U pravilu važe iste skale vrednovanja, nezavisno od toga da li ocjenjujemo stručnu kompetenciju ili, naprimjer, usmjerenost na klijenta.

(Vidi 4. Poglavlje u *Radnom priručniku za mentore*.)

8. Davanje konstruktivnih povratnih informacija učenicima i individualna podrška

Generalno, razlikujemo **formativno** i **sumativno** vrednovanje.

Kod **sumativnog vrednovanja** sastavlja se neka vrsta bilansa stanja; donosi se konačni,

sažeti (sumativni) sud o sveukupnom znanju i vještinama stečenim na kraju svakog školskog polugodišta.

Formativno (dijagnostičko) vrednovanje ima najveći pedagoški značaj za svakodnevne aktivnosti mentora. Služi za procjenjivanje nivoa učenja i pristupa ishodima učenja u određenom trenutku, identificiranje nedostataka i razlika u znanju, vrsta grešaka i nedostataka ili pogrešnog razumijevanja kod učenika i važan je predušlov za dalje planiranje praktične nastave kod privrednog subjekta u smislu pružanja individualne podrške.

Formativno vrednovanje predstavlja važan alat u sklopu praktične nastave kod privrednog subjekta koji mentoru daje informacije o statusu osposobljenosti pojedinih učenika i ukazuje na to gdje je potrebno napraviti poboljšanja.

Prema tome, mentor treba da izvijesti učenike o rezultatima vrednovanja, obrazloži odgovarajuće rezultate vrednovanja i također da ponudi prijedloge o tome kako se mogući nedostaci mogu nadoknaditi.

Poglavlje br. 5 “Kako obaviti razgovor u svrhu vrednovanja“ daje smjernice o tome kako se na najsmisleniji način može obaviti razgovor u svrhu vrednovanja (davanja povratnih informacija), ne izostavljajući kritičku procjenu.

U svakom slučaju, uvijek je važno ponuditi razne perspektive i mogućnosti i porazgovarati o tome kako moguće slabosti mogu da se uklone.

9. Zaključak i savjeti

Procedura kod stručnog obrazovanja principijelno je uvijek ista: planiramo korake osposobljavanja u sklopu praktične nastave, izvodimo ih, odnosno osposobljavamo i obučavamo učenike i na kraju provjeravamo jesu li i u kojoj mjeri ostvareni ishodi učenja.

Vrednovanje se odnosi na zadnju tačku. Mentor ovdje mora da se pobrine za to da vrednovanje bude što objektivnije i da se temelji na kriterijima koji su jednaki i razumljivi za sve učenike.

Rezultate vrednovanja treba dokumentirati jer se na taj način pružaju informacije o statusu osposobljenosti i praktične nastave i svim dodatnim mjerama obučavanja koje bi mogle biti potrebne.

Kao i cjelokupna praktična nastava kod privrednog subjekta, i vrednovanje mora biti osmišljeno na sistematičan i razumljiv način.

Za ovo su nam najprije potrebni **kriteriji** i **skala** radi vrednovanja postignuća i vladanja učenika u skladu s utvrđenim kriterijima.

Kriteriji i skala moraju biti poznati svim uključenim stranama.

Na kraju svakog vrednovanja, mentor u sklopu razgovora obavještava učenika o rezultatima, nudi konstruktivnu kritiku i, ako je potrebno, predlaže načine za nadoknadu nedostataka koji su uočeni na praktičnoj nastavi.

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju



6 . Modul

Praktični dio završnog ispita za učenike

IMPRINT

Izdavač:

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište:

Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka
Projekat “Stručno obrazovanje u BiH”
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosna i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

Naslov publikacije:

Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse / 6 . Modul Praktični dio završnog ispita za učenike

Autor:

Stručno obrazovanje u BiH

Mjesto i godina izdavanja:

Sarajevo, 2023. godine

Sadržaj ove publikacije je odgovornost GIZ-a.

Projekat “Stručno obrazovanje u BiH” provodi Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH u ime vlada Švicarske i SR Njemačke.

Sadržaj

1. Uvod / 80
2. Na koje načine se može vršiti ispitivanje i ocjenjivanje učenika na završnom ispitu? / 80
3. Šta se ocjenjuje na praktičnim ispitima? / 81
4. Kako pripremiti praktične zadatke i odgovarajuća pitanja za završni ispit / 82
5. Zaključak i savjeti / 84

1. Uvod

Završni ispit predstavlja neodvojivi dio stručnog obrazovanja u sistemu formalnog obrazovanja. Zbog toga je priprema učenika za završne ispite važan dio teoretske, a prije svega praktične nastave.

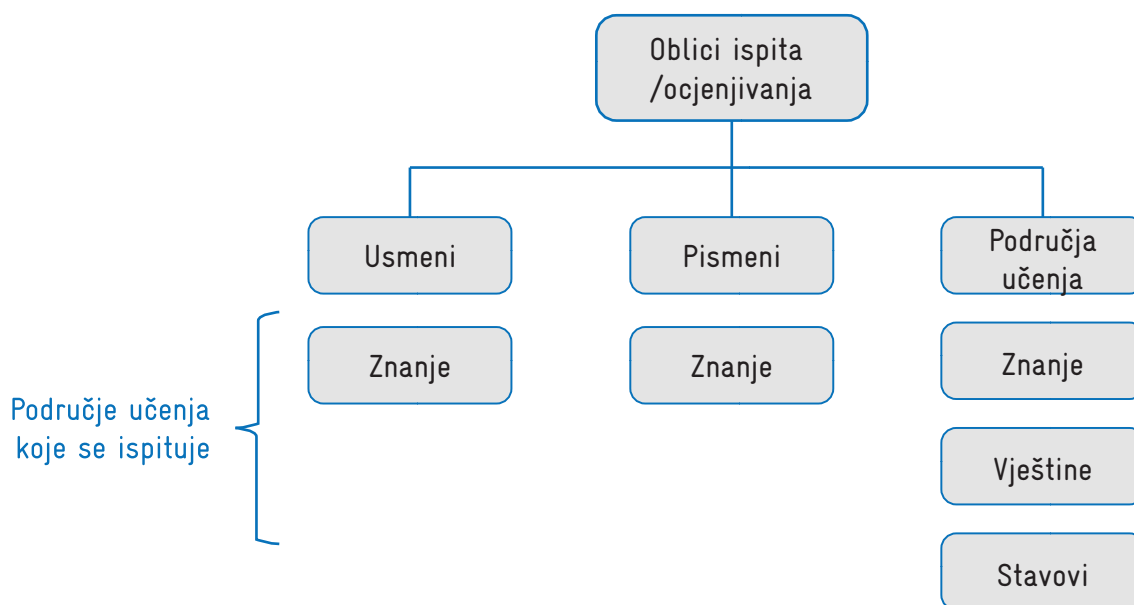
Sljedeće poglavlje daje pregled različitih vrsta ispita, s posebnim osvrtom na praktični dio završnog ispita kojim se završava praktično stručno obrazovanje za neko zanimanje.

2. Na koje načine se može vršiti ispitivanje i ocjenjivanje učenika na završnom ispitu?

Osnovne vrste završnih ispita vrlo su slične ispitivanju i vrednovanju koje je objašnjeno u 5. Modulu. Zbog toga se ovdje obrađuju u skraćenom obliku.

Ispiti su uređene situacije u kojima se izaziva obavljanje određenih postupaka kako bi se mjerenjem što objektivnije utvrdile temeljne sposobnosti, znanja, vještine i sklonosti. Ovdje su posebno važni završni ispiti koji predstavljaju završetak stručnog obrazovanja.

Kod ispita se može napraviti osnovna razlika između tri različita oblika: usmenog, pismenog i praktičnog.



U nastavku se fokusiramo isključivo na praktične ispite, gdje su ključna sva tri područja ishoda učenja.

Za provjeru određenih kompetencija koriste se praktični ispiti. Za to se mogu koristiti sljedeći oblici (pogledajte i 5. Modul priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju*. *Primjeri iz prakse*: “Praćenje i vrednovanje ostvarenih ishoda učenja i davanje povratnih informacija učenicima”):

- a. **Uzorci rada:** Utvrđivanje praktičnih znanja, vještina i sposobnosti, naprimjer, prilikom rada na zadanim zadacima (npr. pronalaženje i ispravljanje grešaka, provođenje funkcionalnih testova na opremi i uređajima).
- b. **Projekti:** Obrada zadataka relevantnih za praksu, na kojima se samostalno stiču potrebne stručne vještine i znanja kao i ključne kvalifikacije specifične za neki posao.
- c. **Vježbe:** Izrada tipičnog radnog komada prema specifikacijama, npr. alat ili projekat.

3. Šta se ocjenjuje na praktičnim ispitima?

Svi oblici praktičnih ispita imaju za cilj provjeru postignutog nivoa kompetencija učenika koji dovodi do davanja ocjene.

Posebno se razmatraju dva područja:

- a) Obavljanje radnog zadatka
- b) Stečene stručne kompetencije

Kod “**obavljanja radnog zadatka**” potrebno je ocijeniti sljedeće kriterije:

- **sposobnost** učenika za obavljanje radnog zadatka (nivo stečenog teoretskog znanja potrebnog za izvođenje zadatka, razumijevanje zadatka, razmišljanje i prosuđivanje, fleksibilnost, okretnost, kreativnost),
- **interes** učenika da izvrši zadatak (napor, marljivost, fokus, inicijativa, motivacija),
- **kvalitet i tačnost** u obavljanju radnog zadatka (kvalitet i sposobnost korištenja rezultata rada, racionalno korištenje energije i materijala, postizanje ciljeva zadatka),
- **postupci i metode** obavljanja radnog zadatka (planiranje, vrijeme potrošeno za planiranje i obavljanje zadatka, samostalnost, primjena mjera zaštite na radu, čistoća i urednost).

4. Kako pripremiti praktične zadatke i odgovarajuća pitanja za završni ispit?

U principu, Poglavlje 3 daje jasne smjernice o tome kako bi zadatak trebao izgledati na ispitu. Učenik mora da obavi postavljeni radni zadatak.

Preduslovi za to su:

- potrebno **temeljno znanje i sve vještine za profesionalno obavljanje ovog zadatka**,
- potrebna **marljivost i motivacija** za obavljanje zadatka,
- određeni **kvalitet i tačnost**,
- korištenje odgovarajućih metoda i postupaka,
- pridržavanje **zdravstvenih i sigurnosnih** mjera, čistoće itd.

Prema tome, ovo je složen zadatak i praktične zadatke moramo planirati sistematično i birati mudro.

Naprimjer, metoda “učnički radni nalog” (vidi 4. Modul priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse: “Nastavne metode za realizaciju praktične nastave”, 6. Poglavlje*) može se koristiti za praktični zadatak.

Učnički radni nalog je didaktički pripremljen za obradu na radnom mjestu i može da sadrži različite nivoe složenosti. **Ima smisla “pretvoriti” stvarni radni nalog iz prakse u učnički radni nalog.**

Da biste radni nalog nekog klijenta pretvorili u učnički radni nalog, možete da slijedite ove korake (vidi 4. Modul priručnika *Praktična nastava i saradnja mjesta učenja u dualno organiziranom stručnom obrazovanju. Primjeri iz prakse*):

1. *Raščlanite radni nalog na pojedinačne zadatke i pojedinačne aktivnosti.*
2. *Rasporedite aktivnosti u skladu sa znanjem i vještinama koje su potrebne za završni ispit.*
3. *Formulirajte zadatak kao radni zadatak/posao.*
4. *Osigurajte potrebna radna pomagala u obliku pisanih uputa, skica i tehničkih crteža. Navedite dodatne mogućnosti informiranja.*

Ovdje postaje jasno da se uopće ne radi o provjeravanju znanja, već o sposobnosti za samostalan rad i rješavanje zadataka i problema u području stručnog djelovanja. Za rješavanje ovih zadataka i problema potrebno znanje je preduslov i mora da se primijeni.

Zadatak bi trebao, koliko je to moguće, odražavati ciklus kompletne radnje u profesionalnom radu. Učenik treba samostalno da prođe kroz sljedeće faze:

a) Informiranje

Šta treba da se uradi? Koji je željeni rezultat? Koja su mi sredstva, alat, dodatne informacije potrebne za to?

b) Planiranje

Kako bi trebalo da nastavim? Koji je redoslijed koraka obrade? Koliko imam vremena (za pojedinačne korake)?

c) Provođenje

Šta trebam uzeti u obzir kako bih mogao da postupim efikasnije i efikasno radi postizanja potrebnog kvaliteta?

d) Kontrola

Da li sam ispunio sve zahtjeve zadatka? Zadovoljava li rezultat zahtjeve i propisane vrijednosti (dimenzije, težina, itd.)?

Praktični dio završnog ispita često je dopunjen usmenim pitanjima članova komisije (također poznato i kao stručni razgovor).

To može biti posebno korisno ako se napravi osvrt na određene faze praktičnog provođenja ("Zašto si radio na tome na ovaj način?").

Ovdje bi članovi komisije trebali odgovarajućim, stručno relevantnim pitanjima i odgovarajućom tehnikom ispitivanja osigurati da svi učenici na završnom ispitu imaju jednaku i fer priliku da primijene svoje znanje.

Prilikom korištenja tehnike ispitivanja potrebno je pridržavati se sljedećih savjeta:

- započnite jednostavnim i kratkim pitanjima,
- izbjegavajte sugestivna/navodeća pitanja ("Zar se ne slažeš da..."),
- postavljajte uvijek jedno po jedno pitanje,
- ako je moguće, započnite upitnom riječju (zašto?, ko?, kako?, šta?, gdje?, koji?, ...),
- nemojte da držite predavanja učeniku,

- nemojte nastavljati da postavljate pitanja ako postoje očite praznine u znanju učenika,
- možete mimikom ili gestama signalizirati učeniku da li su njegovi odgovori tačni.

Uvijek imajte na umu da se radi o ispitnoj situaciji i da učenik može da bude pomalo uzbuđen.

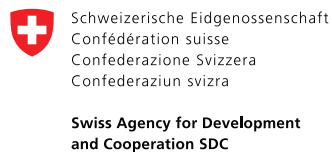
5. Zaključak i savjeti

Podrazumijeva se da učenici moraju biti dobro pripremljeni za složene ispitne situacije.

Planiranje i provođenje manjih i većih projekata i “učeničkih radnih naloga” predstavlja dobru priliku za pripremu učenika za praktični dio završnog ispita i osposobljavanje učenika za preuzimanje odgovornosti i samostalno djelovanje i ponašanje.

Cilj pripreme učenika za ovaj složeni zadatak na završnom ispitu je da se adekvatno i na vrijeme tokom školovanja pripreme za njihov kasniji rad u ulozi stručnih radnika.

Formalni ispiti, njihova priprema i “preživljavanje” na njima predstavljaju dio toga.



Primjeri dobre prakse u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja u Zeničko-dobojskom kantonu



ARTISAN®

Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
Artisan d.o.o. u Tešnju

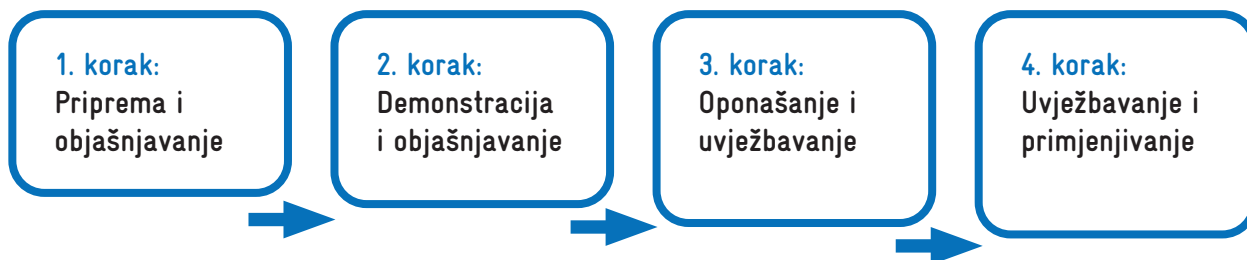


PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv privrednog subjekta:	ARTISAN d.o.o.
2.	Sjedište	Medakovo, Tešanj
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	Proizvodnja namještaja od masivnog drveta
4.	Ukupan broj uposlenika/ca:	259
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	8
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	CNC operateri
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	Muris Krličević
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	2015
9.	Naziv škola sa kojima sarađujete:	Mješovita srednja stručna škola Tešanj Mješovita srednja stručna škola „Stjepan Radić“ Usora
10.	Težišta obuke učenika:	Rad na CNC mašinama za obradu drveta
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	Uz obostrano zadovoljstvo i korisnost, obuku učenika vršimo prevashodno iz razloga da bi sebi eventualno obezbijedili kvalitetnu radnu snagu, koja je obučena i stručna za zanimanja, koja nam „sutra“ trebaju.

Praktična nastava prema modificiranoj četverostepenoj metodi u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju

Za prenošenje zanatskih manualnih vještina mentori u kompaniji Artisan d.o.o. koriste četverostepenu metodu. Pomoću ove metode mentori u sklopu četiri koraka prenose i provjeravaju znanje i praktični rad učenika, kao npr. rukovanje CNC mašinama uključujući i aspekte u pogledu sigurnosti na radu.



Za praktično obučavanje na CNC mašinama mentor Adil Bašić **primjenjuje modificiranu verziju gore navedenog „klasičnog“ oblika četverostepene metode**. Kod ovog izmijenjenog oblika mentor ne pokazuje cijeli proces rada, umjesto toga demonstrira samo jedan od radnih koraka, a učenik odmah oponaša pokazani radni korak. Zatim mentor ponovo pokazuje sljedeći radni korak, objašnjava ga, učenik oponaša pokazani korak rada i objašnjava svoj postupak. Mentor ovo ponavlja sve dok učeniku ne pokaže cijeli proces rada. Dakle, mentor nekoliko puta kombinira 2. i 3. korak četverostepene metode.

U sljedećem primjeru iz prakse struktura modificirane četverostepene metode izgleda ovako:

- 1. mentor se prvo sam priprema za poduku, a zatim priprema učenika – **korak 1**
- 2. mentor učeniku demonstrira radni korak br. 1 (stezanje) i pri tome objašnjava sve što radi – **korak 2/1**
- 3. učenik oponaša radni korak br. 1 (stezanje) i objašnjava ga – **korak 3/1**
- 4. mentor učeniku demonstrira radni korak br. 2 (CNC mašina) i objašnjava ga – **korak 2/2**
- 5. učenik oponaša radni korak br. 2 (CNC mašina) i objašnjava ga – **korak 3/2**
- 6. učenik primjenjuje naučeno i vježba – **korak 4**

Kako modificirana četverostepena metoda izgleda u praksi?

1. Mentor priprema sebe, zatim priprema učenika.

Mentor se ponajprije sam priprema (cilj i ishodi učenja, način postupanja, materijali i alat, mašina), a zatim priprema i učenika za izvođenje radne poduke, objašnjava mu koji je cilj današnje praktične nastave, pokazuje i objašnjava mu pripremljene materijale i alat, objašnjava na šta treba posebno obratiti pažnju u pogledu sigurnosti i detaljno navodi pojedinačne radne korake i faze ove nastavne metode.



2. Mentor učeniku demonstrira 1. radni korak (stezanje radnog komada) i pri tome objašnjava sve što radi.

Mentor učeniku pokazuje nastavni sadržaj i objašnjava mu

- šta treba da uradi,
- zašto to treba da uradi,
- kako to treba da uradi i
- šta nipošto ne smije da uradi.



3. Učenik oponaša 1. radni korak (stezanje radnog komada) i objašnjava ga.

Nakon toga mentor daje učeniku da oponaša radni korak i da pri tome objasni:

- Šta treba uraditi?
- Zašto to treba uraditi?
- Kako to treba uraditi?
- Šta se nipošto ne smije uraditi?



4. Mentor učeniku demonstrira 2. radni korak (rukovanje CNC mašinom) i pri tom ga objašnjava.



5. Učenik oponaša 2. radni korak (rukovanje CNC mašinom) i objašnjava ga.



6. Učenik primjenjuje naučeno i vježba.

Na kraju slijedi faza uvježbavanja!



Koji su pozitivni aspekti četverostepene metode?

Važna prednost četverostepene metode je što se greške prepoznaju na vrijeme i što se na taj način proces rada neće usvojiti na pogrešan način. Ova nastavna metoda razumljiva je za učenika, lako je može pratiti i jasna mu je i svrha radne poduke. Učenik može da upamti radne korake u ispravnom redoslijedu, u slučaju nejasnoća može da postavi dodatna pitanja, te može da oponaša demonstrirane postupke i da ih vježba. Fazom uvježbavanja učvršćuje se novostečeno znanje. Učenik može da praktično iskusi nastavne sadržaje praktičnim i aktivnim djelovanjem.

Koje negativne aspekte četverostepena metoda može da ima?

Oponašanje radnih koraka ne potiče samostalnost učenika, jer četverostepena metoda nije previše usmjerena na aktivno samostalno djelovanje.

Kada bi mentor trebao da kao nastavnu metodu odabere četverostepenu metodu?

Četverostepena metoda trebala bi da se primijeni onda kada se npr. ne smiju desiti greške i kada „isprobavanje” od strane učenika uglavnom nije moguće ili nije preporučljivo. U kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju to je slučaj kod tema koje se odnose na sigurnosne propise i u slučaju rukovanja CNC mašinama.



SAVJET mentora Adila Bašića iz prakse!

Kada učenici već posjeduju dovoljno predznanja i potrebnih vještina, te u fokusu nije uvježbavanje radnih procesa ili savladavanje manualnih vještina, u kompaniji Artisan primjenjujemo i druge nastavne metode kao što su poučni razgovor ili učenički radni nalog, prilagođeno obrazovnom nivou i obrazovnim potrebama učenika.

Izjava mentora iz kompanije Artisan d.o.o. u Tešnju



Adil Bašić, mentor u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju

„Radim već šest godina i kao mentor u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju, što predstavlja dodatno opterećenje uz moje ostale redovne zadatke. Hronološki obrađujem najvažnije oblasti sa svojim učenicima, a prvo naravno za sve teme odradim kratku poduku. Na početku uče mjerenje, zatim postavljanje komada u mašinu.

Naravno, pokažem i objasnim im i samu mašinu, njene pojedine dijelove i kako radi i kako se njome ispravno rukuje. Objašnjavam im najvažniji alat i način njegove upotrebe i zamjene. Općenito učenici dolaze sa malo predznanja kod nas. Nakon kratke poduke i davanja uputa učenicima sve pokažem, odn. napravim demonstraciju, a nakon toga moraju sve samostalno da ponove.

Završio sam obuku mentora koju je organizirala Privredna komora ZDK, ali nažalost nisam imao puno vremena da se dalje udubim u pojedine teme, ali mi je obuka ipak dosta pomogla u radu kao mentor. Možda bi bilo bolje da se obrađuje manje teorije, a da se više obrađuje konkretan praktičan rad sa učenicima.“

Izjava učenika trećeg razreda za zanimanje CNC operater u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju



*Fahrudin Turkeš, učenik na drugoj godini
obavljanja prakse u kompaniji za zanimanje CNC operater*

„Već dvije godine dolazim u kompaniju Artisan d.o.o. u Tešnju na praksu. Ove godine dolazim dva puta sedmično, ponedjeljkom i četvrtkom.

Sam sam izabrao Artisan kao kompaniju u kojoj ću pohađati praktičnu nastavu jer bih više volio da radim sa drvetom nego sa metalom. Rado bih ostao da radim ovdje nakon završetka školovanja, mogao bih to zamisliti. Živim blizu i želim i da ostanem da živim u ovoj zajednici.

Mentori mi dosta pomažu i uvijek ih mogu pitati ono što me zanima. Uvijek imaju dovoljno vremena da mi dodatno objasne i pokažu sve što mi nije jasno.

Postoje neke sličnosti u poređenju sa gradivom koje obrađujemo u školi, ali moram reći da sam više naučio ovdje u kompaniji.

Inače komšija ovdje radi i on mi je preporučio kompaniju i predložio da se ovdje prijavim. Došao sam i javio se, a nakon toga sam u školi uzeo ugovor i nakon potpisivanja ugovora mogao sam početi sa praksom ovdje. Tokom cijelog tog procesa imao sam odličnu komunikaciju sam mentorima kojima su mi pomagali već tada. Od samog početka prema meni se ponašaju vrlo prijateljski i kolegijalno.“

Izjava učenika drugog razreda za zanimanje CNC operater u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju



Imran Husibegović, učenik na prvoj godini obavljanja prakse u kompaniji za zanimanje CNC operater

„Ovo mi je prva godina prakse u kompaniji Artisan d.o.o. u Tešnju. Dolazim jednom sedmično čitav dan ovdje u pogon. U srednjoj stručnoj školi smo već teoretski obradili ono što sada mogu praktično da učim u pogonu. Mentori ovdje u kompaniji Artisan su uvijek dostupni i detaljno mi objašnjavaju sve što je potrebno. Odlučio sam se za zanimanje CNC operatera jer me zanima rad na mašinama. Oduvijek sam želio da praksu obavim u kompaniji Artisan jer mi se sviđaju proizvodi i jer me jako zanima rad sa drvetom. Na početku je bilo malo neobično raditi, i potrajalo je jedno vrijeme dok se nisam navikao na rad u pogonu, ali sada već ide jako dobro i veoma sam zadovoljan svime. Prepoznajem dosta toga o čemu sam učio u školi, a sada imam priliku da to primijenim i u praksi.

Živim u Tešnju i poslije završetka školovanja bih volio da radim kao CNC operater ovdje u firmi Artisan. Drugim učenicima bih također preporučio smjer CNC operatera jer nije naporno raditi i lijep je posao. A ima i posla nakon škole.“



Izjava kompanija Artisan d.o.o. u Tešnju



Muris Krličević, kompanija Artisan d.o.o. u Tešnju

„Kompanija Artisan d.o.o. u Tešnju učestvuje u dualno organiziranom stručnom obrazovanju s jedne strane zbog opće društvene koristi. S druge strane, naravno da nam je to značajno za osiguravanje radne snage i određenog kadra koji nam je potreban. Mnoge od učenika nakon okončanja školovanja i zaposlimo, stopa preuzimanja iznosi oko 60-70%, vjerovatno i više.

Učenike pratimo tokom realizacije praktične nastave kod nas u kompaniji, za to su nadležni mentori i poslovođe.

Mentori za svakog pojedinačnog učenika redovno vode evidenciju na za to predviđenim formularima koje dobijemo od srednje stručne škole.

Evidenciju vode poslovođe koji su za to nadležni i u tu svrhu na mjesečnom nivou prikupljaju sve potrebne podatke i povratne informacije od mentora.

Komunikacija sa školom odvija se preko koordinатора praktične nastave iz srednje stručne škole. On kod nas dolazi mjesečno i po potrebi. Od škole dobijemo i plan izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta i pokušavamo ga realizirati koliko god možemo. To detaljno dogovaramo sa školom i tako odredimo sadržaj praktične nastave i konačni plan izvođenja

praktične nastave.

Što se tiče izbora učenika, oni sami traže mjesto za obavljanje prakse i samostalno se prijavljuju kod nas, a u principu svima damo šansu. Obzirom da učenici sami biraju kompaniju, obično su motivirani i završe praksu u kompaniji uspješno. Sve to trebalo bi se malo bolje organizirati i detaljno zakonski regulirati, obzirom da je taj proces trenutno od firme do firme drugačiji. To bi se trebalo ujednačiti.

Ukupno trenutno imamo oko 7-8 učenika na praksi. Nisu svi tu svaki dan, nekim danima su samo u srednjoj stručnoj školi, a osim toga dolaze nam u različitim smjenama.

Korist od izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta je prvenstveno što svoje bivše učenike nakon zapošljavanja ne moramo dodatno obučavati, jer se tokom dualno organiziranog stručnog obrazovanja već uvode u posao i nauče sve što je potrebno da bi počeli da rade. Upoznaju se sa svim mašinama i različitim programima, reznim alatom, kako se mijenja, kako se postavlja radni komad itd. i nakon okončanja školovanja u potpunosti su spremni za rad u pogonu.“

Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
Eastern Mining u Varešu



PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv privrednog subjekta:	Eastern Mining
2.	Sjedište:	Vareš
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	Rudarstvo
4.	Ukupan broj uposlenika/ca:	163
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	11
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	Rudar u podzemnoj eksploataciji
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	Harun Šišić
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	2021
9.	Naziv škola sa kojima saradujete:	Mješovita srednja škola „Nordbat-2“
10.	Težišta obuke učenika:	Rudarstvo
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	Učenike obučavamo iz razloga da sutra imamo spremnu radnu snagu koja će pomoći u izgradnji rudnika i doprinijeti zajednici

Marketing i promocija zanimanja u sklopu stručnog obrazovanja kompaniji Eastern Mining u Varešu

Temelj uspješnog obučavanja učenika kod privrednih subjekata u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja je proces izbora učenika za realizaciju praktične nastave u kompanijama. Kako bi i u vrijeme sve manjih brojeva učenika koji završavaju osnovne škole mogli sebi osigurati dovoljan broj učenika za praksu, a istovremeno i dovoljno stručnih radnika za budućnost, važno je da se privredni subjekti putem marketinga i promocije obraćaju odgovarajućoj ciljnoj grupi i da kod nje pobude interes za zanimanja za koja se praktična nastava izvodi kod njih.

Kompanija Eastern Mining aktivno poduzima brojne mjere kako bi privukla potencijalne buduće visokokvalificirane kadrove i sebi je postavila kao cilj da ciljanim marketingom i promocijom navede obećavajuće mlade talente da se odluče za školovanje u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja.

Kako izgledaju marketing i promocija zanimanja kod privrednog subjekta Eastern Mining u Varešu?

Da bi se učenici zainteresirali i pridobili za dualno organizirano stručno obrazovanje, važno je znati kako bi im se trebali obratiti u sklopu promotivnih mjera koristeći različite kanale komunikacije kojima se može doprijeti do pripadnika ove generacije.

Slijedi izbor različitih aktivnosti i mjera koje koristi kompanija Eastern Mining u saradnji sa Mješovitom srednjom školom "Nordbat - 2" Vareš u sklopu i marketinga i promocije koje se uspješno provode radi stvaranja interesa kod učenika za zanimanja za koja se praksa provodi kod ovog privrednog subjekta. Zajedničkim naporima u ovoj školi uvedeno je novo zanimanje rudar u podzemnoj eksploataciji.

1. Izbor odgovarajućih kanala: Korištenje društvenih mreža

Mlade osobe se kreću uglavnom po društvenim mrežama na kojima provode veliki dio svog slobodnog vremena.

Zbog toga su društvene mreže jedan od glavnih kanala putem kojih Eastern Mining provodi različite marketinške kampanje i na kojima objavljuje i fotografije i informacije o provedenim promotivnim aktivnostima. Na svim ovim mrežama skreću pažnju na sebe i svoje aktivnosti u lokalnoj zajednici. Pri tome koriste različite kanale, u koje pored vlastite web-stranice primjerice spadaju i:

- Facebook



<https://www.facebook.com/EasternMiningBiH>

- Twitter



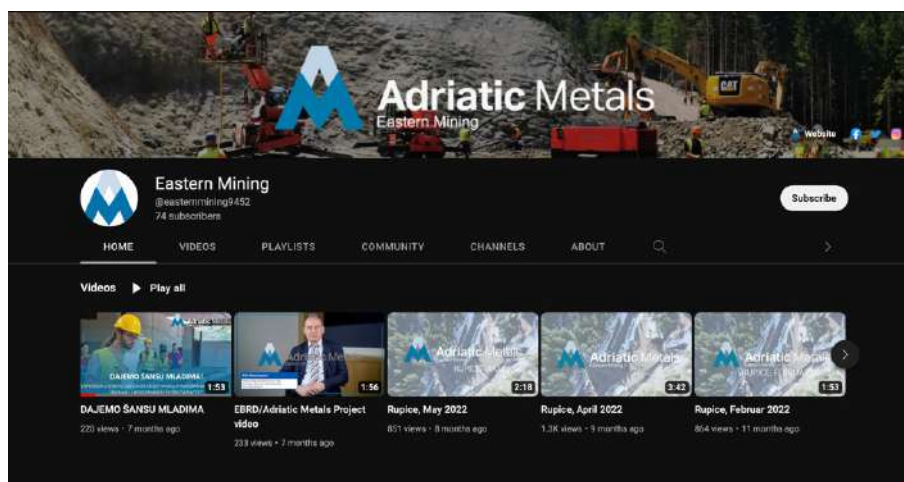
<https://twitter.com/easternmining>

- Instagram



<https://www.instagram.com/easternmining/>

- YouTube kanal



<https://www.youtube.com/channel/UCUI-3I93KofolFcUjMPXUBA>

Pomoću redovnog prisustva na ovim i drugim kanalima Eastern Mining uspješno uspijeva da se obrati lokalnoj omladini.

2. Kome se obraćamo: Uvijek prilagoditi ciljnoj grupi!

Kako bi ostavili dojam na mlade osobe, kompanija Eastern Mining se u svom nastupu prilagođava potencijalno zainteresiranim pripadnicima ciljne grupe. Pri tome se trude da promotivni materijal bude kvalitetan, zabavan i informativan.

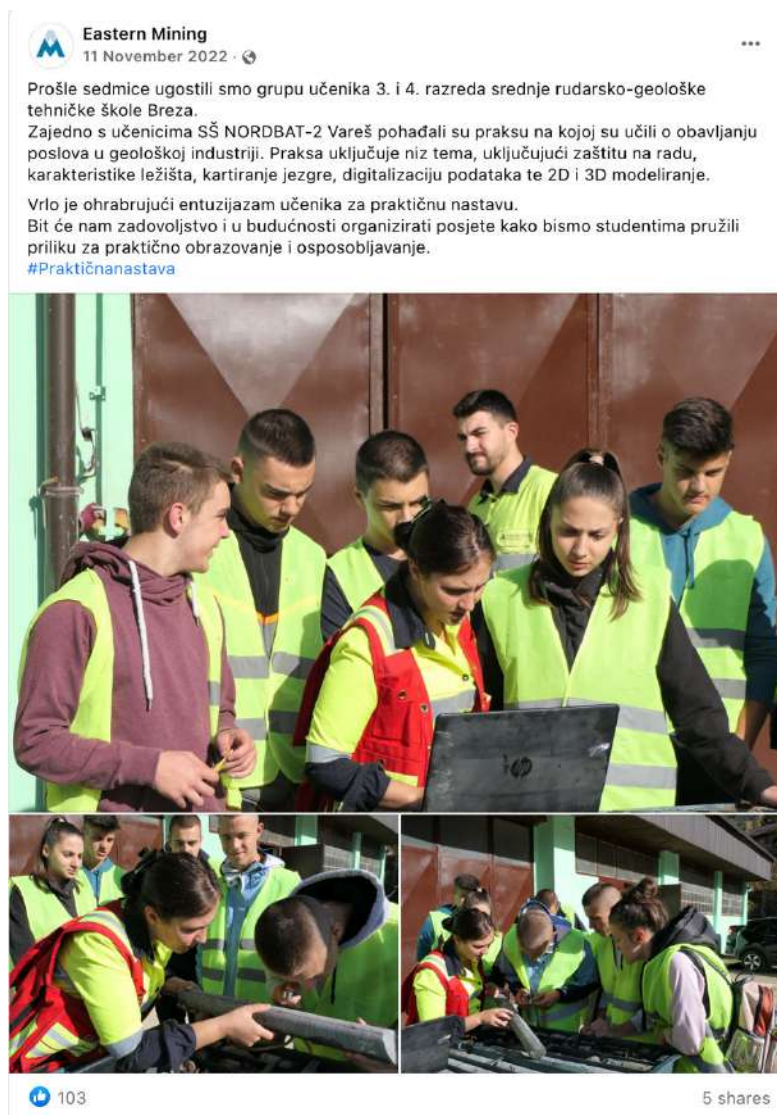


<https://www.youtube.com/watch?v=tR9J4xAKmFk>

3. Bez teoretisanja: Ponuditi uvid u kompaniju iza kulisa

Dodatna mogućnost promocije je pružanje zainteresiranim srednjoškolcima uvid u praktičnu nastavu u kompaniji Eastern Mining.

Tako su i učenicima iz Srednje rudarsko-geološke tehničke škole iz Breze ponudili dvodnevnu praksu. Učenici iz ove škole inače nemaju priliku obavljati praktičnu nastavu u nekom privrednom subjektu. Posebnost ove prakse je što su je učenici iz Breze pohađali zajedno sa svojim vršnjacima iz Vareša koji pohađaju praktičnu nastavu u kompaniji Eastern Mining u sklopu školovanja za zanimanje rudar u podzemnoj eksploataciji, od kojih su mogli saznati više o njihovom iskustvu na praksi.



<https://www.facebook.com/EasternMiningBiH/posts/pfbid02qzJktxW8cyerwym1MW6RVvY9UeAeAc4JU1wkqeCHPeFrQQ8o5jqNYcEspSL1R7BXI>

Dan otvorenih vrata u kompaniji:

Eastern Mining Dan otvorenih vrata u Varešu

GENERAL / 12 JUNE 2021

Kao dio našeg plana da investiramo u mlade ljude iz Vareša i pokrenemo novi obrazovni smjer "Rudar u podzemnoj eksploataciji" u Mješovitoj srednjoj školi "Nordbat-2" Vareš, održali smo Dan otvorenih vrata u upravnoj zgradi kompanije na Tisovcima.

Preko 40 roditelja, nastavnika i učenika prisustvovalo je Danu otvorenih vrata u kompaniji, gdje su mogli posjetiti laboratoriju i geološko skladište, prisustvovati prezentacijama o aktivnostima kompanije, upoznati izvršnog direktora Adnana Teletovića i generalnog direktora Paul Cronina te ključno osoblje iz svakog odjela.

Eastern Mining nudi stipendije za 10 najbolje rangiranih učenika (100 KM mjesečno za 10 mjeseci u godini), a nakon završetka škole bit će im ponuđena dvanaestomjesečna praksa. Za pripravnika koji pokaže najbolje rezultate bit će omogućena stipendija za fakultet srodnih nauka u našoj oblasti.

Smjer je otvoren za učenike i učenice i bit će dio redovnog nastavnog plana i programa MSŠ "Nordbat-2" Vareš. Smjer će obuhvatiti područja obrade, geologije, rudarstva, proizvodnje, bušenja, postrojenja i opreme, komunikacija, timskog rada i izvještavanja.

Eastern Mining ulaganje u budućnost obrazovanja u ovom području smatra jednim od prioriteta, a važan dio toga je pružanje šanse mladim ljudima da ostanu i izgrade život u Varešu.

<https://www.easternmining.ba/news/eastern-mining-dan-otvorenih-vrata-u-varešu/>

4. Eastern Mining koristi moć digitalnog marketinga!

Pomoću kratkih, kvalitetnih video spotova na razne teme o svakodnevnim dešavanjima i aktualnostima u kompaniji, Eastern Mining skreće pažnju potencijalnih kandidata na sebe i budi njihov interes za dualno organizirano stručno obrazovanje u kojem učestvuje ovaj privredni subjekat. Također je urađeno i nekoliko podcast emisija na lokalnoj radio stanici Radio Bobovac.

Osim toga, svi zainteresirani mogu se dodatno informirati o aktualnostima i o samoj kompaniji na njihovoj web-stranici i tamo sadržanom korporativnom blogu.



Eastern Mining video o zajednici

Eastern Mining
74 subscribers

Subscribe

19 likes
Share
Save



Eastern Mining uvodi novi obrazovni smjer iz oblasti rudarstva u Mješovitu srednju školu "Nordbat-2"

Eastern Mining
74 subscribers

Subscribe

3 likes
Share
Save

PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

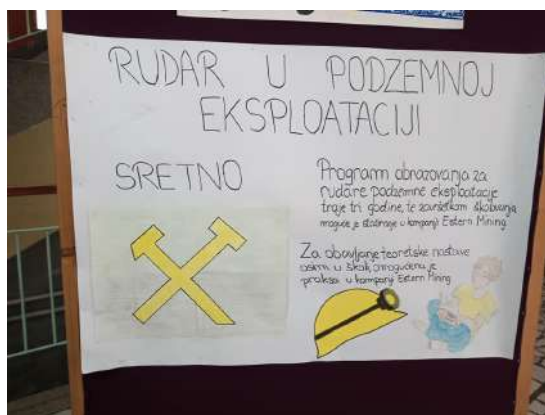
5. Aktivna saradnja sa Mješovita srednja škola "Nordbat - 2" Vareš na roditeljskim sastancima i Danu otvorenih vrata u školi

Veliki utjecaj prilikom izbora zanimanja u sklopu školovanja na mlade ljude imaju njihovi roditelji ili staratelji. Mnogi učenici od njih će zatražiti savjet kada razmišljaju o tome koju struku da odaberu prilikom upisa u srednju školu. Upravo ovu priliku koristi kompanija Eastern Mining i aktivno saraduje sa Mješovitom srednjom školom "Nordbat - 2" i predstavlja mogućnost obavljanja praktične nastave u ovoj kompaniji primjerice na roditeljskim sastancima, Danu otvorenih vrata u školi i slanjem redovnih obavještenja o aktualnim dešavanjima.

Dan otvorenih vrata u školi:



<https://www.facebook.com/nordbat/posts/pfbid0mmtuecJgMriko8Gv9joKAVxoixZpYiCibqu8nAp6RZJLzx1SC2hLbVQftGProPCsI>



<https://www.facebook.com/photo/?fbid=464869302097755&set=pcb.464870052097680>

Razlog za ovo je što se roditelji posebno zanimaju za sigurnost i okvirne uslove praktične nastave kod privrednih subjekata, kako navodi jedna od mentorica iz kompanije Eastern Mining, Aida Jusić. Zbog toga Eastern Mining svim zainteresiranim pruža detaljne informacije o mogućnostima zapošljavanja u kompaniji, mogućnostima napredovanja, uslovima rada i mjerama sigurnosti, te benefitima prakse u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja kao što su primjerice stipendije za najbolje učenike i studente.

Javni oglas za dodjelu stipendija za učenike i studente:



<https://www.adriaticfoundation.ba/scholarshipbs.html?fbclid=IwAR2uLAcRQaHSJyfOeliOCmCDIJDpWnBIY2h8aQjOlaXmdEFIXe4tscUrj0>

6. Stvaranje interesa provođenjem različitih kampanja

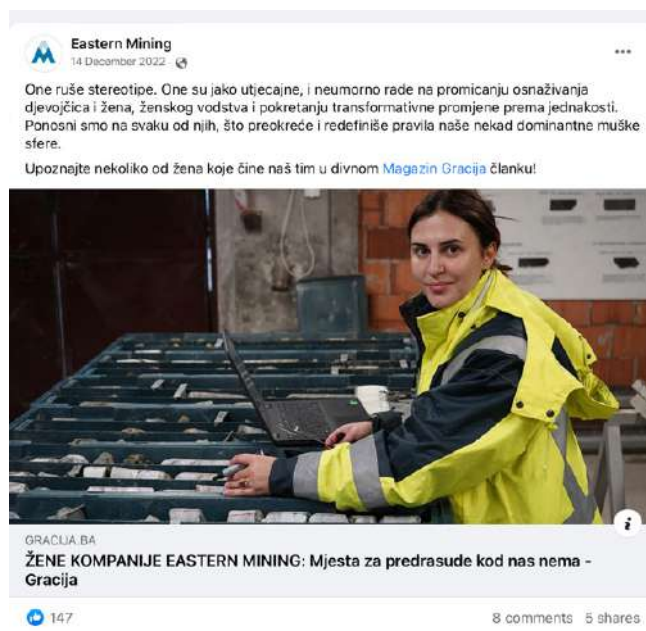
Tokom trajanja pandemije bolesti COVID-19, kompanija Eastern Mining je Mješovitoj srednjoj školi "Nordbat - 2" u Varešu donirala sredstva za dezinfekciju i maske, što predstavlja samo jedan od primjera uspješne saradnje ove kompanije i ove škole.

Kompanija Eastern Mining uručila donaciju MSS "Nordbat 2" Vareš

© 03. ruj 2020. Ivan Ostale vijesti



<http://radiobobovac.com/portal/index.php/vijesti/ostalevijesti/item/3372-kompanija-eastern-mining-urucila-donaciju-mss-nordbat-2-vares?fbclid=IwAR3m4rCDWESBpSgLPAn8jpDCxph-jbT31FdFjRYHqSI5c6vgs6Ac4dtwo7w>



Ovakvim promotivnim i marketinškim mjerama kompanija Eastern Mining osigurava svoje mjesto u javnom diskursu i postaje zanimljiva i mladim naraštajima.

Zaključak: Iscrpите sve mogućnosti koje vam stoje na raspolaganju i osigurajte sebi najveće talente za budućnost!

Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji Eastern Mining u Varešu

– Realizacija nastavne metode „poučni razgovor“ –

Poučni razgovor se u kompaniji Eastern Mining provodi tako da mentori učenicima prilikom praktičnog rada postavljaju pitanja i objašnjavaju nastavno gradivo koje se obrađuje, a učenici odgovaraju dok obavljaju postavljeni zadatak. Mentori **Harun Šišić** i **Aida Jusić** vode poučni razgovor i upravljaju tokom i ciljem razgovora, dok učenici pokušavaju pažljivo da prate sve što im govore i objašnjavaju mentori, da primjenjuju sve što im se govori u obavljanju postavljenog zadatka i da također unose vlastita iskustva i znanje.

Kako poučni razgovor izgleda u praksi u kompaniji Eastern Mining?

Poučni razgovor ima četiri faze:

1. faza: Uvod

Mentor kod ovog prvog koraka pokušava da ukloni bilo kakve inhibicije i nesigurnost učenika i objašnjava im koji je cilj praktične nastave. Da bi cilj nastave bio jasan, potrebno je jasno objasniti šta se želi postići poučnim razgovorom i praktičnom nastavom, te koji je radni zadatak učenika.



U sklopu opuštenog uvodnog razgovora mentor u ovoj fazi postavlja temelje za cijeli čas i kompletan poučni razgovor.

Mentori utvrđuju i ponavljaju predznanje učenika o obrađenoj nastavnoj jedinici. U ovoj fazi od učenika se očekuje najaktivnije učešće u poučnom razgovoru.



2. faza: Realizacija

U ovoj fazi veoma je važno vješto postavljanje pitanja i potpitanja od strane mentora.



Vještom interakcijom i postavljanjem odgovarajućih pitanja učenici svojim odgovorima i direktnom primjenom mogu da savladaju nastavnu jedinicu koja se obrađuje, te na taj način stiču potrebno znanje i vlastite (nove) spoznaje.



Tipično kod poučnog razgovora je da mentor opisuje konkretnu situaciju ili problem i zamoli učenika da objasni kako bi on to riješio odn. uradio.



3. faza: Provjera

Faza provjere služi da se svo obrađeno nastavno gradivo i sve što je naučeno ponovi i utvrdi. Važno je da to urade učenici svojim riječima i da izvedu i zaključak iz svega što je obrađeno, a mentor im pomaže samo u formulaciji.



4. faza: Uvježbavanje

Tokom faze uvježbavanja stečeno znanje se dalje produbljuje, vježba na dodatnim radnim zadacima, pri čemu mentor prati rad učenika i po potrebi pomaže i pruža dodatna objašnjenja.



5. Dokumentiranje poučnog razgovora

Na kraju se poučni razgovor, obrađena nastavna jedinica i obavljeni radni zadaci opisuju i dokumentiraju u Dnevniku rada praktične nastave učenika.



Ovdje svaki učenik dokumentira sve što radi tokom obavljanja praktične nastave kod privrednog subjekta.

Koji su pozitivni aspekti poučnog razgovora?

Poučni razgovor služi za *aktivno uključivanje učenika* u razgovor koji istovremeno može da služi i za *ustanovljavanje postojećeg znanja i za sticanje novih saznanja*. Mentor putem odgovora učenika smjesta dobija povratnu informaciju o tome da li su učenici sadržaj shvatili ili nisu.

Pored toga, nastavna metoda poučnog razgovora mentoru omogućava da aktivno upravlja nastavnim procesom i nastavnim gradivom koje se obrađuje, a da istovremeno potiče učenike na razmišljanje i samostalno učenje. Učenici su kod ove nastavne metode cijelo vrijeme aktivno uključeni u nastavu.

Kada se u praksi kao nastavna metoda primjenjuje poučni razgovor?

Poučni razgovor je pogodan kao nastavna metoda kada *već postoji predznanje učenika na neku nastavnu temu* na koje se mentor može pozvati i nadovezati.

Ali poučni razgovor se može jako dobro koristiti i da se potaknu i motiviraju povučeni („pasivni“) učenici i da se direktno uključe u razgovor!

Također, poučni razgovor može da se primijeni i onda kada se primjerice želi olakšati *uvođenje u novu temu*.



SAVJET mentora Haruna Šišića i mentorice Aide Jusić iz prakse:

Poučni razgovor je zgodna nastavna metoda za realizaciju praktične nastave, može se koristiti kada želimo kombinirati sljedeće aspekte:

- ponavljanje i utvrđivanje predznanja učenika,
- kombinovanje podučavanja i praktičnog rada učenika,
- poticanje učenika na aktivno učešće i razmišljanje,
- razvijanje ključnih kvalifikacija,
- savladavanje novog gradiva i uklanjanje praznina u znanju.



Izjava mentora o izvođenju praktične nastave u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja kod privrednog subjekta Eastern Mining u Varešu



Mentor Ajdin Ahmedović, mentorica Aida Jusić i mentor Harun Šišić

„Smjer Rudar u podzemnoj eksploataciji je osnovan 2021.godine, sa ciljem da se osposobi radna snaga za rudnik u razvoju u Varešu. Smatramo da je praktični dio nastave jedan od najvažnijih dijelova, jer učenici u praksi vide sve ono što uče teorijski na nastavi, i mnogo im je lakše razumjeti, ali i zapamtiti. Za sada, smatramo da imamo odličnu povratnu reakciju, kako od škole, tako i od samih učenika. Mislim da imamo odličnu saradnju, i da su učenici sretni, zadovoljni i zainteresovani, što nam je prioritet. Praksa se održava na više mjesta, u geološkom timu u Ljepovićima, postrojenju za preradu na Tisovcima i rudniku Rupice. Za sad najveće poteškoće pri uključivanju učenika su u pogonu na Rupicama. Najvažnija nam je sigurnost učenika, te iz tog razloga, učenici trenutno najviše uče i borave u krugu mašina na površini. Svakako, s vremenom ćemo uvoditi učenike i u jamu, kako bi iz prve ruke vidjeli sve ono o čemu su učili proteklih godina. Svaki od naših studenata primaju stipendiju, koju im je obezbijedila naša kompanija. Smatrali smo da je to još jedna dodatna motivacija za učenike da se bore i trude. Mislimo da smo uspjeli u tome. Obje strane imaju korist, učenici čije je školovanje kompletno finansijski pokriveno, a i sama kompanija, koja priprema radnu snagu za predstojeće izazove. S obzirom da je trenutna situacija takva da, imamo vrlo malo ovog kadra, smatramo da će zapošljavanje ovih mladih ljudi teći bez problema. Otvaranjem našeg rudnika u Varešu pružili smo mnogom, do tada, nezaposlenom kadru, novu, nesvakidašnju priliku. Iako danas manjka radne snage potrebne za ovakvu vrstu posla, mi se trudimo da sve mlade zainteresujemo, te zadržimo interesovanje za ovakvu vrstu zanimanja.“

Izjava učenica Mješovite srednje škole „Nordbat – 2“ o praktičnoj nastavi kod privrednog subjekta Eastern Mining u Varešu



Đana Žutić i Dženeta Bajramović II razred, smjer rudar u podzemnoj eksploataciji

ĐANA ŽUTIĆ (LIJEVO): „Odabrala sam zanimanje rudar u podzemnoj eksploataciji jer mi se učinilo zanimljivim, osim toga privukli su me dobri uslovi obavljanja prakse u kompaniji Eastern Mining od koje dobivam stipendiju, a osiguran nam je i prevoz. Jako sam zadovoljna svojim izborom, super se slažem sa školskim drugarima iz razreda i zanimljiva mi je materija. Super nam je na praksi u kompaniji jer imamo priliku praktično da radimo, mentori su s nama cijelo vrijeme, sve nam pokazuju i objašnjavaju, učim puno toga, a osjećam se i veoma sigurno na praksi.“

DŽENETA BAJRAMOVIĆ (DESNO): „Ja sam prvo upisala drugi smjer, smjer fizioterapeuta, ali jednostavno se nisam pronašla u tome, nije mi išlo. Zato sam odlučila da se prebacim na smjer rudar u podzemnoj eksploataciji i to se pokazalo kao pravi izbor. Puno praktično radimo na praksi i najviše mi se sviđa na praktičnoj nastavi u Eastern Miningu.“



Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju



PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv privrednog subjekta:	INOX AJANOVIĆ D.O.O.
2.	Sjedište:	ROSULJE 71, 74260 TEŠANJ
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	OBRADA NEHRĐAJUĆEG ČELIKA
4.	Ukupan broj uposlenika/ca:	130
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	2023 – 5 UČENIKA
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	ZAVARIVAČI, CNC OPERATERI
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	SEAD KAJMIĆ, ASIM BEGOVIĆ, JASMIN MULABDIĆ, SADMIR KRUŠKIĆ, ALMIR ŠKOKAN
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	OD 2012. GODINE
9.	Naziv škola sa kojima sarađujete:	MSŠ TEŠANJ, MSŠ USORA, MSŠ TESLIĆ, MSŠ MAGLAJ
10.	Težišta obuke učenika:	ZAVARIVANJE, CNC OPERATERI
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	UČENIKE OBUČAVAMO KAKO BI OD NJIH STVORILI DOBRE RADNIKE U SVOM ZANIMANJU, TE IM PO ZAVRŠETKU ŠKOLOVANJA PONUDILI POSAO U STRUCI.

Prvi dan učenika u kompaniji INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju – Sigurnost na radu i zdravstvena zaštita od početka praktične nastave –

Prvi dan koji učenici provode na praktičnoj nastavi kod poslovnog subjekta za njih sa sobom nosi mnoge nove utiske. Kako bi osigurali da upoznavanje protekne što ugodnije i opuštenije, kompanija INOX AJANOVIĆ dobro priprema početak praktične nastave za svoje učenike. Za ovu kompaniju je od velikog značaja da se učenici osjećaju dobro u njihovom pogonu, da se dobro integrišu i da njihovo obučavanje i uvođenje u posao kao potencijalne buduće radne snage protekne uspješno.

Kako u praksi izgleda prvi dan učenika na praktičnoj nastavi kod poslovnog subjekta?

Prvi dan učenika organiziraju tehnički direktor Mirza Hadživdić, mentor, i to u nekoliko koraka koji su opisani u nastavku:

1. Priprema prvog dana učenika na praktičnoj nastavi

Šta je važno za konkretan tok prvog dana na praktičnoj nastavi?

Kao prvo se odredi

- ko u kompaniji će preuzeti pozdravljanje učenika.
- ko će biti kontakt osoba za novog učenika tokom njegovog prvog dana na praktičnoj nastavi i objasniti mu sve formalnosti i ostala pitanja.
- kako i kada će se obaviti poduka o zaštiti na radu i zdravstvenoj zaštiti za učenika.

2. Doček i pozdravljanje učenika

Učenika prvi dan praktične nastave u kompaniju očekuju u dogovoreno vrijeme i ljubazno ga dočekuju i pozdravljaju mentori koji su zaduženi za njega Sead Kajmić – šef proizvodnje i tehnički direktor Mirza Hadživdić. Na ovaj način kompanija INOX AJANOVIĆ pokazuje učeniku da je dobrodošao i da su spremni za izvođenje praktične nastave.



3. Upoznavanje kompanije i pogona

U sljedećem koraku se sve osobe zadužene za rad sa učenicom upoznaju s njim, te mu objašnjavaju radne procese u pogonu, sam pogon, kao i plan i način izvođenja praktične nastave. Da bi učenik od prvog dana znao na šta treba da obrati pažnju prilikom rada, veoma važan korak je da se upozna sa propisima o zaštiti na radu i zdravstvenoj zaštiti kojih se mora pridržavati u pogonu. To znanje će pomoći učeniku da se ponaša odgovorno i na taj način se mogu spriječiti eventualne nezgode i ozljede na radu.

4. Opća poduka na temu zaštite na radu i zdravstvene zaštite

Važno je i da se učenik prvi dan koji provodi na praktičnoj nastavi ne preoptereti sa previše informacija, zbog toga mu se prvo pokaže cijeli pogon tokom obilaska u sklopu kojeg mentor također održi i prvu, opću poduku o zaštiti na radu. Pri tome se učeniku ukazuje na specifičnosti pogona, te moguće izvore nezgoda i ozljeda.



Tokom obilaska učeniku se također pokazuje mjesto na kojem se nalazi kutija prve pomoći i aparat za gašenje požara, a razgovara se o ispravnom ponašanju u slučaju nezgoda i nesreća. Osim toga, učenik dobija potrebnu ličnu zaštitnu opremu.



Lična zaštitna oprema u slučaju rada sa stubnim bušilicama npr. uključuje:

- zaštitne naočale, radi zaštite od leteće strugotine i rashladnih maziva;
- u slučaju duge kose mrežica za kosu, radi sprječavanja da mašina zahvati kosu;
- što užu zaštitnu odjeću koja pokriva cijelo tijelo, radi zaštite kože od vrućih strugotina i kako bi se spriječio rizik da neki dio tijela zahvati mašina;
- zaštitne cipele sa integriranim čeličnim vrhom, radi zaštite stopala od padajućih predmeta.



Nakit kao što su prstenovi ili ogrlice, kao i ručni satovi, trebalo bi odložiti prije rada sa stubnom bušilicom jer se mogu uhvatiti u rotirajući alat!



5. Poduka za rad na radnom mjestu prije početka upotrebe stubne bušilice

Mentor pokazuje učeniku njegovo radno mjesto i objašnjava mu posebne izvore opasnosti i daje upute za korištenje stubne bušilice, te mu pokazuje uputstvo za bezbjedan rad na bušilici.



U slučaju poduke za rad na radnom mjestu mentor posebno ističe opasnosti koje postoje kod rada sa stubnom bušilicom. Također opisuje opasne materije na tom radnom mjestu.

U kompaniji INOX AJANOVIĆ uvijek se provodi poduka na radnom mjestu za savladavanje rukovanja stubom bušilicom ili drugim mašinama. Korištenje ispravnog pribora i lične zaštitne opreme prilikom upotrebe bušilice također je obavezno!



ZAŠTO JE RADNA PODUKA TOLIKO VAŽNA?



*Mirza Hadžiavdić, tehnički direktor
u kompaniji INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju*

„Obavljanje pravilne radne poduke doprinosi nivou lične zaštite i zaštiti drugih prisutnih osoba.

Pogrešna upotreba stubne bušilice može imati posljedice na zdravlje. Tako primjerice nošenje zaštitnih naočala prilikom bušenja može zaštititi vid i oči. Prilikom korištenja bušilice nastaju strugotine i iverje koji su veoma oštri i posebno opasni za naše oči.



Tokom radne poduke također se objašnjavaju i tehničke osobine i funkcije stubne bušilice i korištenog alata.

Tako se od funkcija stubne bušilice primjerice savladava narezivanje navoja. Također se objašnjavaju prednosti upotrebe ispravnog maziva prilikom bušenja.“

Izjava učenika o prvom danu praktične nastave u kompaniji INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju



*Elmin Jašić, 2022. godina, II razred,
Mješovita srednja škola Tešanj, zanimanje operater na CNC mašini*

„Ovo mi je prvi dan na praktičnoj nastavi u kompaniji INOX AJANOVIĆ u Tešnju. Nadam se da ću ovdje imati priliku da teoriju koju sam naučio u školi primijenim u praksi.

Prošle godine sam pohađao praktičnu nastavu u drugoj kompaniji, ali preko preporuke komšije sam čuo da je u firmi INOX AJANOVIĆ dobra praksa i da ću ovdje moći svašta da naučim i dobro da upoznam realne radne procese kroz samostalan rad u pogonu. Mislim da je to jako važno za moje dalje napredovanje.

Zbog toga sam lično otišao u kompaniju da se predstavim i pitam da li postoji mogućnost da me prime na praksu, nakon čega sam istu molbu uputio školi i nakon sklapanja ugovora počeo sam da se obučavam ovdje.“

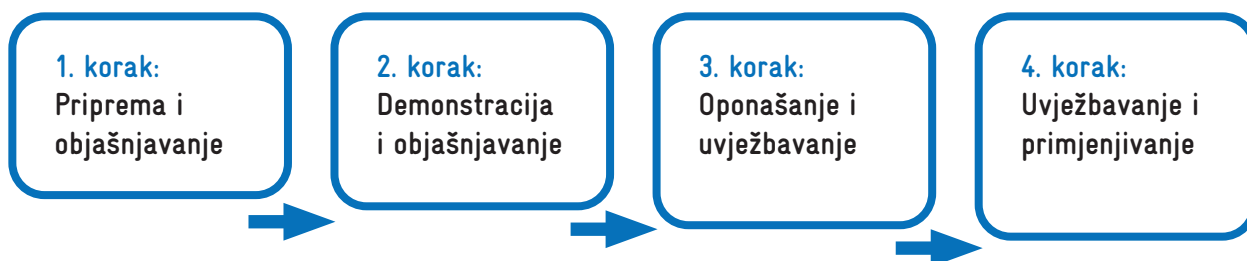
Primjena četverostepene metode na praktičnoj nastavi u kompaniji INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju

Za prenošenje zanatskih manualnih vještina mentori u kompaniji INOX AJANOVIĆ koriste različite nastavne metode kao primjerice četverostepenu metodu.

Kako četverostepena metoda izgleda u praksi u kompaniji INOX AJANOVIĆ d.o.o. u Tešnju?

Pomoću četverostepene metode se u sklopu četiri koraka prenose i provjeravaju znanje i praktični rad. Karakteristično za ovu metodu je to što mentor vodi učenika i što mu pokazuje odnosno demonstrira neku radnju istovremeno je detaljno objašnjavajući.

Četiri stepena sastoje se iz sljedećih koraka:



Ti koraci praktično se realiziraju na sljedeći način:

1. korak: Mentor priprema sebe, zatim priprema učenika.

Mentor se ponajprije sam priprema i priprema radno mjesto (cilj i ishodi učenja, način postupanja, materijali i alat, mašina). Zatim priprema i učenika za izvođenje radne poduke, objašnjava mu koji je cilj današnje praktične nastave, pokazuje i objašnjava mu pripremljene materijale i alat, objašnjava na šta treba posebno obratiti pažnju u pogledu sigurnosti i detaljno navodi pojedinačne radne korake i faze poduke.



2. korak: Mentor učeniku veoma sporo demonstrira radne korake i objašnjava mu svaki pojedinačni korak.

Mentor učeniku pokazuje nastavni sadržaj i objašnjava mu

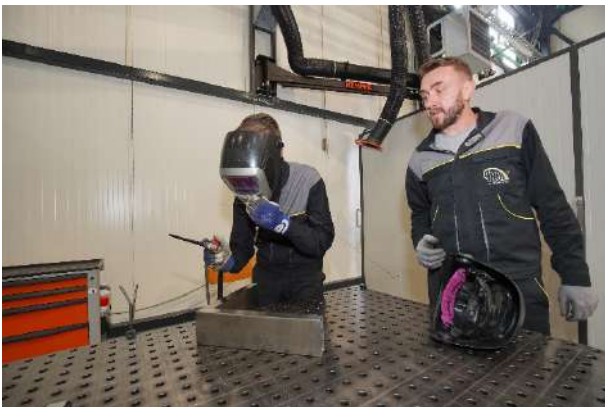
- šta treba da uradi,
- zašto to treba da uradi,
- kako to treba da uradi i
- šta nipošto ne smije da uradi.



3. korak: Učenik oponaša radne korake i objašnjava ih.

Nakon toga mentor daje učeniku da oponaša radni postupak i da pri tome objasni:

- Šta treba uraditi?
- Zašto to treba uraditi?
- Kako to treba uraditi?
- Šta se nipošto ne smije uraditi?



Kada učenik nešto uradi ispravno, mentor ga hvali kako bi ga motivirao.



Nakon završetka vježbe, mentor u slučaju dobrog izvođenja hvali učenika – ali isto tako u slučaju izvođenja koje je potrebno poboljšati daje konstruktivnu kritiku i savjete. Najvažnije u ovom koraku je ostvarivanje zadanog cilja učenja!

4. korak: Učenik primjenjuje naučeno i vježba.

Kod ovog koraka potrebno je da učenik naučene radne korake uvježbava i utvrdi.



Na kraju slijedi faza uvježbavanja!



Koji su pozitivni aspekti četverostepene metode?

Važna prednost četverostepene metode je što se greške prepoznaju na vrijeme i što se na taj način proces rada neće usvojiti na pogrešan način. Četverostepena metoda osim toga u poređenju s drugim nastavnim metodama iziskuje dosta vremena. Zbog njene jednostavne strukture ova je nastavna metoda razumljiva za učenika, lako je može pratiti i jasna mu je i svrha radne poduke. Učenik može da upamti radne korake u ispravnom redoslijedu, u slučaju nejasnoća može da postavi dodatna pitanja, te može da oponaša demonstrirane postupke i da ih vježba. Fazom uvježbavanja učvršćuje se novostečeno znanje. Učenik može da u praksi iskusi nastavne sadržaje praktičnim i aktivnim djelovanjem.

Koje negativne aspekte četverostepena metoda može da ima?

Oponašanje radnih koraka ne potiče samostalnost učenika, jer četverostepena metoda nije previše usmjerena na aktivno samostalno djelovanje.

Kada bi kao nastavnu metodu trebalo odabrati četverostepenu metodu?

Četverostepena metoda trebala bi da se primijeni onda kada se npr. ne smiju desiti greške i kada „isprobavanje” od strane učenika uglavnom nije moguće ili nije preporučljivo. U kompaniji Inox AJANOVIĆ u Tešnju to je slučaj kod tema koje se odnose na sigurnosne propise i u prikazanom slučaju kod kojeg je potrebno savladati zavarivanje.



SAVJET mentora Asim Begović iz prakse!



„Učenici tek trebaju da nauče šta znači ponašati se u skladu sa sigurnosnim pravilima. Na praktičnoj nastavi učenici usvajaju mentorovo ponašanje. Mentori su uzori za učenike. Moraju biti svjesni te uloge i moraju da pružaju dobar primjer tako što će uvijek nositi propisanu zaštitnu opremu i odjeću i što će se uvijek pridržavati svih važećih sigurnosnih propisa.“

MANN + HUMMEL

Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
MANN+HUMMEL BA u Tešnju

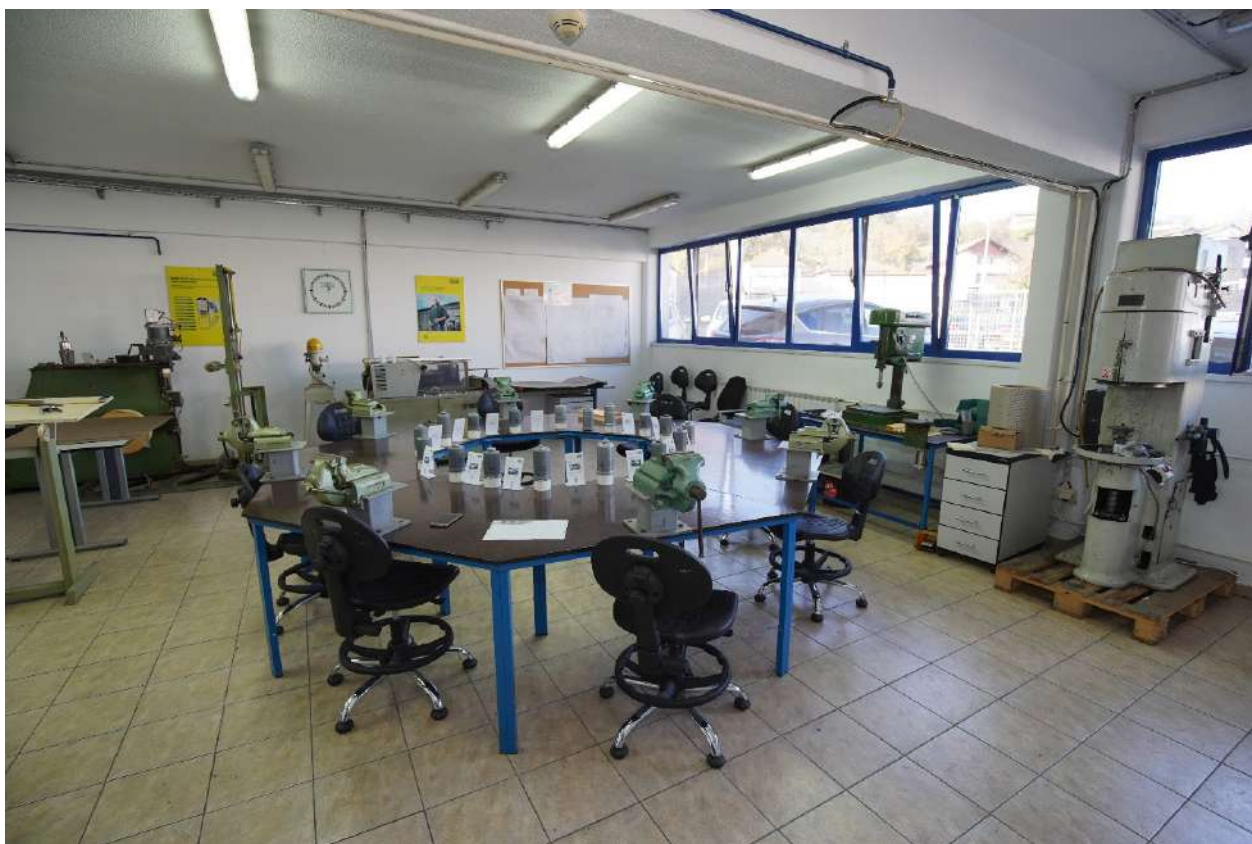


PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv poslovnog subjekta:	MANN+HUMMEL BA d.d. Tešanj
2.	Sjedište	Tešanj
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	29.32 Proizvodnja ostalih dijelova i pribora za motorna vozila
4.	Ukupan broj zaposlenika/ca:	750
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	14
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	Obrađivač metala rezanjem, Tehničar za mehatroniku
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	Almir Đulić
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	2011.
9.	Naziv škola sa kojima sarađujete:	Mješovita srednja škola Tešanj
10.	Težišta obuke učenika:	Praktična nastava
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	Kako bi stekli određena praktična znanja. Kako bi bili u stanju da odgovore potrebama poslodavca i bili spremni za rad.

Učenička radionica firme MANN+HUMMEL BAMANN+HUMMEL BA u Tešnju je odjel kompanije koji služi izvođenju praktične nastave u sklopu stručnog obrazovanja učenika i koji je izdvojen od redovnih poslovnih procesa i pogona.



Na ovaj način učenicima je u ovoj radionici omogućeno učenje bez smetnji i ovdje imaju priliku da izrađuju tehničke crteže, provode mjerenja i da realiziraju različite zadatke, npr. učeničke radne naloge kao što je izrada strugalice od plastike ili čekića od metala, kako bi savladali različite stručne tehnike i vještine relevantne za zanimanja u metalnoj industriji.



Osiguravanje modernog stručnog obrazovanja koje priprema za praktični rad primjenom različitih nastavnih metoda u kompaniji MANN+HUMMEL BA u Tešnju

Kako bi na odgovarajući način prenosio potrebne nastavne sadržaje i pokrio različite oblasti učenja, mentor Almir Đulić na praktičnoj nastavi kod poslovnog subjekta primjenjuje raznolike nastavne metode. U nastavku slijedi nekoliko odabranih primjera za primjenu različitih nastavnih metoda u učeničkoj radionici u kompaniji MANN+HUMMEL BA u Tešnju:

1. Nastavna metoda PREZENTACIJA – mentor prezentira i izlaže nastavni sadržaj!

Kako prezentacija praktično izgleda u sklopu praktične nastave?

Prezentaciju priprema i održava mentor Almir Đulić. Mentor izlaže temu nastavne jedinice i prezentira i objašnjava je detaljno.



Tokom prezentacije Almir Đulić okrenut je prema učenicima i primjenjuje odabrane nastavne medije kao primjerice u ovom slučaju Power Point prezentaciju sa bogatim tekstualnim objašnjenjima, slikama, grafikama, crtežima i video materijalima.



Učenici tokom prezentacije imaju sljedeće zadatke:



Pažljivo slušanje!



Pisanje bilješki!



Ponavljanje i utvrđivanje informacija koje su čuli i zabilježili nakon prezentacije u sklopu razgovora!

Koji su pozitivni aspekti prezentacije?

Nastavna metoda prezentacije posebno je pogodna za *uvođenje u novo tematsko područje i nastavnu jedinicu*. Tokom prezentacije se osim toga mogu koristiti dodatni mediji kako bi se dodatno obogatila prezentacija i kako bi se učenicima potrebno znanje prenijelo još bolje.

Koje negativne aspekte prezentacija može da ima?

Nepovoljno je što *učenici* tokom izlaganja *ne mogu da aktivno učestvuju* i što je moguće da se tema samo djelomično može pratiti i razumjeti. Učenici mogu da odlutaju u mislima ili čak da zbog nedostatka interesa uopće ne prate prezentaciju.

Kada bi mentor trebao da kao nastavnu metodu odabere prezentaciju?

Ukoliko je učenicima potrebno približiti potpuno novu temu, za ovo može biti pogodna nastavna metoda prezentacije.



SAVJET mentora Almira Đulića iz prakse!

Važno je da se ne drži kruto i rigidno predavanje, već je dobro da se izlaganje obogati različitim medijima kao što je primjerice Power Point prezentacija sa video spotovima, slikama, animacijama, grafikama, crtežima i objašnjenjima. Eventualno se metoda držanja prezentacije može kombinirati sa nekom drugom nastavnom metodom kao što je npr. demonstracija ili četverostepena metoda!



! Na ovaj način učenici se mogu bolje i jednostavnije uključiti, a mentor može da bolje i slikovitije izloži temu prezentacije!

2. Nastavna metoda POUČNI RAZGOVOR – Pitanja i odgovori između mentora i učenika

Kako poučni razgovor praktično izgleda u sklopu praktične nastave?

Mentor zadaje cilj i sadržaj poučnog razgovora. Učenici prate izlaganja i razmatranja mentora pažljivo i pokušavaju da ih slijede i shvate, te da se aktivno uključe u razgovor. Mentor usmjerava i vodi razgovor direktnim uključivanjem učenika u razgovora, postavljanjem pitanja i poticanjem njihovog aktivnog učešća i kritičkog razmišljanja.



Koji su pozitivni aspekti poučnog razgovora?

Poučni razgovor služi za *aktivno uključivanje učenika* u razgovor koji istovremeno može da posluži za *ustanovljavanje postojećeg znanja* i za *sticanje novih saznanja*. Mentor putem odgovora učenika smjesta dobija povratnu informaciju o tome da li su učenici sadržaj shvatili ili nisu.

Pored toga, nastavna metoda poučnog razgovora mentoru omogućava da aktivno upravlja nastavnim procesom i nastavnim gradivom koje se obrađuje, a da istovremeno potiče učenike na razmišljanje i samostalno učenje. Učenici su kod ove nastavne metode cijelo vrijeme aktivno uključeni u nastavu.

Kada se u praksi kao nastavna metoda primjenjuje poučni razgovor?

Poučni razgovor je pogodan kao nastavna metoda kada *već postoji predznanje učenika na neku nastavnu temu* na koje se mentor može pozvati i nadovezati.

Ali poučni razgovor se može jako dobro koristiti i da se potaknu i motiviraju povučeni („pasivni“) učenici i da se direktno uključe u razgovor!

Također, poučni razgovor može da se primijeni i onda kada se primjerice želi olakšati *uvođenje u novu temu*.



SAVJET mentora Almira Đulića iz prakse:

Mentor bi učenicima što vještije i promišljenije trebao postavljati pitanja, tako što će koristiti otvorena i jasno formulirana pitanja i na taj način kod učenika ciljano poticati aktivno učešće, razmišljanje i sticanje novih znanja, te samostalno osmišljavanje odgovora i rješenja.



3. Nastavna metoda ČETVEROSTEPENA METODA – klasični i najrasprostranjeniji postupak podučavanja pomoću demonstracije i ponavljanja i uvježbavanja

Četverostepena metoda je klasični oblik prenošenja znanja i praktičnih vještina u sklopu praktične nastave i stručnog obrazovanja i predstavlja jednu od mnogobrojnih nastavnih metoda koje primjenjuje mentor Almir Đulić da bi učenicima prenosio nastavni sadržaj i praktične vještine na način koji omogućuje učenicima njegovo trajno usvajanje.

Kako četverostepena metoda praktično izgleda u sklopu praktične nastave?

Kod ove metode se nakon faze pripreme i uvodnog objašnjavanja (I) u drugom koraku primjenjuje demonstracija (II) da bi se učenicima demonstrirala neka radnja ili tema ili da bi im se slikovito predstavila neka tema.

Mentor demonstrira nastavnu jedinicu što razumljivije, a korištene medije, mašine i alate pažljivo bira i priprema prije toga u prvoj fazi pripreme. Važno je da prikaže cijelu radnju i sve potrebne korake i da to ne čini uobičajenom brzinom, nego usporeno da bi učenici mogli sve detaljno da vide. Po mogućnosti je okrenut učenicima i nakon završetka odgovara na njihova pitanja.



A učenici opet trebaju pažljivo i koncentrirano da prate demonstraciju da bi



nakon toga mogli da u trećoj i četvrtoj fazi samostalno oponašaju (III) i uvježbavaju (IV) mentorove radnje.



PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

Koji su pozitivni aspekti četverostepene metode?

Ono što je jako korisno i zgodno jeste da se pomoću demonstracije u sklopu četverostepene metode učenicima slikovito prikazuje neka radnja ili tema i da im se na taj način olakšava *prijenos u praksu*. Učenicima demonstracija pomaže da se lakše poistovjete sa nekom temom ili nekim zadatkom i da bolje shvate postupak i način rješavanja nego kada im se sve objašnjava samo teoretski. Omogućava rano prepoznavanje grešaka, bez pogrešnog uvježbavanja. Također je utrošak vremena kod ove metoda dosta mali, a njena jednostavna struktura obično olakšava učeniku razumijevanje uputa. Radni koraci se osim toga odmah pamte u ispravnom redoslijedu.

Kada se u praksi kao nastavna metoda primjenjuje četverostepena metoda?

Odabir četverostepene metode ima smisla kada je cilj minimalna usmjerenost na aktivno djelovanje i samo ograničena samostalnost učenika, kada se „greške“ (npr. opasnost) ne smiju dogoditi, kada testiranje učenika nije moguće ili nije razumno, a naročito kada se usvaja ispravan način rukovanja mašinama ili sigurnosni propisi. Također je veoma pogodna kada se pomoću demonstracije kod učenika želi izazvati tzv. aha-moment koji će im pomoći da neku radnju, temu ili način rješavanja usvoje i upamte bolje i trajnije.



SAVJET mentora Almira Đulića iz prakse

Važno je da se demonstracija u sklopu četverostepene metode odradi stručno i kompetentno, te da mentor ne mora da nešto isprobava i sam zapravo još uvijek ne vlada dovoljno predstavljenim postupkom ili temom. Razlog je što greške prilikom demonstracije učenici mogu da zapamte i usvoje i na taj način mentor postiže upravo suprotno od onoga što je želio. Također je veoma važno da se prikazana radnja ne izvodi uobičajenom brzinom, važno je sve raditi posebno usporeno kako bi učenici sve jasno mogli da vide.



Izjava menadžerice za ljudske resurse kompanije MANN+HUMMEL BA u Tešnju u vezi sa izvođenjem praktične nastave u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja kod ovog poslovnog subjekta

Prepoznavši značaj obrazovnog sistema nakon što smo se i sami borili sa njegovim slabostima i nedostacima, mi u kompaniji MANN+HUMMEL BA bili smo potaknuti na to da preuzmemo inicijativu i započnemo projekat dualno organiziranog stručnog obrazovanja zajedno sa srednjom stručnom školom iz Tešnja.

Kako bismo potaknuli i omogućili učenje na radnom mjestu i kroz rad, preuzeli i implementirali smo dijelove njemačkog sistema dualnog stručnog obrazovanja.

Naši glavni ciljevi su:

Obrazovanje i obučavanje budućih uposlenika i uposlenica u skladu sa našom internom potrebom.

Rano vezanje uposlenika za našu kompaniju.

Dobijanje najboljih kandidata i najvećih talenata i njihovo zadržavanje, povećavanje zadovoljstva radnika i radnog morala.

Projekat se uspješno realizira od 2010. godine, a namjeravamo da nastavimo i u budućnosti.



Arjana Krivdić, HR Business Partner and Company Secretary

Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
Pobjeda d.d. u Tešnju



PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv privrednog subjekta:	„POBJEDA“ DD TEŠANJ, Fabrika pumpi i prečistača
2.	Sjedište:	Poslovna zona Bukva 3
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	Metalna industrija 28.13 proizvodnja ostalih pumpi i kompresora
4.	Ukupan broj uposlenika/ca:	298
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	5
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	CNC OPERATERI
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	ĆOSTOVIĆ ADNAN I BILINOVIĆ VEHID
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	OD 2020 godine
9.	Naziv škola sa kojima saradujete:	MJEŠOVITA STRUČNA SKOLA TEŠANJ
10.	Težišta obuke učenika:	PRAKTIČNA OBUKA ZA RAD NA OBRADNIM CENTRIMA
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	UČENIKE OBUČAVAMO DA SU SPREMNI ZA RAD KADA ZAVRŠE ŠKOLU I DA SE LAKŠE SNALAZE NA POSLOVIMA ZA KOJE SU ZAVRŠILI ŠKOLU

Planiranje i realizacija praktične nastave u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja koje je usmjereno na realne radne procese u kompaniji Pobjeda d.d. u Tešnju

Mentori iz kompanije Pobjeda Tešanj, Vehid Bilinović i Adnan Ćostović, u sklopu saradnje mjesta učenja u okviru dualno organiziranog stručnog obrazovanja usko saraduju sa koordinatorom i nastavnikom praktične nastave iz Mješovite srednje škole u Tešnju.

Pri tome dobra priprema i planiranje čine temelje uspješno realizirane praktične nastave kod ovog poslovnog subjekta.

Na koji način se priprema i planira praktična nastava kod poslovnog subjekta Pobjeda u Tešnju?

Izbor učenika za praktičnu nastavu kod poslovnog subjekta

Nakon što mentori iz Pobjede obavijeste koordinatora praktične nastave iz Mješovite srednje škole u Tešnju o tome koji broj učenika mogu primiti, koordinator na osnovu **profila traženih osobina** za praktičnu nastavu za CNC operatere koji je dobio od Pobjede određuje učenike koji najbolje odgovaraju postavljenim zahtjevima. Na osnovu redovne komunikacije sa kompanijom i profila traženih osobina koordinator praktične nastave tačno zna na koje kompetencije se kod učenika mora obratiti posebna pažnja.

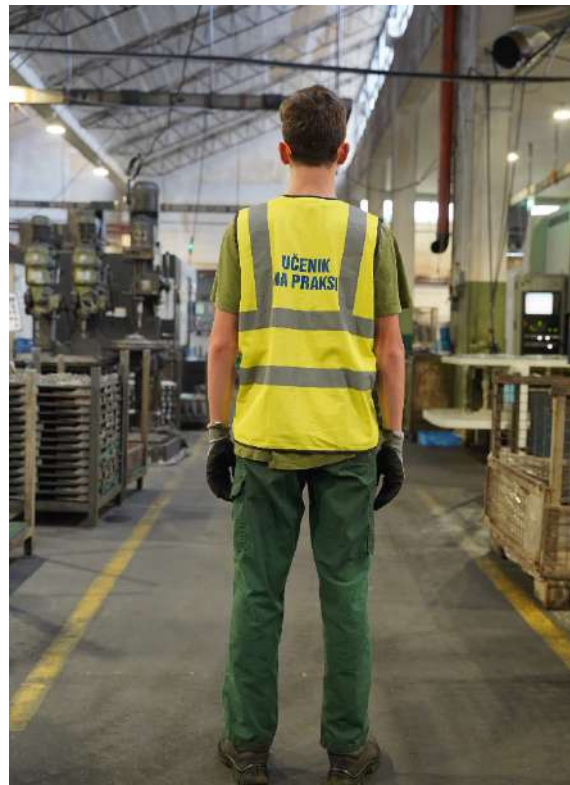
Usaglašavanje plana izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta

Prije nego što učenik počne obavljati praktičnu nastavu u poslovnom subjektu Pobjeda Tešanj, mentori u uskoj saradnji sa koordinatorom praktične nastave i nastavnikom praktične nastave izrađuju plan izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta. Njime se fiksno određuje kada, kako i gdje će se izvoditi praktična nastava. Plan izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta navodi vještine i znanja koja je potrebno prenijeti u sklopu praktične nastave, raspoređene u pregledne nastavne jedinice. Navode se i potrebne mašine, alat i radna mjesta. Nastavne jedinice naslanjaju se jedna na drugu, ponajprije se obrađuju osnove, a zatim se produbljuje nastavno gradivo.

Kako je organizirana praktična nastava kod poslovnog subjekta Pobjeda u Tešnju?

Upoznavanje sa pogonom

Nakon obilaska cijelog pogona uz uvodnu opću poduku o zaštiti na radu i zdravstvenoj zaštiti učenik dobija potrebnu ličnu zaštitnu opremu.



Pored standardne opreme kao što su

- zaštitne naočale, radi zaštite od leteće strugotine i rashladnih maziva,
- radna odjeća, radi zaštite kože od vrućih strugotina i
- zaštitne cipele sa integriranim čeličnim vrhom, radi zaštite stopala od padajućih predmeta,

učenik dobija i sigurnosni prsluk sa natpisom „UČENIK NA PRAKSI“. Ovaj prsluk pokazuje drugim radnicima, ali i klijentima i gostima poslovnog subjekta Pobjeda da se ovdje radi o učeniku na praksi koji još uvijek nema puno iskustva u radu u pogonu, te da se zbog toga mora obratiti posebna pažnja na njega.

Praktična nastava koja prati proizvodni proces

Kako bi upoznao kompletan proizvodni proces u kompaniji Pobjeda Tešanj, učenik u sklopu praktične nastave prolazi sve proizvodne segmente u pogonu.

Pri tome tok praktične nastave slijedi pojedine oblasti obučavanja koje prate kompletan proizvodni proces u pogonu.

1. Oblast obučavanja: Izrada pojedinačnih dijelova

U proizvodnji učenik počinje sa izradom pojedinačnih dijelova konačnog proizvoda. Učenik prvo izrađuje najjednostavnije dijelove i postepeno stiče vještine potrebne za obavljanje sve kompleksnijih zadataka.



Učenik, Merdić Avdo, Mješovita stručna škola

2. Oblast obučavanja: Kontrola kvaliteta

Na Završnoj kontroli učenik uči šta je važno u pogledu kvalitete izrađenih dijelova i koje se greške dešavaju često. Iako učenik u budućnosti možda neće raditi na završnoj kontroli, stav mentora je da učenik već u ranoj fazi mora naučiti koje su oznake kvaliteta i na koje značajke klijenti posebno obraćaju pažnju.



3. Oblast obučavanja: Montaža pumpi za vodu

U montaži učenik sastavlja pojedinačne dijelove koje je ranije izradio u sklop zajedno sa svojim mentorom.



Ukoliko neki dio nije izrađen kako treba, učenik u ovom odjelu može vidjeti kakve to probleme prouzrokuje u montaži.



4. Oblast obučavanja: Ispitna stanica

U zadnjem odjelu, Ispitnoj stanici, sklopljene pumpe se ispituju pod realnim uslovima.



Svaka greška koja ranije nije primijećena, ovdje može prouzrokovati neispravno ispitivanje.



Zbog ovakve organizacije praktične nastave čiji tok prati proizvodni proces, kompanija Pobjeda Tešanj osigurava da učenici već prilikom izrade pojedinačnih dijelova znaju na koji način se oni kasnije sklapaju u konačni proizvod i koliko je važno da kod svakog koraka i svake svoje radnje obraćaju pažnju na postizanje najboljeg mogućeg kvaliteta.

Usaglašavanje sadržaja praktične nastave sa srednjom stručnom školom

Tokom izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta, nadležni nastavnik praktične nastave iz Mješovite srednje škole Tešanj redovno posjećuje kompaniju Pobjeda Tešanj, kako bi se teoretski nastavni sadržaj usaglasio sa praktičnim. Na ovaj način učenici odmah nakon teoretskog obrađivanja neke nastavne jedinice naučeno primjenjuju u realnoj radnoj praksi. Na ovaj način osigurava se najbolji učinak učenja.

Vrednovanje postignuća učenika od strane mentora i odgovornih lica u kompaniji Pobjeda Tešanj

Osim toga, nastavnik praktične nastave od mentora pribavlja i evidenciju i vrednovanje učenikovih postignuća.

Izjava mentora o saradnji kompanije Pobjeda d.d. sa Mješovitom srednjom školom Tešanj



Adnan Ćostović, mentor u poslovnom subjektu Pobjeda d.d. Tešanj

„Kod dualno organiziranog stručnog obrazovanja se povezuju teorija i praksa!

Zbog toga je od velike važnosti osigurati intenzivnu razmjenu i otvorenu komunikaciju između poslovnih subjekata kod kojih se izvodi praktična nastava i srednje škole. Samo redovnom i aktivnom komunikacijom mogu se spriječiti bespotrebna preklapanja, te na vrijeme primijetiti i riješiti problemi“.

Realizacija nastavne metode učenički radni nalog u sklopu praktične nastave u kompaniji Pobjeda d.d. u Tešanj

Učenički radni nalog predstavlja vještu kombinaciju planiranja stvarnog radnog naloga iz pogona sa planiranjem praktične nastave. Međutim, pomoću učeničkog radnog naloga mentor iz kompanije Pobjeda Tešanj ne prenosi osnovne vještine obrade metala, jer su one učeniku već potrebne za samostalnu realizaciju učeničkog radnog naloga.

Jedna od omiljenih nastavnih metoda koju mentor Vehid Bilinović koristi za realizaciju praktične nastave i prenošenje nastavnog sadržaja CNC operaterima na trećoj godini školovanja je upravo učenički radni nalog kojim se povezuje učenje i rad, jer je on zapravo prilagođeni stvarni radni nalog iz proizvodnje.

Kako učenički radni nalog izgleda u praksi u kompaniji Pobjeda Tešanj?

- **Priprema i informiranje**

Mentor Vehid Bilinović priprema učenički radni nalog tako što kao polazište uzima realni radni nalog iz firme Saračević koji se često realizira i didaktizira ga na način da se povezuju učenje i praktični rad u pogonu.

Prilikom pripreme učeničkog radnog naloga Vehid Bilinović obraća pažnju da učenik na raspolaganju ima dovoljno vremena kako bi zadatak mogao da obavi samostalno i unutar određenog roka.

Nakon toga Vehid Bilinović učeniku daje zadatak da pripremi glodalicu za rad i počne sa realizacijom naloga.



Pored toga mentor učeniku skreće pažnju gdje unutar pogona može da dobije dodatne informacije, te mu objašnjava važne sigurnosne aspekte na koje mora obratiti pažnju prilikom rukovanja glodalicom.

- **Planiranje i odlučivanje**

Prije nego što učenik počne sa realizacijom učeničkog radnog naloga, mentor provjerava da li je učenik dobro razumio radni nalog i način njegovog provođenja i još jedanput daje učeniku priliku da detaljno ponovi i objasni sve korake i način na koji će realizirati radni nalog.

- Samostalno provođenje od strane učenika

Učenik zatim samostalno radi na realizaciji učeničkog radnog naloga i obrađuje radne komade na glodalici.



*Učenik, Elezović Adis,
Mješovita stručna škola, CNC operater zanimanje*



- **Kontrola**

Zadnju kontrolu rezultata rada obavlja mentor Vehid Bilinović.



- **Vrednovanje i evaluacija**

Učenik mentoru predstavlja rezultate rada.



U sklopu razgovora za davanje povratnih informacija i vrednovanje rezultata rada mentor i učenik zajedno prolaze kroz dogovorene kriterije vrednovanja učeničkog radnog naloga.



Ovaj razgovor za davanje povratnih informacija zatim mentoru daje mogućnost da ustanovi kako se učenik nosio sa poteškoćama, kako ih je rješavao i da li ima sposobnost da na realističan način samokritički procijeni svoj rad i napredak.



Na kraju učenik realizirani učenički radni nalog dokumentira u svom Dnevniku praktične nastave, kako bi zabilježio stečeno znanje i uspješno provedeni učenički radni nalog za sebe, mentora i za koordinatora i nastavnika praktične nastave i ostala uključena lica.

Osim toga, u redovnim razmacima u sklopu razgovora u svrhu davanja povratnih informacija mentor vrednuje i komentira postignuća učenika na praktičnoj nastavi u kompaniji Pobjeda Tešanj, i daje mu savjete i konstruktivnu kritiku, te pojašnjava sve što je potrebno.



Koji su pozitivni aspekti učeničkog radnog naloga?

Učenički radni nalog potiče *samostalni rad i djelovanje* kao i *aktivno učenje* učenika i može da se uklopi u redovne radne aktivnosti u pogonu. Na taj način omogućava se učenje u realnim radnim situacijama u skladu sa tipičnim zahtjevima zanimanja. Omogućava se transfer znanja, a potiču se samostalan i fleksibilan rad, aktivno učenje, samorefleksija, kritička sposobnost, kao i kompetencija stručnog djelovanja i socijalna kompetencija.

Osim toga, učenici se potiču na to da samostalno prikupljaju potrebne informacije, i to na taj način da mentor učeniku samo navodi izvore informiranja, ne da mu načelno uvijek stavlja na raspolaganje sve informacije i materijale.

Koje negativne aspekte učenički radni nalog može da ima?

Učenički radni nalog zapravo predstavlja realni radni nalog iz proizvodnje. Može doći do preopterećivanja učenika ukoliko nema dovoljno vremena za savladavanje i učenje ili provođenje radnji i aktivnosti u sklopu učeničkog radnog naloga, ili ako je povjerena odgovornost prevelika ili potrebno stručno znanje i vještine još nisu dovoljni za samostalno planiranje i provođenje radnih naloga.

Kada bi mentor trebao da kao nastavnu metodu odabere učenički radni nalog?

Učenički radni nalog ispravna je nastavna metoda ukoliko učenik na radnom mjestu treba da samostalno razvije i provjeri način rješavanja postavljenog zadatka, te da prepozna i utvrdi potrebne korekcije i da ih provede, te da nauči korake planiranja i savlada vremensko planiranje, a stanje postignuća učenika odgovara znanju i vještinama potrebnim za obavljanje radnog naloga.

Izjava mentora iz kompanije Pobjeda d.d. u Tešnju o dualno organiziranom stručnom obrazovanju



Vehid Bilinović, šef proizvodnje i mentor u kompaniji Pobjeda d.d. u Tešnju

„Zbog izvođenja praktične nastave za učenike u našoj kompaniji i izvrsne saradnje sa Mješovitom srednjom školom u Tešnju imamo veliku prednost u poređenju sa poslovnim subjektima koji se nisu odlučili da praktično obučavaju učeniku u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja! Učenici koji nisu prošli praksu u poslovnom subjektu u pravilu nemaju stvarni odnos prema radnoj svakodnevnicu jer nemaju stvarno iskustvo rada u privredi i nakon zapošljavanja tek moraju da se uvode u rad i obučavaju prije nego što mogu samostalno da rade, što obično traje poprilično dugo. Nastavak uspješne saradnje sa školom i stalno unapređivanje i širenje praktične nastave pravi je dokaz za to da naša kompanija razumije sve prednosti učestvovanja u obrazovanju učenika u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja.“



Iz prakse – za praksu
Uvid u praktičnu nastavu u kompaniji
Saračević d.o.o. u Tešnju



PRIMJERI DOBRE PRAKSE U SKLOPU DUALNO ORGANIZIRANOG STRUČNOG OBRAZOVANJA U ZENIČKO-DOBOJSKOM KANTONU

PROFIL KOMPANIJE

1.	Naziv privrednog subjekta:	SARAČEVIĆ doo Tešanj
2.	Sjedište:	Poslovna zona Vila broj 1, 74260 Tešanj
3.	Branša i vrsta djelatnosti i proizvoda:	Metalna industrija
4.	Ukupan broj uposlenika/ca:	54
5.	Ukupan broj učenika/ca na praktičnoj nastavi:	1
6.	Zanimanja za koja se učenici/e školuju:	CNC Operater Obrađivač metala rezanjem
7.	Ime mentora i/ili osobe odgovorne za organizaciju praktične nastave u kompaniji:	Enes Omahić
8.	Od kada kompanija obučava učenike u sklopu stručnog obrazovanja (godina)?	2015
9.	Naziv škola sa kojima saradujete:	JU Mješovita srednja škola Tešanj Mješovita srednja škola Stjepana Radića Žabljak-Usora
10.	Težišta obuke učenika:	Nastavni plan i program za realizaciju praktične nastave
11.	Zašto obučavate učenike? Ukratko opišite svoje iskustvo sa njima.	Radi lakšeg dobijanja kvalitetnog i dobro osposobljenog kadra Kao pomoć mladima da ovladaju praktičnim vještinama i zanimanjima za koja se školuju

Stručno obrazovanje na kojem se kroz praksu aktivno stiču stručno znanje i vještine u firmi Saračević d.o.o. u Tešnju

Kao iskusni mentor, Asmir Babajić dobro je naviknut na to da se praktična nastava u sklopu stručnog obrazovanja CNC operatera izvodi kod poslovnog subjekta. Pri tome se praktična nastava orijentira prema znanjima, vještinama i sposobnostima koje su navedene u planu izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta i koje je potrebno prenijeti učenicima.

Mentorov zadatak je da poveže radne zadatke i poslove koje je potrebno obaviti sa nastavnim sadržajima i da omogući njihovo realiziranje u sklopu praktične nastave. Jedna od omiljenih nastavnih metoda koje primjenjuje mentor Asmir Babajić za prenošenje nastavnih sadržaja na praktičnoj nastavi za CNC operatere u sklopu treće godine školovanja je **učenički radni nalog**. Kod učeničkog radnog naloga povezuju se učenje i rad i zbog toga je posebno pogodan za učenje kroz rad.

Kako učenički radni nalog izgleda u praksi u kompaniji Saračević?

Učenički radni nalog se u idealnom slučaju provodi na način koji je opisan u nastavku:

- Priprema i informiranje

Mentor Asmir Babajić priprema učenički radni nalog tako što kao polazište uzima realni radni nalog iz firme Saračević koji se često realizira i didaktizira ga na način da se povezuju učenje i praktični rad u pogonu.

Prilikom izrade učeničkog radnog naloga Asmir Babajić obraća pažnju da obezbijedi da postavljeni radni zadatak sadrži dovoljno radnji koje su tipične za ovo zanimanje i da učenik na raspolaganju ima dovoljno vremena kako bi zadatak mogao da obavi samostalno i unutar određenog roka. Kako bi pomogao učeniku, mentor dijeli radni nalog na pojedinačne radne korake i stavlja mu na raspolaganje potrebnu dokumentaciju i radna sredstva, kao što su uputstva, skice, tehnički crteži i kriteriji vrednovanja učeničkog radnog naloga.

Nakon toga Asmir Babajić učeniku daje zadatak da na CNC mašini izradi nekoliko radnih komada i nakon toga ocjenjuje kvalitet izrade.



Nevres Hasanbašić, CNC operater na trećoj godini školovanja sa svojim mentorom Asmirom Babajićem

- Planiranje i odlučivanje

Prije nego što učenik počne sa realizacijom učeničkog radnog naloga, mentor provjerava da li je učenik dobro razumio radni nalog i način njegovog provođenja i još jedanput daje učeniku priliku da detaljno ponovi i objasni sve korake i način na koji će realizirati radni nalog.



U zavisnosti od napretka u učenju mentor učeniku daje dodatne savjete o radnom procesu i planiranju radnih koraka.

- Samostalno provođenje od strane učenika

Učenik zatim ima dovoljno vremena i slobode da samostalno radi na realizaciji učeničkog radnog naloga i na CNC mašini izrađuje nekoliko komponenata i nakon toga ocjenjuje kvalitet izrade.



- **Kontrola**

Zadnju kontrolu rezultata rada obavlja mentor Asmir Babajić i odmah učeniku daje povratne informacije o njegovom radu.



- **Vrednovanje i evaluacija**

Učenik mentoru predstavlja rezultate rada.



U sklopu razgovora za davanje povratnih informacija i vrednovanje rezultata rada mentor i učenik zajedno prolaze kroz dogovorene kriterije vrednovanja učeničkog radnog naloga. Nakon obavljenog razgovora za davanje povratnih informacija mentor učeniku pokazuje i objašnjava gdje unutar kompanije može dobiti dodatne informacije i upute.

Ovaj razgovor za davanje povratnih informacija mentoru daje mogućnost da ustanovi kako se učenik nosio sa poteškoćama, kako ih je rješavao i da li ima sposobnost da na realističan način samokritički procijeni svoj rad i napredak.

Koji su pozitivni aspekti učeničkog radnog naloga?

Učenički radni nalog potiče *samostalni rad i djelovanje* kao i *aktivno učenje* učenika i može da se uklopi u redovne radne aktivnosti u pogonu. Na taj način omogućava se učenje u realnim radnim situacijama u skladu sa tipičnim zahtjevima zanimanja. Omogućava se transfer znanja, a potiču se samostalan i fleksibilan rad, aktivno učenje, samorefleksija, kritička sposobnost, kao i kompetencija stručnog djelovanja i socijalna kompetencija.

Osim toga, učenici se potiču na to da samostalno prikupljaju potrebne informacije, i to na taj način da mentor učeniku samo navodi izvore informiranja, ne da mu načelno uvijek stavlja na raspolaganje sve informacije i materijale.

Koje negativne aspekte učenički radni nalog može da ima?

Učenički radni nalog zapravo predstavlja realni radni nalog iz proizvodnje. Može doći do preopterećivanja učenika ukoliko nema dovoljno vremena za savladavanje i učenje ili provođenje radnji i aktivnosti u sklopu učeničkog radnog naloga, ili ako je povjerena odgovornost prevelika ili potrebno stručno znanje i vještine još nisu dovoljni za samostalno planiranje i provođenje radnih naloga.

Kada bi mentor trebao da kao nastavnu metodu odabere učenički radni nalog?

Učenički radni nalog ispravna je nastavna metoda ukoliko učenik na radnom mjestu treba da samostalno razvije i provjeri način rješavanja postavljenog zadatka, te da prepozna i utvrdi potrebne korekcije i da ih provede, te da nauči korake planiranja i savlada vremensko planiranje, a stanje postignuća učenika odgovara znanju i vještinama potrebnim za obavljanje radnog naloga.



SAVJET mentora Asmira Babajića iz prakse!

Kod pripreme učeničkog radnog naloga Asmir Babajić posebno pazi da zadatak uključuje dovoljno radnji koje su tipične za zanimanje za koje se učenik školuje i koje treba savladati prema planu izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta i nastavnom planu i programu. Osim toga važno je učeniku ostaviti dovoljno vremena i slobode za samostalno realiziranje učeničkog radnog naloga.



Izjava učenika koji već dvije godine pohađa praktičnu nastavu u kompaniji Saračević d.o.o. u Tešnju



Nevres Hasanbašić, učenik trećeg razreda, zanimanje CNC operater

„Jako mi se sviđa praktična nastava jer mogu da samostalno radim na mašinama u pogonu, što nije moguće u školi. Sam izrađujem radne komade, pripremim, stegnem radni komad i zatim ga obradim.

Svi su jako ljubazni i kolegijalni u ovoj kompaniji, objasne mi sve što me zanima. Nemaju sve moje školske kolege ista iskustva. Često ih na praktičnoj nastavi ne puštaju na mašine.

Imam dobar i prijateljski odnos sa svojim mentorom i osjećam se siguran i cijenjen ovdje.

Već kada sam bio mali sam želio da završim ovu školu. Volio bih i nadam se da ću nakon završetka škole dobiti posao kao CNC operater u firmi Saračević.“

Izjava mentora o praktičnoj nastavi u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja CNC operatera u kompaniji Saračević d.o.o. u Tešnju



Asmir Babajić, mentor u kompaniji Saračević d.o.o. u Tešnju

„Dobro saradujem sa Nevresom i jako sam zadovoljan kako napreduje. Redovno mi govori šta su novo obradili u srednjoj stručnoj školi kako bih mu to mogao objasniti i praktično pokazati u pogonu.

Ja se nisam školovao za ovo zanimanje. Mene su obučili ovdje u firmi Saračević, krenuo sam sa nule, dobro se sjećam kako je meni bilo kada su me uvodili u posao i zato bih volio da podržim Nevresa da već tokom školovanja savlada sve vještine i sva znanja koja su potrebna za zanimanje CNC operatera i da mu tako pomognem da uspije u životu.

Praksa je praksa, a teorija je teorija. To se ne može porediti. Nema radnika bez prakse.

Osim toga, ovdje Nevres također uči i važne životne lekcije.“

Izjava direktora o praktičnoj nastavi u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja CNC operatera u kompaniji Saračević d.o.o. u Tešnju



Enes Omahać, direktor kompanije Saračević d.o.o. u Tešnju

„Aktivno učestvujemo u realizaciji praktične nastave u privredi u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja mladih ljudi jer želimo da lakše dobijemo kvalitetne i dobro osposobljene kadrove – to nam je osnovni motiv. Drugi je što želimo da pomognemo mladima da ovladaju praktičnim vještinama koje u srednjoj stručnoj školi obrađuju samo u teoriji. Želimo da učenicima omogućimo stvarno praktično iskustvo u zanimanjima za koja se školuju.

Prošle godine smo imali dva učenika na praksi, od kojih je jedan u međuvremenu završio srednju stručnu školu i odmah smo ga zaposlili. Naš kapacitet za primanje učenika trenutno je 3-5, ne možemo ih primiti više, jer nemamo serijsku proizvodnju već izrađujemo proizvode prema narudžbama naših kupaca i kod nas su učenici uključeni u stvarni proces proizvodnje.

Izvođenje praktične nastave svakako za sobom povlači izvjesne troškove, ali se to ulaganje isplati jer smatramo da će tako iz škola izlaziti kvalitetni kadrovi, što će i nama i drugim poslovnim subjektima u značajnoj mjeri olakšati pronalazak stručne radne snage.

I drugim kompanijama toplo preporučujem da se uključe u dualno organizirano stručno obrazovanje, jer je to put kojim će poslovni subjekti sebi obezbijediti kvalitetnu radnu snagu, a mladima mogućnost da ostanu da žive i rade u svojoj domovini i da svi zajedno gradimo našu budućnost.“

Izjava bivšeg učenika i trenutnog radnika u kompaniji Saračević d.o.o. u Tešnju



Aldin Salkanović, obrađivač metala rezanjem, 18 godina

„Dolazio sam u kompaniju Saračević na praksu dok sam pohađao školu. Imao sam odličnog mentora, kolegu koji me je naučio puno toga, naučio me je o materijalima, mašinama, radnim procesima, ali i o tome kako sarađivati i komunicirati sa kolegama, ko je zadužen za koju oblast u firmi i takve stvari. Na početku nije bilo lako steći pregled kako je organizirana firma i cijeli proizvodni pogon, šta sve ima i ko je za šta zadužen. U tome mi je najviše pomogao mentor i danas tačno znam kome da se obratim za šta.

Dok sam bio učenik ovdje u firmi, mislio sam da bih se nakon školovanja mogao ovdje i zaposliti i to mi je bila velika želja. Zato sam se od samog početka trudio da iskoristim priliku koju sam dobio i da savladam što više i da naučim da radim. Želio sam što prije da se zaposlim, da zarađujem svoj novac i da ne budem na teret roditeljima kako bih se mogao osamostaliti. Danas sam jako zadovoljan poslom u kompaniji Saračević u Tešnju i za sada nemam planova da studiram ili tako nešto.“



