



RADNI PRIRUČNIK ZA MENTORE

Izvođenje praktične nastave
kod poslovnog subjekta

**STRUČNO
OBRAZOVANJE
U BiH**





SADRŽAJ

1. Poglavlje.....	3
Uloga mentora u privrednom subjektu	3
Didaktičke osnove	3
Motivacijski faktori	4
Kompetencije djelovanja.....	5
Stručna kompetencija	5
Metodička kompetencija	5
Socijalna kompetencija.....	5
Ciljevi učenja i njihovo detaljnije određivanje	6
2. Poglavlje.....	7
Nastavne metode i postupci: učenje izvršavanjem radnih naloga, poučni razgovor, radna poduka.....	7
Osnovna razmatranja	7
Poređenje četverostepene metode i metode vođenih praktičnih radova: primjenjivost, prednosti i nedostaci	8
Četverostepena metoda	9
Metoda vođenih praktičnih radova	9
Realizacija i prikaz pojedinačnih koraka	10
3. Poglavlje.....	11
Područja ciljeva učenja.....	11
Nastavna sredstva i pomagala	12
4. Poglavlje.....	14
Raščlanjivanje radnog procesa.....	14
Provjera uspjeha u učenju	16
Završetak poduke: vježbanje i utvrđivanje gradiva.....	17
Dodatak pismenoj pripremi za izvođenje praktične nastave.....	17
5. Poglavlje.....	18
Greške pri ocjenjivanju – razgovor u svrhu ocjenjivanja – kriteriji ocjenjivanja	18
Greške pri ocjenjivanju	18
Razgovor u svrhu ocjenjivanja	18
Kriteriji ocjenjivanja.....	19
Dnevnik praktične nastave; vođenje Dnevnika praktične nastave	20
Primjer Dnevnika praktične nastave	21
Tok praktične nastave	22
Dnevnik praktične nastave sa svakodnevnim evidentiranjem aktivnosti.....	23
Sažetak dosadašnjih rezultata.....	24
Struktura pismene pripreme za izvođenje praktične nastave (sadržaj, oblik, metodičko-didaktički postupak)	25

PRIPADAJUĆI PRILOZI: Pismena priprema za izvođenje praktične nastave (hotel, kuhar, obrađivač metala rezanjem i mehatroničar za motorna vozila)

1. Poglavlje



Uloga mentora u privrednom subjektu

Privredni subjekti koji se odluče na izvođenje praktične nastave moraju uzeti u obzir veliki broj faktora koji omogućavaju njenu uspješnu organizaciju. Ako pogledamo opću raspodjelu zadataka, prvo uočavamo ličnu i stručnu kvalificiranost mentora u privrednom subjektu. Lična kvalificiranost uključuje ulogu koju mentor preuzima kao uzor ili primjer mladima, sposobnost da tokom praktične nastave obavlja i odgojne zadatke, te činjenicu da rad s mladim osobama podliježe zakonskim propisima koji naprimjer isključuju da je mentor prethodno kažnjavana osoba. Stručna kvalificiranost, osim kompetencija relevantnih za zanimanje za koje se školuju učenici, obuhvata i sposobnosti iz oblasti radne pedagogije, što podrazumijeva obavljanje praktične nastave na način usmjeren na ostvarivanje konkretnih ciljeva. Kao što vidite, praktična nastava kod privrednog subjekta je više od pukog prenošenja znanja. Potrebno je imati vještine i znanja, ključne kvalifikacije, kompetencije djelovanja i metodičko-didaktičko planiranje za realizaciju nastavnog gradiva. U sklopu ove obuke za mentore pretpostavljamo postojanje stručnih kompetencija, a s ostalim instrumentima koji su potrebni za izvođenje praktične nastave kod privrednog subjekta upoznat ćete se u nastavku te imati priliku da ih primijenite u praksi.



Didaktičke osnove

Osobe koje se bave prenošenjem znanja se, prije ili kasnije, zapitaju kako se učenjem može postići željeni uspjeh. Šta zapravo podrazumijevamo pod pojmom "učenje"? Kako možemo iskoristiti osnovne podatke i činjenice na temu učenja za izvođenje praktične nastave kod privrednog subjekta? Šta je sa formuliranjem ciljeva učenja? Ova i druga pitanja predstavljaju polazište za sve nastavne cjeline kojima ćemo se baviti u ovom priručniku za izvođenje praktične nastave kod privrednog subjekta. Prije nego se posvetimo nekim jednostavnim didaktičkim principima, pogledajmo koje nivoe učenja čovjek mora doseći u svom razvoju kako bismo mogli govoriti o kompetenciji (stručnog) djelovanja.

Učenje se, prema tome, odvija na četiri različita nivoa i stoga postoje različiti nivoi učenja koje neka osoba može dostići.



Bez pretjeranog zalaženja u razvojnu psihologiju, ova slika veoma dobro pokazuje da ne težimo samo tome da u svom razvoju postignemo nivo čiste reprodukcije znanja, već da znanje također primjenjujemo na druge obrazovne sadržaje u okviru **prijenosa znanja**. Time dosežemo nivo **apstraktnog razmišljanja**. Nivo **kreativnosti** predstavlja najviši nivo koji se može dostići.

Koji mentor ne želi učenika i kasnijeg stručnog radnika koji će kreativnošću obogatiti preduzeće i uvoditi inovacije? Sigurno niko od vas ne bi negativno odgovorio na ovo pitanje. Ipak, postoje radna mjesta na kojima se ne traži kreativnost, na kojima ona možda čak predstavlja prepreku. Tu se od radnika, osim reprodukcije radnih procesa, ne zahtijeva ništa više. Međutim, takvi poslovi u pravilu ne iziskuju višegodišnje školovanje, već predstavljaju pomoćne poslove te one za koje je radnike dovoljno priučiti. Ukoliko govorimo o školovanju u sklopu stručnog obrazovanja, govorimo o prenošenju **kompetencija djelovanja** koje uključuju sve nivoe učenja. Pitanje da li svaka osoba može dostići sve nivoe mora se posmatrati na individualnoj osnovi. U nastavku ćemo govoriti o **preduslovima za učenje** pri čemu ćemo jednako tretirati pretpostavke da ih učenici donose sa sobom i da su ih u stanju razviti uz upute mentora u privrednom subjektu.

Naravno, da bi se ostvarili različiti nivoui učenja, postoje preduslovi koji se moraju uzeti u obzir. Naprimjer, **motivacijski faktori** koji omogućavaju uvođenje učenika u proces učenja. Pored toga ćemo se pozabaviti **sposobnostima koncentracije i komunikacije** i razviti cijeli skup preduslova za učenje koji su neophodni za uspješno izvođenje praktične nastave.



Motivacijski faktori

- Koristiti različite nastavne postupke i metode, naprimjer naizmjenično primjenjivati radne poduke, izvršavanje stvarnih i vježbovnih radnih naloga.
- Stvarati prilike da učenici dožive osjećaj postignuća.
- Ne dopuštati ni preveliku ni premalu opterećenost.
- Nastavni sadržaj prilagoditi sposobnostima učenika.
- Dati učenicima da osjete vlastitu odgovornost; aktivno uključivati učenika u procese učenja.
- Omogućiti primjenu naučenog na stvarnim radnim zadacima.
- Davati pohvale i priznanja.
- Izražavati konstruktivnu kritiku.

Ovo je samo mali izbor prikladnih motivacijskih faktora. Možda biste mogli i sami pokušati osmisliti motivacijske faktore koji bi mogli biti korisni na praktičnoj nastavi!

Sposobnost koncentracije često odlučuje o uspjehu ili neuspjehu u situacijama učenja. Jednostavno pitanje se nameće odmah na početku: kada primjenjivati koje nastavne metode? Iskustvo je pokazalo da prije podne imamo visok nivo koncentracije koja, tokom dana, opada. Da bismo se općenito mogli koncentrirati, potreban je i prikladan uvod u odgovarajuću nastavnu metodu. O ovom uvođenju ćemo detaljno razgovarati u poglavlju pod nazivom Pripremna faza, prilikom obrađivanja teme radne poduke.

Postavlja se još jedno važno pitanje u pogledu **komunikacijske sposobnosti** učenika: kako aktivno uključiti učenika u praktičnu nastavu kod privrednog subjekta? Koliko važnim smatrate ovu sposobnost? Značaj sigurno zavisi i od izbora zanimanja, jer djelatnosti velikog uslužnog potencijala iziskuju drugačije kompetencije od rada u radionici. Ipak biste općenito trebali nastojati da ih razvijate kod svog učenika. Naprimjer, neka vam učenik uvijek tokom radne poduke objašnjava radne korake, uvijek naglašavajte važnost korištenja ispravnih naziva alata i materijala, obratite pažnju na percepciju i učinak neverbalne komunikacije sa svojim učenikom.



Kompetencije djelovanja

Postoje mnogi oblici kompetencije djelovanja. Čitave se naučne grane bave prvenstveno različitim "ličnim kompetencijama" koje se izučavaju u sklopu pedagogije, psihologije i sociologije. Ovdje ćemo postupiti malo jednostavnije i u nastavku ćemo se koncentrirati na tri osnovne kompetencije djelovanja koje su vrlo važne za stručno obrazovanje mladih i koje, u privrednom subjektu čine temelj odnosa mentora i učenika.

Stručna kompetencija

Učenik može primjenjivati praktični i stručno-teorijski sadržaj. Koliko brzo i dobro neko radi, koliko dobro može stručno primjenjivati znanje koje posjeduje?

Primjeri:

- stručno znanje,
- praktična primjena stručnog znanja,
- radni uspjeh,
- prijenos naučenog.

Metodička kompetencija

Ovdje je fokus na sposobnosti primjenjivanja metoda učenja i radnih metoda. Ako za neki zadatak postoji nekoliko mogućih rješenja, ova kompetencija omogućava donošenje ispravnih odluka razmišljanjem o različitim mogućnostima.

Primjeri:

- savjestan rad,
- strukturirano postupanje koje ima određeni slijed,
- organizacija procesa,
- samoorganizacija/ upravljanje vremenom,
- kvalitativni i kvantitativni rezultati rada.

Socijalna kompetencija

Ova se kompetencija odnosi na interakciju s drugim ljudima – kako u svakodnevnom profesionalnom životu, tako i u privatnoj sferi. Socijalne kompetencije su neophodne za zajednički rad i interakciju na praktičnoj nastavi kod privrednog subjekta i u srednjoj školi. Pružaju osnovu za zdravu atmosferu u firmi, a time i za korporativnu ili organizacijsku kulturu kojom se optimalno potiče podmladak.

Primjeri:

- saradnja,
- sloga,
- sposobnost za rad u timu,
- jake komunikacijske vještine,
- nastup prema klijentu/ nadređenom,
- ponašanje/ maniri.

Kompetencije djelovanja nisu jednosmjerna ulica! Ono što kao mentor očekujete od svog učenika, trebalo bi važiti i za vas!






Ciljevi učenja i njihovo detaljnije određivanje

Kao prvi korak ćemo analizirati nastavni plan i program za naše zanimanje i uporediti tamo navedene ciljeve učenja sa sljedećim pojednostavljenim modelom prenošenja znanja (didaktički principi postupnosti):

- Od poznatog ka nepoznatom
- Od općeg ka posebnom
- Od lakog ka teškom
- Od konkretnog ka apstraktnom
- Od jednostavnog ka složenom
- Od bliskog ka udaljenom

Veza između ciljeva učenja i didaktičkog principa prenošenja znanja se može pojasniti na osnovu primjera iz **nastavnog plana i programa** za zanimanje **obrađivač metala rezanjem**:

Obrađivanje izradaka ručno vođenim alatima	Pripremne aktivnosti i izrada alatnom mašinom i bušilicom	<ul style="list-style-type: none"> • Čitanje i tumačenje tehničkih crteža. • Označavanje dijelova i njihovo skraćivanje pilom na dužinu cijevi. • Izrađivanje izradaka turpijanjem, bušenjem, upuštanjem, razvrtnjem. • Spajanje dijelova u sklopove pomoću vijaka, zakovica, lemljenja, zavarivanja, prešanja. • Ručno urezivanje i narezivanje navoja.
 Okvirni cilj učenja	 Opći cilj učenja	 Specifični cilj Učenja

U prvom stupcu nastavnog plana i programa se nalazi takozvani **okvirni cilj učenja**. Cilj praktične nastave treba biti da učenik zna “obrađivati izratke ručno vođenim alatima”.

Međutim, šta to konkretno znači? Da li se pomoću ovog okvirnog cilja učenja već može izvoditi praktična nastava?

Pogledajmo u tu svrhu naš model prenošenja znanja:

- Od konkretnog ka apstraktnom!
- Od bliskog ka udaljenom!

To sigurno nije moguće prema ova dva didaktička pravila. To znači da moramo detaljnije odrediti naš apstraktni i udaljeni cilj učenja. U tu svrhu se u sljedećem stupcu nastavnog plana i programa nalazi prijedlog. “Pripremne aktivnosti i izrada alatnom mašinom i bušilicom”. Ovaj detaljnije definirani cilj učenja se naziva **opći cilj učenja**. Kod njega se ograničava sadržaj apstraktnog okvirnog cilja učenja. Za praktičnu nastavu sada se postavlja pitanje da li je ovaj cilj učenja već dovoljno konkretan da bi ga mentor u privrednom subjektu mogao prenositi bez poteškoća, a učenik bez poteškoća usvojiti. Šta mislite?

Nastavni plan i program zatim nudi još treći stupac u kojem su ciljevi učenja još detaljnije definirani. Uzet ćemo kao primjer temu “Ručno urezivanje i narezivanje navoja”. To predstavlja naš **specifični cilj učenja** i on je adekvatan za obavljanje radne poduke jer, u ovom slučaju, možemo provjeriti konkretno krajnje ponašanje svog učenika.

Didaktička redukcija u pogledu naših ciljeva učenja, koja nam je zadana nastavnim planom i programom, predstavlja osnovu svih daljih razmatranja o temi nastavnih postupaka i metoda i o tome treba voditi računa kod svih narednih koraka.

Zadatak br. 1

Pogledajte nastavni plan i program i Plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta te pokušajte shvatiti princip detaljnijeg određivanja cilja učenja. Možda ćete pronaći temu koja vam se sviđa u pogledu radne poduke?



2. Poglavlje

Nastavne metode i postupci:
učenje izvršavanjem radnih naloga,
poučni razgovor, radna poduka



Osnovna razmatranja

Nakon što su u prvom poglavlju obrađeni metodičko-didaktički okvirni uslovi za provođenje odgovarajućih nastavnih metoda i postupaka, drugo poglavlje prvenstveno tretira njihovu **provodivost u sklopu praktične nastave kod poslovnog subjekta**. Metode učenja izvršavanjem radnih naloga i poučnim razgovorom, pri tome, dopunjavaju metode radne poduke. Cilj je prenijeti i provjeriti osnovne zanatske i/ili nastavne sadržaje koji su od temeljnog značaja za dato zanimanje. Pri tome radna poduka za cilj ima primjenjivanje stečenog znanja u radnim procesima koji se temelje na izvršavanju radnog naloga na gradilištu, u radionici ili uredu. Nastavne metode se na taj način međusobno dopunjuju i sistematski nadograđuju jedna na drugu. Izbor odgovarajućeg nastavnog postupka u didaktičkom smislu dopunjava metodu radne poduke.

U svrhu boljeg razumijevanja ćemo se fokusirati na poređenje tipične četverostepene metode i metode vođenih praktičnih radova. Obje metode imaju svoju opravdanost i koriste se svakodnevno u sklopu praktične nastave u poslovnom subjektu.

Pitanje koja metoda ima smisla za koje nastavne sadržaje će, u nastavku, biti dopunjeno preduslovima koje treba ispuniti učenik, obzirom da će se detaljnije govoriti o predznanju i vještinama, kao i ključnim preduslovima za učenje u pogledu kompetencije djelovanja i osnovnih kvalifikacija učenika. Riječ će biti i o samoj temi podučavanja na praktičnoj nastavi i njenoj složenosti, te sigurnosnim propisima koje

je neophodno poštivati. Mentor odlučuje sam koju metodu će primijeniti. Međutim, obrazloženje odluke mora sadržavati gore navedene indikatore i razjasniti zašto je data prednost nekoj metodi u odnosu na druge.

Zadatak br. 2

Pogledajte obrazloženja vezana za izbor određene metode i pokušajte da ih analizirate. Zatim razmislite o tome koja metoda je prikladna za vaš čas praktične nastave i obrazložite svoj izbor metode!



U našim primjerima radne poduke u sklopu praktične nastave smo koristili obje metode i dali smo moguće obrazloženje za odabir metode. Dok je u slučaju praktične nastave za zanimanja obrađivač metala rezanjem i mehatroničar za motorna vozila data prednost metodi vođenih praktičnih radova, za zanimanje kuhara i oblast hotelijerstva je u obzir dolazila samo četverostepena metoda.



Poređenje četverostepene metode i metode vođenih praktičnih radova: primjenjivost, prednosti i nedostaci

Kako možemo vidjeti u primjerima praktične nastave, pomoć kod biranja metode mogu pružiti sljedeća razmatranja:

- Koji tip učenika imam pred sobom?
- Kakav je aktuelni nivo znanja?
- Da li su prethodno realizirani časovi praktične nastave na koje se oslanja današnja poduka?
- Kakav utisak učenik ostavlja na mene?
- Kako unaprijed mogu motivirati učenike za učenje i osigurati neophodnu pažnju u privrednom subjektu?
- O kojim sigurnosnim propisima je neophodno voditi računa i u kojoj mjeri su relevantni za izbor metode podučavanja?

Ova pitanja nam pomažu da kontekstualiziramo temu podučavanja, izaberemo metodu i u konačnici planiramo čas praktične nastave.

Izbor teme podučavanja, uključujući i objašnjenje izbora, nas dovodi do centralnog razmatranja o tome na koji način treba dalje postupati. U tu svrhu ćemo još jednom uporediti ove dvije metode i razmotriti njihove prednosti i nedostatke.

Zadatak br. 3

Formulirajte neophodne podatke o svom učeniku uz uključivanje pitanja.





Četverostepena metoda

- Ovo je klasični oblik izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta.
- Aktivnost se pretežno nalazi na strani mentora u privrednom subjektu – postupak podučavanja pokazivanjem.
- Od učenika se traži visoka sposobnost koncentriranja.
- Nastavni sadržaj je toliko složen ili povezan s takvim opasnostima da u obzir dolazi samo metoda pokazivanja i ponavljanja.
- Praktična nastava se obavlja kod klijenta, tako da ne smije doći do grešaka.

Posljednji argument – da odmah mora doći do uspjeha u učenju obzirom da se radi o stvarnom radnom nalogu – se često koristi za izbor četverostepene metode. Međutim, načelno se mora napomenuti da bi se praktična nastava, po mogućnosti, trebala odvijati u mirnom okruženju, a ne u situacijama kada se realizira radni nalog.



Metoda vođenih praktičnih radova

- Podrazumijeva upotrebu novih saznanja u cilju motivacije i poticanja učenika koji obavljaju praktičnu nastavu kod privrednog subjekta.
- U ovom slučaju je pretežno aktivan mentor u privrednomg subjektu – razvojni postupak podučavanja
- Od učenika se traži više kompetencija djelovanja.
- Nastavni sadržaj je, u pogledu kompleksnosti i opasnosti, prikladan da se tema praktične nastave od samog početka obrađuje zajedno sa učenicima.

Četverostepena metoda	Metoda vođenih praktičnih radova
1. Pripremna faza	1. Pripremna faza
2. Pokazivanje	2. Obrada/ praktični rad
3. Oponašanje	3. Kontrola
4. Uvježbavanje	4. Uvježbavanje

Dvije predstavljene metode podučavanja u direktnom poređenju. Obratite pažnju na zajedničke odlike u prvoj i četvrtoj fazi!

Zadatak br. 4

Razgovarajte o prednostima i nedostacima metoda na osnovu svog primjera praktične nastave i predstavite prve rezultate na plenumu.





Realizacija i prikaz pojedinačnih koraka

Prilikom poređenja osnovna četiri koraka obje metode, uočavamo podudaranje prve i četvrte faze. To za nas konkretno znači da, nezavisno od pitanja na koji način ćemo prenositi nastavni sadržaj, učenike moramo pripremiti za temu u okviru prve faze. Istovremeno je u okviru četvrte faze predviđeno vježbanje i utvrđivanje gradiva. Razlog za to je, s jedne strane, činjenica da smo već u prvom poglavlju naučili formulirati ciljeve učenja. Učenik, nakon podučavanja, općenito treba nastaviti uvježbavati ove ciljeve u privrednom subjektu kako bi:

- a. utvrdio gradivo,
- b. bio u stanju primjenjivati naučeno u praksi.

Jednako važno je pitanje motivacije učenika prije početka samog podučavanja, uz uvažavanje:

- a. uvođenja u temu uz primjenu didaktičkih principa,
- b. uvođenja u sigurnosne propise i pravila zaštite na radu,
- c. stavljanja na raspolaganje i razgovora o materijalima, alatu i priboru neophodnim za izvođenje praktične nastave.

Zadatak br. 5

Zajedno razradite prvu i četvrtu fazu za svoj primjer praktične nastave.



Razlika između četverostepene metode i metode vođenih praktičnih radova je, dakle, prvenstveno u drugoj i trećoj fazi. Ukoliko ovo detaljnije analiziramo, možemo uočiti da faze kod metode vođenih praktičnih radova zahtijevaju veću sposobnost prenošenja znanja od mentora u privrednom subjektu. Mentor ne pokazuje cijelu nastavnu vježbu, a zatim učenicima prepušta da je također probaju izvesti, već daje učenicima smjernice kako da obrade datu temu uz njegovu podršku. Time učeniku od početka daje mogućnost da se i sam aktivno uključi u obavljanje zadatka čime se potiču važne kompetencije djelovanja, kao što su metodička i lična kompetencija.

Šta zapravo predstavlja **poseban izazov** u slučaju metode vođenih praktičnih radova i zašto je ova metoda tako važna za prenošenje nastavnih sadržaja?

Zamislite da ste učenik i da, s oduševljenjem i motivirani, odlazite na praktičnu nastavu kod privrednog subjekta. Zanimanje za koje se školujete vam se dopada. U skladu s tim ste željni znanja i radoznali. Zaključuje se da posjedujete sposobnost brzog shvatanja, a privredni subjekt je jako zadovoljan vašim praktičnim i teoretskim znanjem i sposobnostima. Također ste već pokazali da ste uvijek koncentrirani na zadatak i da ste u stanju nastavne sadržaje do određene mjere usvajati i samostalno.

Šta je onda svrha klasične četverostepene metode?

Mora se reći da privredni subjekt ne dobije uvijek gore opisanog učenika na praktičnoj nastavi. Međutim, cilj izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta mora biti da se u konačnici formira stručan radnik. Prilikom izbora nastavne metode se, dakle, obavezno unaprijed mora utvrditi da li se zadati ciljevi učenja mogu uskladiti sa zahtjevima koje postavlja privredni subjekt i preduslovima za učenje koje posjeduje učenik. Ovdje prvenstveno važi **načelo primjerenosti!** Osiguravanje ravnoteže između prevelike i premale opterećenosti predstavlja glavnu poteškoću za

mentora tokom cjelokupnog školovanja u privrednom subjektu i on se zbog toga mora intenzivno baviti učenicom i zajedno s njim raditi na postizanju napretka u učenju.

Nakon što ste počeli s pravljjenjem svoje metodičko-didaktičke pripreme za izvođenje praktične nastave, u okviru sljedećeg koraka ćemo se fokusirati na područja ciljeva učenja i njihov značaj za praktičnu nastavu (kognitivni, psihomotorički i afektivni ciljevi podučavanja).

3. Poglavlje



Područja ciljeva učenja

Ciljevi učenja koje ste preuzeli iz nastavnog plana i programa za praktičnu nastavu kod privrednog subjekta zadaju smjer djelovanja. Oni definiraju minimalne uslove koji se moraju ispuniti za određeno zanimanje (okvirni cilj učenja), određuju njihove sadržaje (opći ciljevi učenja) i pomažu vam da, na osnovu toga, razradite teme podučavanja (specifični ciljevi učenja).

Područja ciljeva učenja dodatno upućuju na sposobnosti i znanje koje treba prenijeti pomoću nastavnih metoda. Pri tome su u fokusu tri osnovna područja:

Kognitivna područja ciljeva učenja

“glava”



Psihomotorička područja ciljeva učenja

“ruka”



Afektivna područja ciljeva učenja

“srce”



Ova tri područja ciljeva učenja se često nazivaju i “glava, srce i ruka”, kako bi se bolje predstavila i objasnila. Značaj koji se daje pojedinačnim područjima ciljeva učenja može, međutim, biti različit, zavisno od teme koja se obrađuje i ocjene mentora. Pomenuti nazivi pokazuju da se u ovom slučaju bira sveobuhvatan pristup prenošenju znanja. Pored znanja o radnim procesima, poznavanja sigurnosnih propisa i propisa o zaštiti na radu, pravilnog izbora i poznavanja stručnih naziva alata i materijala, također je važna praktična zanatska primjena naučenog te temeljit i “čist” rad u pogledu radne tehnike. Kao što smo već naučili, različita područja ciljeva učenja se, dakle, odnose na različite oblike kompetencije djelovanja i ključnih kvalifikacija, te ih konkretno navodite na osnovu odabrane teme koja se obrađuje. Kako to izgleda, pokazuju naši primjeri.

Zadatak br. 6

Uporedite područja ciljeva učenja u pismenim pripremama za izvođenje praktične nastave koje su vam dostupne i raspravite o njihovom sadržaju!



Sada ste vi na redu. U sklopu pismene pripreme za praktičnu nastavu izradite tri područja ciljeva. Koji su vam ciljevi učenja pri tome posebno važni?
U nastavku slijedi pomoć za njihovo formuliranje.

Učenik

Kognitivno područje/ glava

- je u stanju navesti pojedinačne radne korake,
- poznaje propise vezane za sigurnost i zaštitu na radu,
- poznaje neophodni alat, materijale i ostala sredstva potrebna za realizaciju praktične nastave i njihove stručne nazive,
- je u stanju objasniti zašto se neophodno pridržavati pojedinačnih radnih koraka.

Psihomotoričko područje/ ruka

- pokazuje umijeće i dobre vještine prilikom ručnog rada,
- je u stanju propisno koristiti neophodne alate,
- je u stanju manuelno obaviti radne korake,
- pokazuje da je u stanju usvojiti nove manuelne radne korake.

Afektivno područje/ srce

- radi detaljno i savjesno,
- ispravno provodi propise o sigurnosti i zaštiti na radu,
- održava svoje radno mjesto čistim,
- štedi resurse kada koristi alate i materijale.

Ove odabrane fraze za pomoć pri formuliranju pokazuju da je krajnje ponašanje, koje se očekuje od učenika, tačno opisano. Na taj način se nastavni sadržaj, koji treba prenijeti, raščlanjuje na manje dijelove i osmišljava na transparentan način, tako da je moguće tačno odrediti i ocijeniti napredak u učenju koji je ostvario učenik.

”Ako niste sigurni kamo ste krenuli, nemojte se čuditi ako dospijete na neko skroz drugo mjesto.”

Robert F. Mager, profesor pedagogije



Nastavna sredstva i pomagala

Pitanje pripreme i odabira nastavnih sredstava i pomagala je još jedan ključni element uspješnog izvođenja praktične nastave. Jasnoću i slikovitost podučavanja, ali i prezentacije, nastavnih materijala i uputa za rad, definira uključenost što više čula. Zanatlije i majstori ovdje imaju znatnu prednost u podučavanju. Oni prenose nastavne sadržaje koji zahtijevaju uključenost svih čula i aktivno uključivanje učenika u prenošenje nastavnih sadržaja.

U svoju praktičnu nastavu i pismenu pripremu za izvođenje praktične nastave uključite radne modele i crteže te odgovarajuće alate i materijale!

Možete, također, izraditi radnu ploču na kojoj će se odvijati podučavanje!

Pokažite neophodnu zaštitnu opremu i obucite je i sami!

Vaš učenik će vam biti zahvalan. Naučnici, pedagozi i mentori u privrednim subjektima već dugo polaze od toga da uključivanje brojnih čula povećava količinu znanja koju učenik zadržava. Na taj način se uči brže i lakše, a ilustrativno i slikovito prikazivanje učenje čini zabavnijim.

Zadatak br. 7

Prikažite nastavna sredstva i pomagala u vidu tabele, potražite odgovarajuće pokazne materijale i smislite prve ideje za prezentaciju. Nakon toga predstavite rezultate na plenumu.



Šta pamtimo?

	10 % onoga što pročitamo
	20 % onoga što čujemo
	30 % onoga što vidimo
	50 % onoga što čujemo i vidimo
	70 % onoga što kažemo
	90 % onoga što osmislimo i odradimo

Pomoću sljedećih primjera najbolje prakse u izvođenju praktične nastave možete steći dojam o tome šta možete predstaviti na slikovit način. U nastavku slijede prijedlozi:

Obrađivač metala rezanjem

Tema: Narezivanje navoja

Ovdje biste za izvođenje praktične nastave trebali izraditi radni model u kojem su već obilježeni i eventualno već ocrtni navoji koji se urezuju. Dodatni pokazni materijal uključuje rezače navoja različite veličine koje učenik treba dodijeliti odgovarajućem crtežu. Da bi se postigao maksimalni učinak učenja, provjerava se funkcionalnost i tačnost uklapanja navoja. Kako bi se povećalo područje afektivnog cilja učenja, učeniku se mogu pokazati pogrešno narezani navoji i to da bi od samog početka prepoznao greške i po mogućnosti ih izbjegavao.



Mehatroničar za motorna vozila

Tema: Zamjena svjećica

I ovdje bi se trebalo raditi pomoću radnog modela kako bi se na slikovit način mogla pokazati zamjena. Često se koriste manji motori, ali također se može koristiti maketa motora. Ukoliko je priprema previše složena, tema koja se obrađuje se može izmijeniti kako bi se učenik bavio provjerom i mjerenjem svjećica. Slikovitost praktične nastave u konačnici zavisi od mogućnosti na licu mjesta.



Kuhar

Tema: Voćna salata

Rad u kuhinji se može simulirati tako što će se primijeniti i neophodni koncepti higijene. Odgovarajuća radna odjeća bi, također, trebala doprinijeti neophodnoj ozbiljnosti podučavanja. Treba voditi računa o odgovarajućem alatu i priboru te svježim proizvodima. Posebno je neophodno poštivati sigurnosne propise pošto se koriste oštri noževi (vidi četverostepenu metodu). Obzirom da je poznato kako je važan i izgled jela, posebna pažnja se posvećuje privlačnom aranžiranju. Kao i kod druga dva primjera praktične nastave, i ovdje su u jednakoj mjeri uključena sva tri područja ciljeva učenja i kao takva se trebaju ocjenjivati.



Hotel

Tema: Samostalni prijem i obrada upita za organizaciju konferencije



I ovdje se praktična nastava izvodi pomoću četverostepene metode. Izbor metode nije vezan za sigurnosne propise niti akutnu opasnost od povređivanja uslijed nepravilnog korištenja noževa, kao što je to slučaj kod kuhara, već za strogo i pravilno provođenje pojedinačnih radnih koraka koji se nalaze u središtu podučavanja. Stoga vršenje precizno pokazane radnje učvršćuje njeno razumijevanje i usvajanje od strane učenika. U smislu metode, radi se o postupku podučavanja pokazivanjem koji se može provesti u vidu igranja uloga, pri čemu se mentor i učenik smjenjuju u ulogama gosta i hotelskog uposlenika. To učeniku omogućava da stiče neophodno znanje i vještine na način koji je blizak realnoj praksi.

4. Poglavlje



Raščlanjivanje radnog procesa

Bez obzira na to za koju nastavnu metodu se mentor odluči, za svaku temu praktične nastave koja odgovara specifičnom cilju učenja je neophodno raščlaniti radni proces. Cilj je didaktička redukcija nastavnog sadržaja na ključne radne korake i njihovo objašnjavanje.

Pri tome primjenjujemo didaktičke korake postavljanja sljedećih pitanja:

Šta ?
se
dešava

Kako ?
se
dešava

Zašto ?
se
dešava

Svaki primjer praktične nastave uključuje takvo raščlanjivanje radnog procesa u vidu tabele, pri čemu su ova pitanja sadržana jedna pored drugih u stupcima tabele. Na taj način se osigurava da se prenose upravo oni nastavni sadržaji koji su unaprijed određeni. Ova vrsta "recepta" omogućava mentoru da vrši objektivnu i transparentnu kontrolu uspjeha učenja i služi kao kontrolna lista ne samo za utvrđivanje da li su radni koraci (Šta se dešava?) shvaćeni, već i da li se vlada metodama (Kako se dešava?) i prijenosom (Zašto se dešava?). Na taj način raščlanjivanje radnog procesa jako dobro ispunjava i uslov da praktična nastava u privrednom subjektu paralelno pokriva što više područja kompetencije djelovanja.

Kao primjer, ovdje je uzeto raščlanjivanje radnog procesa vezano za zanimanje mehatroničar za motorna vozila. Međutim, možete koristiti i primjere iz svih drugih zanimanja:

Djelimični Postunci	Ključne tačke	Objašnjenje
Šta se događa?	Kako se to događa?	Zašto se to događa na ovaj način?
Pronaći utikač za svjeće i skinuti ga.	Skinuti utikač za svjeće polako ga okrećući kliještima.	Da ne bi došlo do oštećenja utikača i kabla i kako bi se došlo do svjeće.
Pravilno postaviti ključ za svjeće.	Staviti ključ za svjeće u otvor, a da pri tome ne dođe do oštećenja svjeće.	Ukoliko je ključ za svjeće pogrešno postavljen, može doći do oštećenja svjeće. Polomljeni dijelovi mogu dospjeti u prostor za sagorijevanje!
Odvrtati svjeću.	Nakon postavljanja čegrtaljke na ključ za svjeće odvrtni svjeću u pravcu suprotnom od kazaljki na satu. Izvaditi svjeću.	Radi vađenja svjeće. Navoj je navoj udesno.
Izvući svjeću.	Pažljivo izvaditi svjeću iz otvora pomoću ključa za svjeću.	Kako svjećica ne bi pala dolje.
Pogledati svjeću.	Uporediti s kriterijima koje je propisao proizvođač (izgled svjećice, rastojanje između elektroda, tip). Za slike svjećica, vidi Prilog!	Kako bi se izvršila provjera stanja svjećice i kako bi se utvrdio tok sagorijevanja i stanje motora. Još jedan cilj je rano prepoznavanje potencijalnih oštećenja i nedostataka i njihovo eliminiranje. Voditi računa o interesima klijenta!

U slučaju pitanja koliko radnih koraka treba sadržavati raščlanjena podjela radnog procesa, neophodno je uzeti u obzir sljedeće napomene:

- Da li je osiguran princip prikladnosti po pitanju složenosti zadatka za učenika?
- Da li je učenik u stanju da u zadatom vremenu zapamti i usvoji korake, uključujući objašnjenja mentora?
- Da li je mentor u stanju provesti provjeru uspjeha učenja na osnovu raščlanjene podjele radnog procesa unutar vremena koje je sam odredio?

Zadatak br. 8

Uporedite ovo raščlanjivanje radnog procesa s drugim primjerima praktične nastave i nakon toga ocijenite nivo znanja učenika i zahtjeve koji se postavljaju pred njega u slučaju ovog primjera praktične nastave za zanimanje mehatroničar za motorna vozila.





Provjera uspjeha u učenju

Kao što smo već vidjeli, mentor u privrednom subjektu može precizno ocijeniti željeno ponašanje, odnosno znanje i vještine učenika, samo ukoliko je odredio ciljeve učenja. Što je više sadržaja praktične nastave određeno i konkretizirano na osnovu toga, to je veća mogućnost slijeđenja, a time i objektivnija i transparentnija ocjena. To, također, uključuje i pojedinačna područja ciljeva učenja kod kojih razlikujemo kognitivna, psihomotorička i afektivna područja.

Na kraju svake jedinice praktične nastave se nalazi provjera uspjeha u toku učenja koja se općenito može podijeliti u sljedeće jednostavne korake:



Usmena provjera



Općenito mentor može od učenika zatražiti da ponovi pojedinačne radne korake odrađene u sklopu praktične nastave. Na taj način provjeravate da li su kognitivna područja ciljeva učenja koje ste formulirali dostignuta. Raščlanjivanje radnog procesa istovremeno predstavlja recept za to!

Ukoliko utvrdite da nedostaju određeni radni koraci, uputno je još jednom objasniti stručno-teorijske sadržaje tokom poučnog razgovora s učenikom.

Vizuelna provjera



Psihomotorička izvedba naučenog, npr. tačnost uklapanja i funkcionalnost izratka, na prvom je mjestu prilikom ocjenjivanja. Često je bolje pustiti učenika da najprije ocijeni sam sebe, kako biste stekli predstavu o tome da li je u stanju izvršiti realističnu ocjenu radnog uzorka u privrednom subjektu i eventualno prepoznati vlastite greške i govoriti o njima.

Pored toga je potrebno jasno ocijeniti zanatsko umijeće i vještine ručnog rada, odgovarajuću motoriku i sigurno i pažljivo rukovanje alatima koji su stavljeni na raspolaganje.

Pismena provjera



U cilju dokumentiranja nastavnih sadržaja koji se prenose tokom praktične nastave, učenik mora voditi evidenciju o praktičnoj nastavi, odnosno Dnevnik praktične nastave koji mentor i koordinator odnosno nastavnik praktične nastave povremeno trebaju provjeravati. Nešto kasnije ćemo se zasebno baviti temom **vođenja Dnevnika praktične nastave**. Za podučavanje je neophodno da učenik u pisanom obliku bilježi šta je naučio na praktičnoj nastavi, kako bi te bilješke mogao koristiti kao pomoć pri učenju u okviru školovanja i tokom pripreme za provjere znanja i završni ispit. Mentor svaki čas praktične nastave, nakon provjere uspjeha u učenju, završava tako što od učenika traži da naučeno zabilježi u pisanom obliku. Pri tome nema granica kreativnosti mentora i učenika. Dnevnik praktične nastave može se dopuniti crtežima, poprečnim presjecima, tabelama i ilustrativnim materijalom.



Završetak poduke: vježbanje i utvrđivanje gradiva

Faza vježbanja predstavlja dio obje predstavljene metode, kako četverostepene metode, tako i metode vođenih praktičnih radova, a istovremeno predstavlja važan korak ka primjeni naučenog u praksi! Vježbom se stečeno znanje učvršćuje, standardizira i automatizira. Na taj način učenik stiče sigurnost po pitanju radnih procesa te kompetencije djelovanja neophodne za dato zanimanje. Praktična nastava bez faza uvježbavanja ne donosi uspjeh u učenju! Zamislite sljedeću situaciju: u školi učite osnove poslovne ekonomije, međutim, nakon toga više nemate mogućnost da naučeno vježbate sve dok ne ostvarite uspostavljanje automatizma u korištenju naučenog. Šta mislite, koliko dugo ćete sve to zadržati u glavi?

I, koju poveznicu mentor treba da uspostavi u ovoj fazi?

Stečeno znanje koje se produbljuje vježbanjem se također mora primjenjivati u praksi!

Ukoliko ne radite u oblasti poslovne ekonomije, odnosno ukoliko nema primjene znanja u praksi, nije moguće steći stručne kompetencije. Prenošenje znanja u okviru praktične nastave stoga uvijek mora biti povezano sa praksom, **npr. izvršavanjem radnih naloga**. Mentor nakon svake jedinice praktične nastave ističe kada i gdje će učenik imati priliku da primijeni stečeno znanje u poslovnoj praksi. Na praktičnoj nastavi uči primjere za to.



Dodatak pismenoj pripremi za izvođenje praktične nastave

Sigurnosni propisi, ilustrativni materijali kao što su skice, crteži, skripte i prikazi nastavnih sredstava i pomagala su sastavni dio pismene pripreme za izvođenje praktične nastave. Pri tome je vašoj kreativnosti prepušteno kako će ovaj dodatak izgledati. Priložene pismene pripreme za izvođenje praktične nastave sadrže odgovarajuće prijedloge.



Zidarski konac

- Zidarski konac je zategnuti konac koji na gradilištu služi za određivanje građevinskih tačaka.
- Tokom praktične nastave se zidarski konac dijeli na odgovarajuće dijelove, zavisno od veličine i prostornih uslova, npr. 3:4:5.
- Sada je pomoću zidarskog konca moguće odrediti poziciju klinova.



Metar

- Zidarski konac se dijeli na odgovarajuće omjere pomoću metra, npr. 3:4:5.
- Na licu mjesta se određuju međutačke pomoću metra.
- Metar istovremeno služi za završnu provjeru.



Klinovi

- Pomoću klinova je moguće markirati utvrđene pomoćne i ivične tačke.
- Klinovi pokazuju konačnu poziciju utvrđenih tačaka.

Info



Nakon što ste se upoznali s osnovama radne poduke u sklopu praktične nastave, možete samostalno izraditi pismenu pripremu za izvođenje praktične nastave! Pri tome se možete služiti priloženim urnekom sa sadržajem i okvirnim programom.

5. Poglavlje



Greške pri ocjenjivanju – razgovor u svrhu ocjenjivanja – kriteriji ocjenjivanja

Greške pri ocjenjivanju

Greške prilikom ocjenjivanja se često dešavaju kada nije prepoznatljiv cilj određene radnje. Ocjenjivanje u tim slučajevima postaje netransparentno, subjektivno, a time i proizvoljno. Greška koja se često javlja je vezana za takozvanu osnovnu tendenciju kod koje mentor uslijed nedostatka kriterija ocjenjuje na osnovu prosjeka. Ta nesigurnost da ocjena ne bude ni previsoka, ali ni preniska, postaje mjera ocjenjivanja.

Ocjenjivanje ni u kom slučaju ne treba biti isključivo subjektivno. Mentor ne smije dopustiti da se vodi time ko se čini simpatičan, a ko ne. Ovaj kriterij nema šta da traži kod stručnog ocjenjivanja, ali u slučaju ocjena koje se tiču socijalnih kompetencija itekako može biti uključen. Ovdje je prisutna još jedna greška koja se često javlja. Ukoliko je učenik simpatičan mentoru, smatra da mora nužno ostvarivati dobre rezultate u stručnoj oblasti. U praksi je često uočljivo da se ovdje ne pravi razlika, kao što također često dolazi do greške izjednačavanja teorije i prakse. Ukoliko učenik posjeduje talenat za praktični rad pretpostavljamo da mu ni teorija neće biti teška.

Zadatak br. 9

Sada ste vi na redu. Koje greške prilikom ocjenjivanja su vam se već desile? Da li na osnovu vlastitog iskustva možete shvatiti kako su one nastale? Razmislite još jednom o tome kako možete izbjeći greške prilikom ocjenjivanja.



Razgovor u svrhu ocjenjivanja

Razgovor u svrhu ocjenjivanja se može podijeliti na sljedeće korake (faze):

1. faza: početak razgovora,
2. faza: opis ponašanja (mentor) i zauzimanje stava (učenik),
3. faza: posljedice i rezultati (mentor i učenik),
4. faza: završetak razgovora.

Pri tome uvijek treba voditi računa da razgovor s učenicom ima smisla samo ukoliko raspoložete odgovarajućim kriterijima za ocjenjivanje i ukoliko ih možete primijeniti na učeniku. Pored toga razgovori u svrhu ocjenjivanja trebaju biti motivirajući, treba imati na raspolaganju dovoljno vremena, trebaju se odvijati redovno i biti održivi u smislu rezultata. Ovaj princip održivosti je posebno važan za tok cijelog obrazovanja. Mentor u redovnim vremenskim intervalima mora kontrolirati dogovore i posljedice koje za učenika proizilaze iz ovog razgovora. Općenito ima smisla ugovoriti fiksne termine za ove razgovore i, prije same praktične nastave, dogovoriti ključne etape koje je potrebno ostvariti.

Zbog radnih postignuća ili ponašanja učenika u privrednom subjektu će, pored ugovorenih, možda biti potrebni i dodatni razgovori.

Kriteriji ocjenjivanja

Primjer: Želite voditi razgovor u svrhu ocjenjivanja sa svojim učenikom. Za to su vam potrebni kriteriji za ocjenjivanje. Sada ste već naučili da postoji cijeli niz kriterija, indikatora i mekih vještina koje mogu poslužiti kao osnova za ocjenjivanje.

KRITERIJ	ZNAČAJ
Stručne kompetencije	Ocjene, bodovi, emoji, skale

Metodičke kompetencije	Ocjene, bodovi, emoji, skale

Socijalne kompetencije	Ocjene, bodovi, emoji, skale

Ključne kvalifikacije	Ocjene, bodovi, emoji, skale

U prilogu ovog priručnika se nalazi obrazac za ocjenjivanje sa savjetima i idejama za samostalnu razradu i prilagođavanje!

Zadatak br. 10

Uzmite primjere vezane za tematske oblasti **kompetencije djelovanja i ključne kvalifikacije (Poglavlje 1)** i razradite obrazac za ocjenjivanje s najmanje 10 kriterija za ocjenjivanje. Vi odlučujete o težištu i značaju kriterija!

**Ekskurs: Prvi dan praktične nastave kod privrednog subjekta**

Prvi dan praktične nastave kod privrednog subjekta obično pripada učeniku. Kako mentor ne bi zaboravio neku važnu stvar prilikom uvođenja, poželjno je napraviti kontrolni popis koji se zatim može odrađivati stavku po stavku:

- upoznavanje s kolegama;
- upoznavanje privrednog subjekta;
- upoznavanje Odjela za ljudske resurse/ Kadrovske službe. Provjera da li je dokumentacija učenika kompletna;
- izdavanje radne odjeće;
- izdavanje lične zaštitne opreme;
- izdavanje/ predaja alata;
- dodjela radnog mjesta;
- upute o sigurnosnim i propisima zaštite na radu (dokumentacija);
- upute o propisima o zaštiti okoliša;
- dogovor o prvim praktičnim zadacima.



Dnevnik praktične nastave; vođenje Dnevnika praktične nastave

U Dnevniku praktične nastave učenici dokumentiraju ono što su naučili na praktičnoj nastavi u privrednom subjektu i u školi srednjeg stručnog obrazovanja ili tehničkoj školi. Dnevnik ispunjava nekoliko važnih funkcija u kontekstu stručnog obrazovanja.

- Dnevnik praktične nastave služi za promišljanje/ refleksiju o sadržaju i toku praktične nastave i na taj način pomaže u školovanju u sklopu stručnog obrazovanja.
- Ispravno vođen Dnevnik praktične nastave svim uključenim stranama nudi razumljiv pregled toka stručnog obrazovanja i praktične nastave te prenesenih vještina i znanja u sklopu zanimanja za koje se učenik školuje.

Također je važno da se na naslovnici nalaze osnovni podaci o učeniku, zanimanju za koje se školuje, početku i kraju izvođenja praktične nastave, kao i o privrednom subjektu i školi srednjeg stručnog obrazovanja ili tehničkoj školi. U okviru **saradnje između mjesta učenja** svi partneri u stručnom obrazovanju trebali bi što bolje prenositi nastavni sadržaj, a učenik bi to trebao dokumentirati u Dnevniku praktične nastave.

Primjer Dnevnika praktične nastave:

Podaci o učeniku škole srednjeg stručnog obrazovanja ili tehničke škole

Prezime, ime		Reg. br.
Datum rođenja		
Adresa		
Zanimanje		
Srednja škola		
Nastavnik praktične nastave		

Podaci o zakonskom zastupniku

Prezime, ime		JMB:
Adresa		

Podaci o privrednom subjektu u kojem se izvodi praktična nastava

Privredni subjekt		
Vlasnik privrednog subjekta		
Mentor		
Praktična nastava	Vremensko razdoblje (od/do)	
Sklapanje ugovora	(Datum)	Reg. br.

Ako je predviđeno: u konzorciju sa sljedećim privrednim subjektima

Privredni subjekt		
Vlasnik privrednog subjekta		
Mentor		
Praktična nastava	Vremensko razdoblje (od/do)	
Sklapanje ugovora	(Datum)	Reg. br.

Tok praktične nastave

(Odražava Plan izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta)

Ime i prezime: _____

Zanimanje: _____

Mjesto učenja	Težište praktične nastave	Razdoblje od/do	Dokaz o provedenoj praktičnoj nastavi od/do	Datum Refleksija/komentar
Praktična nastava u srednjoj školi				
Aktivnosti u privrednom subjektu				

Dnevnik praktične nastave sa svakodnevnim evidentiranjem aktivnosti

Ime i prezime: _____

Struka/ zanimanje: _____

Dokaz o provedenoj praktičnoj nastavi

____/____/____
br. nastavna sedmica od _____ do _____ godina

	Aktivnosti u privrednom subjektu Praktični rad, izvršavanje radnih uputa Teme koje se obrađuju u nastavnoj sedmici Radne poduke, poučni razgovor, nastava u privrednom subjektu Praktična nastava u srednjoj školi Teme i težišta nastave	Vezano za redni br. iz Plana izvođenja praktične nastave kod privrednog subjekta odnosno NPP-a	Broj časova
Ponedjeljak			
Utorak			
Srijeda			
Četvrtak			
Petak			
Broj časova tokom sedmice			

Refleksija o prenošenju nastavnog sadržaja

Refleksija je obavljena: da/ ne

Napomene:

Sljedeći potpisi potvrđuju ispravnost i potpunost navoda

Potpis učenika	Potpis mentora	Potpis nastavnika	Potpis zakonskog zastupnika
Datum	Datum	Datum	Datum

Dnevnik praktične nastave se stavlja na raspolaganje i korištenje učeniku. Redovno ga kontroliraju nadležni mentor u privrednom subjektu i koordinator/ nastavnik praktične nastave iz srednje škole, što potvrđuju svojim potpisima.

Zadatak br. 11

Opišite kako bi za vaše zanimanje mogao izgledati odgovarajući Dnevnik praktične nastave i predstavite rezultate grupi.



Eksurs: Digitalni dnevnik praktične nastave

Dnevnik praktične nastave može se voditi u rukom pisanom obliku i u elektronskom obliku. Digitalni dnevnik praktične nastave je oblik vođenja dnevnika praktične nastave koji nije u papirnatom obliku i koji povezuje sve strane uključene u dualno organizirano stručno obrazovanje. To znači da privredni subjekti, srednje stručne ili tehničke škole i učenici imaju pristup Dnevniku praktične nastave u bilo kojem trenutku s bilo kojeg računara s pristupom internetu (i sa mobilnih telefona). Digitalni dnevnik podiže vođenje, kontrolu i potvrđivanje Dnevnika praktične nastave na novi nivo, a također omogućava da se procijeni razvoj sposobnosti stručnog djelovanja kod učenika.

Osim toga obezbjeđuje sljedeće:

- Poboljšana mogućnost kontrole zbog pristupa Dnevniku praktične nastave nezavisno od vremena i lokacije.
- Vođenje Dnevnika praktične nastave na način koji štedi vrijeme i resurse zahvaljujući mogućnosti čitanja ažurnih informacija o svim radnim procesima u sklopu stručnog obrazovanja, sve do završnog ispita, bez upotrebe papira.
- Pregledna i transparentna prezentacija razvoja učenika srednjih stručnih i tehničkih škola.
- Prepoznavanje potrebe za djelovanjem ukazivanjem na potencijal i deficite tokom izvođenja praktične nastave.
- Moguća direktna komunikacija s učenicima o dokumentiranim sadržajima praktične nastave.

Digitalni dnevnik praktične nastave se može koristiti kao alternativa rukom pisanom Dnevniku i može ga zamijeniti. Učenici vode Digitalni dnevnik praktične nastave putem interneta.

Mentori u privrednom subjektu i koordinatori/ nastavnici praktične nastave mogu pratiti vođenje Dnevnika praktične nastave također putem interneta.



Sažetak dosadašnjih rezultata

Tema radne poduke koja je usmjerena na aktivno djelovanje, kao centralne metode izvođenja praktične nastave kod poslovnog subjekta, predstavljena je pomoću četverostepene metode i metode vođenih praktičnih radova te je razmatrana njena izvedivost. Pokazalo se da izbor metode zavisi od različitih faktora. Nivo postojećeg znanja i preduslovi za učenje, kod učenika, igraju jednako važnu ulogu kao i sama tema podučavanja. Praktične radne poduke za zanimanja mehatroničar za motorna vozila, obrađivač metala rezanjem, kuhar te za oblast hotelijerstva, poslužile su kao dobra ilustracija. Pod aspektom "zahtijevati i poticati", odabir metode smo učinili ovisnim o tim faktorima. Nadalje, upoznali smo različita područja ciljeva učenja i primijenili ih na temu našeg podučavanja. Ovakav način rada,

koji je usmjeren na ciljeve učenja, omogućava nam da nakon obavljene radne poduke transparentno i objektivno procijenimo i ocijenimo postignuća učenika u privrednom subjektu. Na kraju smo razmotrili potrebu da se naučeni sadržaj uvijek posmatra u kontekstu prakse i da se primjenjuje praktično. Pitanja na temu ocjenjivanja nadopunila su temu radne poduke što se tiče svih aspekata kompetencija djelovanja i njihovog procjenjivanja pomoću odgovarajućih pokazatelja.

Za **kontrolu uspjeha u učenju** preporučuje se napraviti **kontrolni popis** do sada prenesenih nastavnih sadržaja koji možete koristiti za utvrđivanje praznina u znanju. Ako svim ključnim riječima možete dodijeliti sadržaje koje ste naučili u sklopu ove obuke za mentore, na dobrom ste putu.

Didaktičke osnove	Nastavne metode
Princip primjerenosti	Četverostepena metoda
Didaktički principi postupnosti	Metoda vođenih praktičnih radova
Raščlanjivanje radnog procesa	Primjenjivost
Područja ciljeva učenja	Prednosti i nedostaci
Kontrola uspjeha u učenju	Nastavni postupak sa samostalnom obradom sadržaja
Vježbanje i utvrđivanje gradiva	Pripremna faza
Primjena u praksi	Pismena priprema za izvođenje praktične nastave



Struktura pismene pripreme za izvođenje praktične nastave (sadržaj, oblik, metodičko-didaktički postupak)

Uz pomoć ilustrativnog materijala i praznog urneka (vidi prilog), polaznici obuke posjeduju alate koji su im potrebni da samostalno izrade pismenu pripremu za izvođenje praktične nastave.

Sadržaj služi kao putokaz o tome koje bi teme svakako trebale biti obrađene u pismenoj pripremi za izvođenje praktične nastave.

Zadatak br. 12

Na kraju, samostalno izradite pismenu pripremu za izvođenje praktične nastave i predstavite je cijeloj grupi!



• Naslovna strana	Strana
• Sadržaj	Strana
• Podaci o učeniku	
• Mjesto učenja	
• Nastavna sredstva i pomagala	
• Potrebno vrijeme	
• Nastavne metode	
• Ciljevi učenja	
• Područja kompetencije djelovanja	Strana
• Socijalni oblik nastavnog rada	
• Područja ciljeva učenja	
• Opis učenika	Strana
• Predstavljanje teme	
• Buđenje interesa	
• Navođenje cilja	Strana
• Utvrđivanje postojećeg nivoa znanja	
• Uvod u propise o sigurnosti i zaštiti na radu	
• Faza obrade zadatka	
• Uvod i metodička razmatranja	Strana
• Raščlanjivanje radnog procesa	Strana
• Faza provjere	
• Napomene mentora	
• Faza vježbanja	Strana
• Provjera uspjeha u učenju	
• Prilog	Strana

Ekskurs: Mlada osoba u sklopu stručnog obrazovanja

Na početku ovog radnog priručnika "Izvođenje praktične nastave kod privrednog subjekta" kratko smo se pozabavili raznim obavezama mentora u privrednom subjektu i naglasili odgojne i razvojno-psihološke aspekte koji, pored prenošenja stručnih sadržaja, igraju odlučujuću ulogu u procesu sazrijevanja mlade osobe koja se školuje u sklopu dualno organiziranog stručnog obrazovanja. U adolescenciji se isprepliću mnogi razvojni faktori i djeluju jedni na druge. Svi oni snažno utječu na mladu osobu i oblikuju njen lični razvoj te mogu biti produktivni, ali i kontraproduktivni. U nastavku ćemo pogledati neka utjecajna područja i faktore koji su, ipak, samo mali dio mogućih utjecaja:

Lični i porodični faktori utjecaja:

- Blizina i privrženost roditeljima
- Integracija u porodične strukture
- Prehrana
- Vjerska orijentacija
- Mjesto stanovanja
- Socijalno okruženje
- Prijatelji/ poznanici
- Zdravlje
- Veze, prve ljubavi
- Društveni angažman
- Svakodnevne rutine

Školski faktori utjecaja:

- Školska karijera, završeni stepen školovanja
- Profesionalna orijentacija
- Prelazak iz škole u profesionalni život
- Orijentacija prema školskim drugovima i njihovom putu
- Nastavno osoblje

Faktori utjecaja u slobodno vrijeme:

- Društveni mediji
- Internet
- Potrošačko ponašanje
- Aktivnosti
- Sportske aktivnosti
- Aktivnost u klubovima, društvima i udruženjima
- Sudjelovanje u društvu

Iz ovog malog izbora utjecajnih faktora vidimo da svako može stvoriti pozitivne ili negativne uzore. Danas sudjelovanje u društvu uključuje i upotrebu društvenih mreža. Nadalje, današnjim učenicima srednjih stručnih i tehničkih škola su potrebne osnovne vještine u radu s internetskim sadržajem (vidi Digitalni dnevnik praktične nastave). Te vještine postaju opasne ako se pretjerano koriste (izolacija, ovisničko ponašanje, virtualni bijeg od stvarnosti, itd.). Stoga je važno osigurati jačanje pozitivnih faktora utjecaja, a negativne prepoznati i tematizirati.

Primjer 1

Vaš učenik u slobodno vrijeme trenira u fudbalskom klubu gdje održava društvene kontakte i integran je u život svog sela/ grada kroz aktivnosti u klubu, a također sudjeluje u aktivnostima između različitih klubova (sudjelovanje na godišnjem turniru). Ovdje se prenose i uče vrijednosti koje su također korisne za obrazovanje (vidi socijalne kompetencije). Vi, kao mentor, podržavate ovaj angažman tako što pokazujete zanimanje za slobodne aktivnosti svog učenika i omogućavate mu da i za njih ima vremena.

Primjer 2

Vaša učenica ujutro djeluje neispavana, umorna i razdražljiva. Od kolega saznajete da ona svaku slobodnu minutu koristi za surfanje internetom, a ne samo vrijeme pauze. Suočavate učenicu sa situacijom. Situacija zatim eskalira i učenica prestane dolaziti na praktičnu nastavu u privredni subjekt. Ovdje morate pokušati pedagoški intervenirati i dogovoriti sastanak s roditeljima i srednjom školom. Najmanje što možete je tražiti razgovor i ponuditi pomoć (podrška u traženju stručnih savjeta za preveniranje ovisnosti, stvaranje mogućnosti za "digitalnu detoksikaciju", itd.). Na taj način pokušavate pružiti podršku učenici kroz mjere koje nemaju nikakve veze s prenošenjem nastavnog sadržaja, a pored toga pokušavate spriječiti odustajanje od obavljanja praktične nastave u privrednom subjektu.

Zadatak br. 13

Raspravite u grupi o sličnim primjerima iz svakodnevnice izvođenja praktične nastave, gdje faktori utjecaja imaju pozitivan ili negativan učinak na ponašanje učenika.



Konstruktivno bavljenje sukobima iziskuje strategije koje neće uvijek osigurati da se sukobi mogu izbjeći, ali pomažu u njihovom smanjenju ili rješavanju. To također uključuje spremnost mentora da prepozna i dopusti sukobe, uvijek pod pretpostavkom njihovog razrješavanja.