



Priručnik za mentore praktične nastave u firmama

Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit(GIZ) GmbH



Priručnik za mentore praktične nastave u firmama

„Biti dosadan je najveći grijeh predavača.“

(J. F. Herbart, njemački filozof, psiholog i pedagog)

IMPRESSUM

Publikacija se izdaje u okviru Projekta „Stručno obrazovanje“, koji implementira Njemačko društvo za međunarodnu saradnju GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit).

GIZ podržava njemačku Saveznu vladu pri ostvarenju ciljeva u međunarodnoj saradnji za održivi razvoj.

Stavovi i mišljenja autora izneseni u ovoj publikaciji ne predstavljaju nužno stavove i mišljenja GIZ-a.

Izdavač

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Adresa

Splitska 7

71000 Sarajevo

Bosna i Hercegovina

Tel: +387 33 216 162

Faks: +387 33 223 785

Naslov publikacije

Priručnik za mentore praktične nastave u firmama

Autor

Mirza Jusufović

Lektor

Emira Mešanović-Meša

DTP i dizajn naslovne strane:

Peđa Kazazović

Štampa

Tiraž

Fotografije

Slike korištene u priručniku nisu pod zaštitom autorskih prava.

Mjesto i godina izdavanja

Sarajevo, 2018.

1 SADRŽAJ

2	Predgovor drugom izdanju.....	11
3	Uvod	12
4	Obrazovni sistemi	14
4.1	Ciljevi obrazovnog sistema	14
4.2	Modeli stručnog obrazovanja.....	15
4.3	Obrazovni sistem u Bosni i Hercegovini.....	16
4.4	Upravljanje obrazovnim sistemom u BiH	16
4.5	Praktično obrazovanje u firmama.....	17
4.6	Razvijanje kompetencije djelovanja kroz praksu u firmi	19
4.7	Hram ključnih kompetencija za rad mentora	20
4.8	Planiranje obrazovnog procesa na primjeru SR Njemačke	21
4.8.1	Pravilnik obrazovnog procesa.....	21
4.8.2	Okvirni plan obrazovnog procesa.....	21
4.8.3	Plan obrazovnog procesa.....	22
4.9	Plan izvođenja praktične nastave u firmama u Bosni i Hercegovini.....	22
4.9.1	Izrada Plana izvođenja praktične nastave u firmi.....	24
4.9.2	Pitanja vodilje za izradu Plana izvođenja praktične nastave u firmi	25
	Mjesta učenja.....	27
5	Teorija učenja	30
5.1	Postupak učenja.....	31
5.2	Faze učenja	32
5.3	Načini učenja.....	33
5.4	Proces učenja.....	34
5.5	Doživljaj uspjeha.....	36
5.6	Kriva učenja.....	36
5.7	Metode samostalnog učenja - rezultati studije	38
5.8	Učinkovitost čovjeka u toku dana.....	39
5.9	Ciljevi učenja	39
5.10	Raspodjela ciljeva učenja po oblastima učenja	41
5.11	Didaktički principi	42

6	Mentor u firmi.....	46
6.1	Pedagoški zadaci mentora	46
6.2	Različiti stilovi mentora	48
6.3	Organizator praktične nastave	49
6.4	Prvi dan u firmi	53
6.5	Priprema podučavanja.....	54
6.6	Oblici sudjelovanja učenika u radu	56
6.7	Mentor kao uzor.....	57
6.7.1	Odnos prema učeniku s uvažavanjem.....	58
6.7.2	Radna atmosfera	59
6.8	Vrste i tehnike pitanja.....	60
6.8.1	Vrste pitanja	60
6.8.2	Tehnike pitanja	60
6.8.3	Model 4 pitanja.....	61
7	Motivacija učenika	66
7.1	Pravila za pohvale i ukore	68
7.1.1	Sendvič tehnika	68
7.1.2	Ni loše rezultate ne treba ignorirati	70
8	Metode rada s učenicima.....	74
8.1	Pregled metoda	74
8.2	Pokazne metode.....	76
8.2.1	Predavanje	76
8.2.2	Prezentacija.....	77
8.2.3	Demonstracija	78
8.2.4	Pokazivanje.....	80
8.2.5	Četverostepena metoda	81
8.3	Metode razgovora.....	84
8.3.1	Diskusija	84
8.3.2	Učenje kroz razgovor	85
8.3.3	Igra uloga.....	85
8.3.4	Razgovor podučavanja.....	88
8.3.5	Moderacija	90
8.3.6	Rad u grupama.....	91
8.4	Metode izrade.....	92

8.4.1	Metoda teksta vodilje	92
8.4.2	Metoda projekta	95
8.4.3	Brainstorming	98
8.4.4	Metoda slučaja	99
8.4.5	Upute po potrebi	101
8.4.6	Planska igra	102
8.4.7	Metoda uvod u rad	105
8.4.8	Metode prerade/vježbanja	107
9	Kontrole uspjeha	110
9.1	Mjere kontrole napretka učenja	110
9.2	Učinci	111
9.3	Procjena	111
9.3.1	Sistemi procjenjivanja	111
9.3.2	Greške prilikom procjene	114
9.3.3	Razgovor procjene	115
9.4	Zaključne mjere za osiguranje uspjeha učenja	116
9.4.1	Priprema ispita	116
10	Upadljiva ponašanja i konflikti	118
10.1	Upadljiva ponašanja	118
10.2	Konflikti	119
10.3	Uzroci i vrste konflikta	119
10.4	Rješavanje konflikta i preventivno djelovanje	121
10.4.1	Sistemski pristup utvrđivanju upadljivog ponašanja	121
10.4.2	Tok razgovora pri rješavanju konflikta	123
11	Dodaci	126
11.1	Obrazovanje u Bosni i Hercegovini	126
11.2	Prikaz detaljno razrađene četverostepene metode	127
11.3	Primjer formulara za vrednovanje učenika	128
11.4	Igra uloga	130
11.5	Primjer plana izvođenja praktične nastave	131
11.6	Pitanja za vježbu	132
11.6	Izvori	140

RIJEČ MENADŽERICE PROJEKTA „STRUČNO OBRAZOVANJE U BIH“

*Edukacija mentora u firmama –
faktor uspjeha stručnog obrazovanja!*

Bosna i Hercegovina – mala zemlja velikog potencijala – svjesna je manjka stručnog kadra na tržištu rada zbog čega je započela sa implementacijom neophodnih reformi. U prethodnim godinama je uloga privatnog sektora u stručnom obrazovanju bila manje izražena jer je praktična nastava uglavnom bila koncentrisana na školu, čime su obrazovani učenici i učenice bili slabo prilagođeni potrebama tržišta rada.

To se sada treba i mora promijeniti, a uloga privatnog sektora imat će svoju težinu u uspjehnosti stručnog obrazovanja. Stručno obrazovanje sa dualnim elementima, pri čemu učenik ili učenica provode jedan dio praktične nastave u firmi, važan je korak koji će doprinijeti tome da stručno obrazovanje pokrije potrebe tržišta rada. Da bi se to provelo u djelo, firma mora, s jedne strane, imati kompetentne saradnike i, s druge strane, mora biti adekvatno pripremljena za provođenje procesa praktične nastave u svojim objektima. Za to su odgovorni mentori praktične nastave u firmama.

Koncept edukacije mentora u firmama baziran je na stoljećima uspješno provodivom njemačkom modelu, a koji je prilagođen okolnostima u Bosni i Hercegovini.

Edukacija mentora je zamišljena kao proces, kako bi se mogli prenijeti svi neophodni koraci u kontekstu praktične nastave koja se odvija u firmi. Na osnovu toga nastaje sveukupna slika, sastavljena od logičnih sekvenci koje slijede jedna drugu, koje su lako razumljive i koje se mogu vježbati praktičnim isprobavanjem i primjenom na samoj edukaciji.

Suštinski dijelovi edukacije su

- Priprema koja se dešava u firmi prije dolaska učenika ili učenica,
- Plan praktične nastave, dakle, osnovna struktura praktičnog obrazovanja u firmi
- Podučavanje u procesu praktične nastave u firmi

Stvaranje dobrog odnosa između mentora i učenika/učenice na praktičnoj nastavi u firmi kao preduslov dobre radne atmosfere je također sastavni dio edukacije. Također, stručno znanje u vezi sa različitim metodama učenja, stilovima podučavanja i sl. a koje mentoru pružaju mogućnost da reaguje na različite potrebe učenika/učenice na praktičnoj nastavi u firmi, biće obrađeno tokom ove edukacije.

Zahvaljujemo se na Vašem interesovanju i želimo Vam dinamičnu edukaciju koja će biti od koristi i Vama i Vašoj firmi!

Isabel Rapp
Menadžer projekta



2 PREGOVOR DRUGOM IZDANJU

Drugo izdanje priručnika za mentore¹ praktične nastave u firmama predstavlja dorađenu i aktualiziranu verziju prethodnog izdanja. Pored preimenovanja instruktora u mentora, u priručniku je pojam *praktična nastava* u nekim dijelovima zamijenjen sinonimom *praktično obrazovanje*, koje predstavlja „oblik nastave u kojoj učenik stiče praktična znanja i primjenjuje teorijska znanja u praksi“². Iako se pojmovi mogu koristiti kao sinonimi, praktično obrazovanje kao ne tako često korišten pojam u ovom kontekstu pomaže prilikom kreiranja slike o firmi kao bitnom mjestu za obrazovanje učenika. Ovom prilikom nisu mijenjani samo pojmovi – drugo izdanje je prošireno dodatnim metodama rada s učenicima te prijedlogom procesa izrade Plana izvođenja praktične nastave u firmama, bitnog dokumenta koji treba olakšati rad mentora i komunikaciju sa školom.

I ovaj put je velika pažnja poklonjena metodici rada s učenicima za vrijeme praktične nastave. Pri tome su u obzir uzete realne okolnosti u firmama te pretpostavka o nužnosti postepenog uvođenja mentorstva i sistemskog pristupa praktičnom obrazovanju u firmama. Podršku u poboljšanju i adaptaciji drugog izdanja pružio je gospodin Edwin Lemke, internacionalni ekspert s dugogodišnjim iskustvom u oblasti usavršavanja mentora u firmama.

Potreba za pružanjem mogućnosti usvajanja znanja i vještina stečenih na konkretnim radnim zadacima kroz praktičnu nastavu u firmama iz godine u godinu nalazi sve više zagovornika kako u privrednom tako i u obrazovnom sektoru. Iako uloga mentora još nije detaljno definirana, u nekim dijelovima Bosne i Hercegovine uz pomoć internacionalne ekspertize GIZ-a poduzimaju se aktivnosti na prilagođavanju zakonskih propisa i sistemskom pristupu praktičnoj nastavi u privrednim subjektima.

Stoga je bitno pravovremeno krenuti i s usavršavanjem mentora praktične nastave u metodičkom i didaktičkom smislu kako bi firme spremne dočekale učenike te omogućile stjecanje stručnih i ličnih kompetencija na što jednostavniji način. Pri tome svakako ne treba izgubiti iz vida primarnu djelatnost firmi i njihovu obavezu prema kupcima i klijentima. Upravo iz tog je razloga potrebno postepeno uvođenje i prvobitno navikavanje kako škola tako i firmi na nove okolnosti. Mentori svakako mogu biti od velike pomoći u ovom procesu.

Iskustva sa sličnim oblicima obrazovanja u ranijem periodu na prostoru Bosne i Hercegovine također ne trebaju biti zanemarena. Ovaj priručnik treba poslužiti za osvježavanje i dopunu postojećeg znanja iz oblasti metoda rada s učenicima. U područje stručnih kompetencija pojedinih zanimanja ovdje se neće ulaziti, jer je nadogradnja tih znanja i vještina tema drugih, specijalističkih edukacijskih programa.

Priručnik je koncipiran kao osnova za pripremu budućih mentora za polaganje internacionalno priznatog certifikata *Ausbildung der Ausbilder – International*.

U ovom su priručniku našle mjesta i određene većini vrlo poznate uzrečice kao što je: Iz grešaka se uči! Stavljanje istih u kontekst interakcije učenika i mentora dozvoljava slutnju kako su one i nastale upravo u tim situacijama u nekom prijašnjem vremenu.

To samo još jednom ukazuje da odnos učenika i mentora (majstora) ima i imao je puno veće značenje od onoga koje mu se trenutno dodjeljuje, te da u njemu leže osnove privrednog napretka društva, pa je potencijal ovog odnosa potrebno p(r)obuditi i dodijeliti mu njegovu prirodnu ulogu: pokretača društva i generatora ličnog i privrednog razvoja.

¹ U prvom izdanju korišten je termin instruktork. U drugom izdanju u upotrebu je uveden termin mentor kako bi se osigurala usaglašenost s terminima i trenutnim aktivnostima na poboljšanju praktične nastave u Bosni i Hercegovini

² Mulać, S. i dr.: „Pojmovnik termina u tehničkom i srednjem stručnom obrazovanju“. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (GTZ), str. 51. Sarajevo, 2009.

3 UVOD

Priručnik za mentore praktične nastave u firmama nastao je iz iskustava i iskazanih potreba predstavnika firmi prilikom realizacije seminara o ovoj temi. Početkom 2008. godine u sklopu GTZ-projekta za srednje stručno obrazovanje i usavršavanje pokrenuta je aktivnost u oblasti jačanja saradnje škole i firme. Predstavnicima firmi koji imaju učenike³ na praksi ili su iskazali želju za uzimanjem učenika na praksu u svoje firme ponuđena je mogućnost usavršavanja iz oblasti metodike i didaktike kao i općenitog pristupa učenicima za vrijeme prakse u firmi u obliku petodnevnih seminara. Kroz seminare je do marta 2010. godine prošlo preko 600 predstavnika firmi, ali i nastavnika praktične nastave iz srednjih stručnih i tehničkih škola.

Pored navedenih pozitivnih iskustava tokom seminara problemi na koje privrednici često nailaze u radu s učenicima za vrijeme obavljanja njihove prakse uglavnom su slični. Obično se radi o nedovoljnoj motivaciji učenika, slaboj saradnji škole i firme u segmentu organizacije praktične nastave, neusklađenosti potreba firme i tržišta rada sa sadržajem nastavnog plana i programa za određeno zanimanje, nepoznavanju metoda za rad s učenicima osoba zaduženih za učenike na praksi itd.

S obzirom da je sistem školovanja u Bosni i Hercegovini uređen tako da škola snosi svu odgovornost za teoretsku i praktičnu nastavu, osobama u firmama koje rade s djecom ne pridaje se dovoljna pažnja. Korištenje mogućnosti slanja učenika na praksu u firme također se ne koristi u istom obimu na cijelom području BiH: neke škole učenike šalju na praksu u firme s kojima sada već imaju dugogodišnju saradnju u ovoj oblasti, dok druge cijeli proces praktične nastave obavljaju isključivo u školskim radionicama.

Imajući u vidu brze promjene u svijetu zanimanja u pogledu modernizacije mašina, ali i tehnologije rada, potrebno je da se učenik već u sklopu svog školovanja susretne s realnim svijetom rada. To će mu kasnije omogućiti lakši prijelaz iz svijeta škole u svijet rada. Škola svakako može biti temelj obrazovanja učenika, ali mu se isto tako mora pružiti prilika da se upozna s najnovijim stanjem u budućem zanimanju za koje se školuje. Niti jedna škola na svijetu ne može tako dosljedno pratiti modernizaciju mašina i imati one najnovije u svojim školskim radionicama. Za takvo nešto nema ni potrebe kada u svom okruženju imaju firme kojima konkurentnost na tržištu postavlja zahtjeve za modernizacijom kako procesa rada tako i mašina koje koriste.

Priručnik sadrži pregled sistema školovanja, uvod u teoriju učenja, ulogu mentora (pojam koji ćemo u daljem tekstu koristiti za osobu zaduženu za učenika na praksi u firmi) u procesu obuke kao i upute za motiviranje učenika i rješavanje eventualnih konfliktnih situacija.

Ovaj priručnik treba poslužiti mentorima da na što lakši način učenicima omoguće usvajanje stručnih znanja u skladu s nastavnim planom i programom, a da pri tome ne bude zanemaren njihov redovni posao. Mentor se, naravno, mora posvetiti učeniku i pripremi rada s učenikom. Pri tome mentor u proces obuke učenika uključuje i svoje saradnike tako da učenik nikome ne predstavlja teret ili smetnju, čak naprotiv: učenik postepenim razvojem svojih vještina i spretnosti učestvuje u svakodnevnim zadacima firme i time doprinosi njenom napretku, stičući tako dodatna korisna znanja.

³ Radi jednostavnosti čitanja u priručniku će za učenike i učenice biti korišten pojam učenici.

4 OBRAZOVNI SISTEMI

4.1 CILJEVI OBRAZOVNOG SISTEMA

Cilj svakog savremenog obrazovnog sistema jeste da pojedinca osposobi za rad i omogući doprinos društvu i okolini u kojoj živi. Pri tome srednje stručno obrazovanje kao dio obrazovnog sistema, a što je predviđeno i Okvirnim zakonom o srednjem stručnom obrazovanju u Bosni i Hercegovini, treba ostvariti sljedeće ciljeve:

Prohodnost. Pojedincu treba biti omogućeno kretanje unutar sistema obrazovanja, a kretanje može biti horizontalno i vertikalno.

Pod horizontalnim kretanjem podrazumijeva se prelazak iz školovanja za jedno zanimanje u školovanje za neko drugo na istom nivou, uz polaganje potrebne razlike predmeta, npr.: nakon završetka osnovne škole mlada osoba počne pohađati školu za zanimanje električara i nakon izvjesnog vremena uvidi da taj posao nije za nju ili da ima određenih problema s nastavnim gradivom; nakon informiranja učenik dođe do zaključka da bi se u zanimanju mehaničara bolje snašao; njemu mora biti omogućen prelazak uz ispunjavanje određenih uslova (polaganje razlike predmeta, eventualni prijemni ispit itd.).

Vertikalna prohodnost podrazumijeva mogućnost kontinuiranog obrazovanja, usavršavanja i daljeg školovanja. Pri tome treba omogućiti prelazak iz jednog stepena obrazovnog sistema u drugi. To znači da, ako se osoba odluči za trogodišnje zanimanje i nakon završenog trećeg razreda želi nastaviti školovanje, onda mora postojati način da joj se to i omogući. Isto se odnosi i na sve ostale stepene – prelazak sa 4. na 5, zatim 6. stepen itd.

Jednakost šansi. Jedno od osnovnih ljudskih prava je sastavni dio obrazovnog sistema. Svaka osoba prilikom upisa u školu i za vrijeme školovanja treba imati jednake šanse. Pri tome se socijalna pozadina, izgled, vjerska pripadnost i slično ne smiju pozitivno niti negativno odražavati na proces školovanja. Davanje jednakih šansi svima je preduslov funkcioniranja demokratskog i uspješnog društva.

Uravnoteženost. Ovaj se cilj posebno odnosi na srednje stručne škole. Tu treba obratiti pažnju na ujednačenost općeg i stručnog obrazovanja. Tek prava kombinacija teoretskog, općeg i duhovnog sa stručnim, praktičnim i poduzetničkim obrazovanjem daje učeniku potrebna znanja i vještine za stupanje u svijet rada.

Transparentnost. Obrazovni sistem mora biti pregledan i razumljiv za sve. Svaka osoba treba, bez većih napora, biti u stanju naći svoj put kroz sistem obrazovanja. Kao početni korak dobri su slikoviti prikazi obrazovnog sistema. Tu se mogu lako propratiti putevi obrazovanja i prelasci s jednog stepena na drugi. Ljudi često zbog nepoznavanja osnova sistema obrazovanja i mogućnosti koje im on pruža uopće ne idu korak dalje ka detaljnijem informiranju i eventualnom usavršavanju te daljem obrazovanju.

Mobilnost. Mlade osobe kroz obrazovanje trebaju razvijati i vlastitu mobilnost. U današnjem svijetu rada prilagođavanje radnom mjestu i spremnost na eventualnu promjenu mjesta boravka predstavljaju neke od ključnih karakteristika koje osoba treba razviti u procesu obrazovanja. U našem društvu još uvijek nije u dovoljnoj mjeri prepoznata potreba za mijenjanjem mjesta boravka radi pronalazjenja posla. Ljudi se teško odlučuju za tako nešto. Međutim, ukoliko u bližem okruženju nema radnih mjesta, moguće je da se negdje drugo traži upravo taj profil. U svemu tome je, naravno, bitna i ekonomska opravdanost te opći uslovi života za promjenu mjesta boravka.

Mladim osobama se također treba prenijeti i sposobnost stručne mobilnosti. To znači da svako treba pratiti razvoj i napredovanje svoje struke i usavršavati se shodno zahtjevima svog trenutnog ili budućeg radnog mjesta. U nekim je slučajevima potrebna i prekvalifikacija u drugo zanimanje, što u današnje vrijeme mladima također ne treba biti strano.

4.2 MODELI STRUČNOG OBRAZOVANJA⁴

U svijetu postoje različiti pristupi (srednjem) stručnom obrazovanju. U nekim se zemljama akcentat više stavlja na praktičnu nastavu u firmama, a u drugim na cjelokupno (teoretsko i praktično) obrazovanje u školama i školskim radionicama. Svaki od ovih sistema ima svoje prednosti i nedostatke. Zbog toga niti za jedan od njih nije moguće generalno reći da je najbolji i da daje najbolje rezultate. Mnogo toga zavisi od stanja privrede, glavnih privrednih grana, tradicije u obrazovanju itd.

	PRIVREDNI MODEL	ŠKOLSKI MODEL	DUALNI MODEL
Opis	Nakon okončanja općeg obrazovanja mlada osoba neposredno prelazi u radnu sredinu firme i dobija upute u vezi sa svojim radnim zadacima.	Nakon okončanja općeg obrazovanja mlada osoba prelazi u srednju stručnu školu i nakon toga u svijet rada.	Nakon okončanja općeg obrazovanja mlada osoba dobija praktični dio obrazovanja u firmi, koji se nadopunjuje teoretskom nastavom u srednjoj stručnoj školi.
Zemlje	Velika Britanija, Japan, SAD, Irska, dijelom u Italiji, Grčkoj, Španiji i Portugalu	Bosna i Hercegovina, Belgija, Švedska, Luksemburg, Francuska, Italija, Grčka, Španija, Portugal	Njemačka, Austrija, Švicarska, Danska, dijelom u Luksemburgu i Francuskoj
Prednosti	<ul style="list-style-type: none"> - proizvodno orijentirano, praksi blisko obrazovanje - brzo navikavanje na radni život - ograničeni troškovi, jer se za obrazovanje koriste radni materijali, a učenik sudjeluje u proizvodnji 	<ul style="list-style-type: none"> - pedagoško i sistematsko učenje - stjecanje kvalifikacija prema zahtjevima kvalifikacijskog okvira, a ne radnog mjesta - proširenje općeg obrazovanja - visoka poslovna fleksibilnost 	<ul style="list-style-type: none"> - povezivanje prednosti privrednog s prednostima školskog modela
Nedostaci	<ul style="list-style-type: none"> - obrazovni proces je nesistematski i zavisi od proizvodnje - mlade osobe često ostaju prepuštene same sebi, obrazovanje se odvija „usput“ - nove tehnologije se ne mogu naći u svim firmama 	<ul style="list-style-type: none"> - obrazovanje je često previše teoretski usmjereno - malo prilagođavanje napredovanju struke - nedovoljna diferencijacija između slabijih i nadarenih učenika 	<ul style="list-style-type: none"> - mlade osobe se često iskorištavaju kao jeftina radna snaga - nekada slaba usaglašenost između školskog obrazovanja i obrazovanja u firmi - ne postoji garancija za radno mjesto nakon završetka obuke

⁴ Bourichter, W. i dr. (2006): Verlagsanstalt Handwerk GmbH; Sackmann - das Lehrbuch für die Meisterprüfung. Teil IV:Berufs-, und Arbeitspädagogik. Ausbildung der Ausbilder. str. 35, 38, Verlagsanstalt Handwerk GmbH, Düsseldorf nach AEVO. str. 35.

Uspješnost svakog od prikazanih modela zavisi od okoline u kojoj se realiziraju. Ako imamo razvijenu privredu koja može primiti veliki broj učenika na praktičnu nastavu i ponuditi im kvalitetan praktični dio stručnog obrazovanja, onda korištenje dualnog ili privrednog modela ima svoju opravdanost. S druge strane, isto tako imamo zemalja u kojima privreda nije u mogućnosti da preuzme odgovornost za obrazovanje mladih. Optimalno rješenje za takve slučajeve jeste upravo školski model. On svu odgovornost za obrazovanje ostavlja u nadležnosti škole kako teoretski tako i praktični dio, ali školama daje mogućnost slanja učenika u firme kako bi vidjeli stvarni svijet rada i susreli se s realnim situacijama. U tom slučaju imamo sinhronizaciju teorije i prakse, jer se teoretska i praktična nastava odvijaju u prostorima škole i prate jedna drugu. Osim toga, kroz praktičnu nastavu u firmama učenici imaju priliku da se bolje upoznaju sa svojim budućim zanimanjem.

4.3 OBRAZOVNI SISTEM U BOSNI I HERCEGOVINI

Školske ustanove u Bosni i Hercegovini svakodnevno se susreću s mnoštvom izazova. Većina objekata je napravljena prije trideset i više godina i tako trenutno svojim kapacitetom ne mogu pratiti potrebe sredina u kojima se nalaze. Iz tih razloga veliki broj škola radi u dvije, a u nekim rijetkim slučajevima i tri smjene.

Opremljenost većine škola, posebno srednjih stručnih škola, na nezavidnom je nivou. Pri tome poseban problem predstavlja neopremljenost školskih radionica modernim aparatima i mašinama na kojima bi učenici trebali biti pripremani za što lakši prelazak u svijet rada. Razlog nedovoljne opremljenosti jeste, naravno, nedostatak finansijskih sredstava.

Pomoć u prevazilaženju ovog problema mogu pružiti firme primajući učenike na praktičnu nastavu i dajući im mogućnost za obuku na mašinama koje se trenutno upotrebljavaju u proizvodnom procesu. Na taj način privrednici dijelom ulažu i u svoju budućnost: učenici koji su radili na mašinama određene firme u slučaju potrebe novih saradnika puno lakše ulaze u proces rada nego oni koji su cijelu praktičnu nastavu imali samo u sklopu školskih radionica.

4.4 UPRAVLJANJE OBRAZOVNIM SISTEMOM U BiH

„Sistem obrazovanja u Bosni i Hercegovini podrazumijeva dva podsistema, i to:

1. upravljanje organizacijom obrazovnog procesa sa finansijskog, zakonskog i administrativnog aspekta, i
2. upravljanje kvalitetom, što se odnosi na sadržaje nastave, metode rada, evaluaciju učeničkih postignuća itd.

Ova dva podsistema se prepoznaju u funkcioniranju ministarstava za obrazovanje na kantonalnom i entitetskom nivou i stručnih institucija.⁶⁵

Organizacija obrazovnog procesa nalazi se u nadležnosti entitetskog Ministarstva prosvjete i kulture Republike Srpske, odnosno kantonalnih ministarstava obrazovanja (od kojih mnoga u svojoj nadležnosti imaju i druge oblasti kao npr. nauku, kulturu ili sport) i Odjela za obrazovanje Brčko distrikta Bosne i Hercegovine.

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke vrši upravne, stručne i druge poslove, te saraduje i koordinira aktivnosti s kantonima.

Za praćenje kvaliteta nastave i podršku njegovom razvoju zaduženi su pedagoški zavodi i Agencija za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje Bosne i Hercegovine.

5 Ministarstvo civilnih poslova Bosne i Hercegovine: Strateški pravci razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini sa planom implementiranja. 2008-2015. str. 5. www.mcp.gov.ba



4.5 PRAKTIČNO OBRAZOVANJE U FIRMAMA

Postoji mnoštvo razloga koji govore u korist obavljanja praktične nastave u sklopu privrednih subjekata i proizvodnih pogona. Pored uglavnom bolje opremljenosti pogona od školskih radionica, tu je i mnogo intenzivnija blizina praksi u poređenju sa školskim prostorijama. Sama činjenica da se učenik nalazi u okruženju gdje se pretežno nalaze osobe koje su od njega starije i koje su profesionalci u svom poslu ostavlja drugačiji utisak, nego kada je okružen isključivo svojim vršnjacima. Okruženje ga dodatno motivira i pojačava potrebu za dokazivanjem vlastitih sposobnosti.

Osim toga, tu su i stvarne situacije s kojima se učenik susreće i unutar kojih djeluje u toku svoje prakse. Takve situacije je teško simulirati u školskim radionicama, pa čak i ako se uspije postići dobra imitacija stvarne situacije kroz upotrebu interaktivnih metoda, cijeli proces ipak ostaje u sferi simulacije. U stvarnim situacijama učenik nailazi na stvarne probleme koji nastaju, doprinosi izradi stvarnih rješenja i ima konkretan rezultat rada (npr.: auto kod kojeg nisu radili brisači, a nakon popravke rade). Kako bi učenik razvio svoje kompetencije, potrebno je da bude konfrontiran sa situacijama koje pred njega postavljaju izazove u smislu upotrebe znanja, ali isto tako i upoznavanja i ophođenja s nastalim emocijama⁶ (npr.: vremenski rok, stresna situacija, zadovoljstvo/nezadovoljstvo klijenta...). Samim time, raste motivacija učenika.

Praktično obrazovanje u sklopu firme je, osim toga, povoljno za društvo; škole i sva potrebna sredstva za praktičnu nastavu u školama finansiraju se iz budžeta. Budžet se puni doprinosima svakog pojedinog građanina države koji plaća poreze. Obavljanjem praktične nastave u firmama može se smanjiti jedan dio tih troškova: za vrijeme prakse u firmi učenik koristi materijale i alate firme i pomoću njih uči. On, naravno, pri tome doprinosi i profitu firme kroz svoje sudjelovanje na konkretnim radnim zadacima, ali je broj beskorisnih uradaka na kraju vježbe znatno manji od broja istih u školi. Dakle, učenik, da bi naučio izmijeniti osigurače za struju u školskoj radionici,

6 Uporedi Erpenbeck, J. / Sauter, W. (2010): Kompetenzentwicklung ermöglichen. str. 38. Neobjavljena skripta u sklopu studijskog programa Obrazovanje odraslih. 1. izdanje. TU Kaiserslautern 2010.

mora imati svu potrebnu opremu. U firmi on taj zadatak, naravno, pod nadzorom mentora i uz pridržavanje svih mjera zaštite na radu može obaviti kod klijenta ili u stvarnoj situaciji rada u proizvodnim prostorijama.

U firmama učenik ima priliku upoznati se s novijim tehnologijama i tehnikama rada. Svaka firma, kako bi bila konkurentna na tržištu, mora ulagati u svoju opremu i usavršavanje saradnika. Tako učenik praksom u firmi dobija priliku da radi sa na tržištu trenutno zastupljenim mašinama. U mnogim su zanimanjima tu firme korak ispred škola; to se uglavnom odnosi na proizvodne pogone u kojima se koriste npr. CNC mašine ili neki slični skupi aparati koje škole sebi teško mogu priuštiti. Posmatranjem rada na savremenim mašinama i saradnjom u modernim procesima rada učenici se bolje prilagođavaju napretku u budućem zanimanju. To će im kasnije uveliko olakšati snalaženje na budućem radnom mjestu. Ono na šta škole prilikom izbora firmi za slanje učenika na praksu trebaju obratiti pažnju jeste njihova opremljenost i prikladnost za prijem učenika.

Kontakti s klijentima također su jedan u nizu prednosti obavljanja praktične nastave u firmi. Učenici kontakt s klijentima mogu i trebaju vježbati kako u školi tako i u firmama putem različitih metoda (igra uloga). Ali blizina stvarnoj situaciji kontakta s klijentom je za učenika mnogo bogatije iskustvo. Prvobitno kroz posmatranje i kasnije kroz „sudjelovanje“ u kontaktu s klijentom učenik jača svoju komunikacijsku kompetenciju. Putem konkretnog primjera komunikacije mentora s klijentom učenik stječe osjećaj za ispravno ponašanje prilikom ove bitne, ali često zanemarene aktivnosti.

U slučaju da se za vrijeme prakse učenik pokaže kao vrijedan, odgovoran i spreman za učenje, za njega postoji mogućnost direktnog zapošljavanja u firmi. Firme često posmatraju svoje učenike na praksi kao potencijalne saradnike u budućnosti. Ovo predstavlja jedan od korisnih momenata za firmu, gdje prije nego što ovi mladi ljudi izađu na tržište rada, firma ima mogućnost da one najbolje zadrži za sebe. Za vrijeme održavanja seminara *Usavršavanje osoba zaduženih za praktičnu nastavu u firmama* u periodu 2008-2010. pod pokroviteljstvom tadašnjeg GTZ-a u saradnji s multiplikatorima udruženja USPON, predstavnici firmi (učesnici na seminaru) kao primjer motiviranja učenika navodili su jasno stavljanje do znanja na početku prakse da će npr. od deset učenika na praksi najbolja dvojica dobiti radno mjesto. Taj način motiviranja pokazao se kao uspješan. Učenici ulažu više truda i spremniji su za učenje kada znaju da ih na kraju očekuje mogućnost ostvarivanja radnog odnosa. Na taj način se i kod onih koji neće dobiti radno mjesto postiže bolji rezultat obuke, što im opet može biti od koristi prilikom traženja posla kod drugog poslodavca.

Učenici u firmama uče ono što je trenutno potrebno tržištu rada i firmi u kojoj obavljaju praksu. Uz prethodno stečeno znanje i osnove zanata u školi, praćenje trenutnih trendova u zanimanju zahtijevanih od tržišta rada čini cjelovitost prakse. Uz ispunjavanje obaveza prema učeniku u skladu s nastavnim planom i programom obuke, firma pored toga ima mogućnost da učenika uvodi u njen specifičan proces rada. Time ga priprema za eventualno zapošljavanje i jednostavno prilagođavanje na postojeću radnu klimu.

Pored prednosti, kao i u svakom sistemu, postoje i određeni nedostaci.

U našem obrazovnom sistemu odgovornost za obrazovni proces i učenika nalazi se u nadležnosti škole. Uzimanjem firme za „partnera u obrazovanju“, škola u određenoj mjeri gubi kontrolu nad procesom obrazovanja i praktično se pojavljuju dvije ustanove (škola i firma) kao realizatori procesa. To nekada može otežavati odvijanje nastave.

U prvom razredu trogodišnjeg zanimanja učenici se obično ne šalju na praksu u privredne subjekte. Ovaj način rada je dobar, jer firme na području BiH uglavnom nisu spremne za takve učenike. Osim toga, prvi „koraci“ u srednjem stručnom obrazovanju zahtijevaju praćenje od pedagoški osposobljenih stručnjaka. Ukoliko firma dokaže da ima kapacitete za realizaciju nastavnog plana i programa za praktične nastave prvih razreda, možda bi i to bilo moguće organizirati u budućnosti, ako nije u suprotnosti s odredbama obrazovne politike.

Optimalno bi bilo ukoliko bi mentori i nastavnici praktične nastave usko saradivali kako bi učenicima istovremeno nudili sadržaje u bliskom vremenskom periodu (didaktička paralela). Moguća bi bila i obostrana hospitacija kako bi se više saznalo i naučilo od okolnosti u kojima druga strana radi. Osim toga, škola i privredni subjekat kao dva mjesta učenja mogu razmijeniti iskustva o napretku učenika u procesu učenja, raznim remetećim faktorima ili rezultatima ispita.

Bitan, ali ne i nepremostivi nedostatak praktične nastave u firmama jeste česta neusaglašenost teoretske i praktične nastave. U slučaju praktične nastave, u školi je to puno bolje organizirano, jer praktična nastava prati ono što je u teoretskom dijelu već obrađeno. U firmama je ovakav sistem teško uspostaviti, a posebno u malim i srednjim poduzećima zbog prirode njihovog poslovanja. Tu učenik ima priliku da radi na onome što je firma trenutno dobila kao nalog i nemoguće je potpuno pridržavanje prethodno teoretski obrađenog gradiva. Ono što je bitno jeste da učenik stekne potrebne sposobnosti i vještine planirane za npr. prvo tromjesečje u tom periodu. U tom slučaju sve nabrojane prednosti mogu izbalansirati nedostatak direktnog praćenja teorije praksom.

Najveći nedostatak jeste opasnost od iskorištavanja učenika za vrijeme obavljanja praktične nastave u firmi. Pod iskorištavanjem se podrazumijeva davanje učeniku zadataka koji nisu povezani s njegovim zanimanjem i onim zbog čega je stvarno tu (privatni zadaci, plaćanje računa...). U iskorištavanje spada i zapošljavanje učenika na zadacima koji su možda bitni za proizvodnju, ali ne nude dovoljno raznolikosti i mogućnosti stjecanja različitih iskustava niti služe procesu obuke učenika, npr: učenik pola godine na praktičnoj nastavi isključivo tapacira isti model naslonjača stolice. To je radna operacija koja se savlada za nekoliko sati ili eventualno jednog dana ukoliko je nešto složenija i ponavljanje ili vježbanje te operacije ne smije nakon toga trajati još pola godine.⁷

Ali u iskorištavanje svakako ne spada doprinos učenika firmi i sudjelovanje ili kasnije samostalan rad na radnim zadacima. Učenik i treba osjetiti svoje buduće zanimanje za vrijeme prakse i, kada se to može uskladiti s obukom, doprinijeti procesu rada. Osim toga, ukoliko firma nema nikakve koristi od učenika na praksi i nikako ga ne može uključiti u proces rada, teško ju je motivirati da uzme učenika na praksu. Pri tome se naravno moraju u obzir uzeti propisi o broju radnih sati učenika na praksi, mogućnost opterećenja mlade osobe itd. U svakom slučaju, mora postojati obostrana korist.

Kao što smo mogli vidjeti, prednosti koje nudi praksa u firmi uveliko prevazilazi eventualne nedostatke. Iskustva koja učenici za vrijeme boravka u firmi mogu steći za njihov razvoj u profesionalnom smislu od izuzetnog su značaja, a nedostatke je moguće umanjiti ili u potpunosti izbjeći dobrom koordinacijom osoba zaduženih za praktičnu nastavu učenika i redovan nadzor od strane organizatora praktične nastave u firmama!

PREDNOSTI	NEDOSTACI
- praksa	- dvije nadležnosti: firma i škola
- stvarne radne situacije	- nije moguće u svim razredima
- cjenovno povoljno za društvo	- usaglašavanje teorije i prakse
- brzo prilagođavanje napredovanju	- moguće iskorištavanje
- kontakt s klijentima	- djelimično nesistematski tok
- moguće zapošljavanje	
- shodno potrebama tržišta rada i firme	

4.6 RAZVIJANJE KOMPETENCIJE DJELOVANJA KROZ PRAKSU U FIRMI

Za vrijeme prakse u firmi učenik se treba upoznati s načinom rada i procesima u stvarnim okolnostima. To učeniku kasnije omogućava lakši prijelaz iz školskog okruženja u svijet rada.

Najbolji način za to je, naravno, vremenski bliska obrada sadržaja u školi i u privrednom subjektu. Nastavno osoblje treba težiti

⁷ Učinak takvog rada i načina vježbanja je kasnije detaljnije obrađen u poglavlju Metode

„didaktičkom paralelizmu“ kako bi se kroz neposredno provođenje onoga što je naučeno u školi kroz teoriju prevelo u praksu u privrednom subjektu te time osigurali najbolji rezultati učenja.

Učenik tako jača sposobnost djelovanja ili kompetencije djelovanja. Kompetencija djelovanja podrazumijeva potrebnu stručnu samostalnost i sposobnost djelovanja (rada) u kasnijem zanimanju. Kroz kompetenciju djelovanja, kao njeni sastavni dijelovi unapređuju se stručna, socijalna i lična kompetencija. Radi boljeg razumijevanja pojedinačnih kompetencija, slijedi kratak opis svake od njih.

Stručna kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> - sposobnost stručnog rješavanja radnih zadataka u određenom zanimanju
Socijalna kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> - sposobnost saradnje, komunikacije i kooperacije s drugim osobama uključenim u proces rada (timski rad) - sposobnost društveno odgovornog djelovanja
Lična kompetencija	<ul style="list-style-type: none"> - spremnost za samostalno razvijanje i usavršavanje vlastitih spretnosti, znanja i vještina - samoinicijativa

4.7 HRAM KLJUČNIH KOMPETENCIJA ZA RAD MENTORA

Hram ključnih kompetencija predstavlja „građevinu“ sačinjenu od standardna tri elementa: temelja, stubova i krova. On predstavlja kompetencije mentora po njihovoj važnosti, ali isto tako i kompetencije koje se trebaju unapređivati kod učenika kako bi kao konačan ishod obuke imali kompletnog stručnjaka u zanimanju.

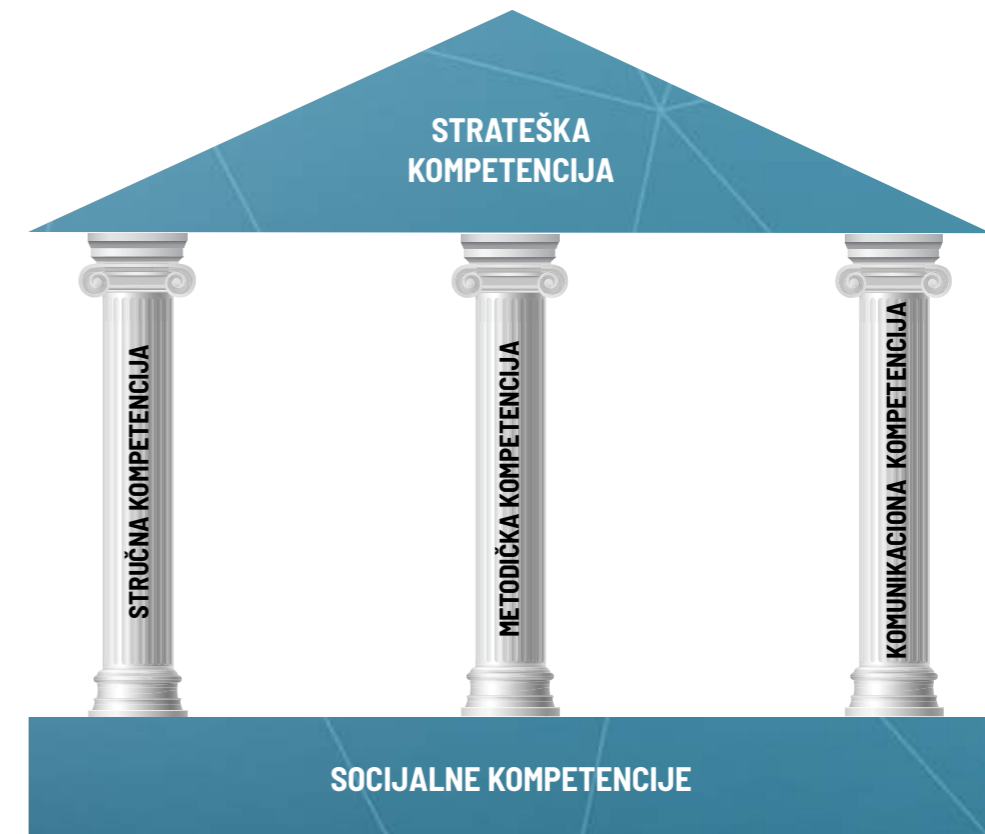
Temelj hrama predstavljaju socijalne kompetencije na koje se kasnije sve nadograđuje. Ali kako bi temelj mogao nositi ostatak hrama, bitne su dobro razvijene socijalne karakteristike mentora. On treba znati na prikladan način komunicirati s ljudima u njegovom okruženju, biti sposoban za timski rad i saradnju.

Na temelju stoje tri stuba koja predstavljaju metodičku, stručnu i komunikacionu kompetenciju. **Metodička** kompetencija predstavlja poznavanje različitih metoda rada s učenicima, **stručna** vladanje stručnim znanjima u svom zanimanju i **komunikaciona**, još jednom izdvojena iz socijalnih kompetencija, sposobnost produktivne i dvosmjerne komunikacije s učenicima u procesu učenja.

Krov hrama i kompetencija koja obuhvata sve ostale i zahtijeva ih kao preduslov jeste strateška kompetencija. Ona podrazumijeva stratešku sposobnost kombiniranja svih kompetencija koje se nalaze u hramu i nadopunjavanje jedne drugom (strategija pristupa obuci učenika). Glavni cilj jeste razvijanje strateške kompetencije kod mentora za šta je potrebno iskustvo u radu s učenicima.

Mentor se uvijek nalazi pred izazovom spajanja sadržaja s odgovarajućim metodama. Ako, naprimjer, želi razvijati sposobnost djelovanja kod učenika, onda se ne može isključivo zadržati na četverostepenoj metodi, nego mora posegnuti i za projektnom metodom, odnosno metodom teksta vodilje.

Pri tome mora također usaglasiti nastavni plan s trenutnim okolnostima u privrednom subjektu. Kako bi to uspješno postigao, potrebna je upotreba različitih radnih sredstava kao što su, s jedne strane, alati i materijali, a s druge, sredstva učenja i podučavanja, kao naprimjer, flip-chart ili pokazni crteži.



I kod učenika treba nastojati razviti svaku od ovih kompetencija. Razvijanje strateške kompetencije učeniku može pomoći pri radu i primjenjivanju naučenog na slične probleme.⁸

4.8 PLANIRANJE OBRAZOVNOG PROCESA NA PRIMJERU SR NJEMAČKE

4.8.1 Pravilnik obrazovnog procesa⁹

Pravilnikom obrazovnog procesa obuhvaćeni su sadržaji i vremenska raspodjela obrazovnog procesa kako bi učenik na kraju svoga obrazovanja sam mogao planirati, provoditi i kontrolirati svoje radne zadatke. Pravilnik obrazovnog procesa osigurava da učenik nakon školovanja može raditi u više oblasti. Shodno tome, učenik za vrijeme svog školovanja treba proći kroz sve propisane oblasti rada, a mentor bi trebao da ih pozna. Pravilnik sadrži neke elemente Opisa zanimanja u obrazovnom sistemu BiH.

4.8.2 Okvirni plan obrazovnog procesa

Sastavni dio Pravilnika obrazovnog procesa jeste i Okvirni plan obrazovnog procesa, koji konkretizira sadržaje obrazovnog profila i stavlja ih u grubu činjenični i vremenski redoslijed kako bi se omogućio prijenos stručnih znanja, vještina i sposobnosti. Činjenični

⁸ Vidjeti Transfer u **Fazama učenja**

⁹ Sličnosti s postojećim dokumentima u srednjem stručnom obrazovanju kod nas je teško tražiti, jer dijelom nisu izrađeni i ne koriste se. Stoga ćemo u davanju ovog primjera ostati pri originalnim njemačkim nazivima.

redosljed odnosi se na ciljeve učenja koji se trebaju nizati logično i na osnovu pedagoških smjernica. Kod vremenskog redosljeda, znanja i vještine koje je potrebno naučiti postavljaju se u vremenski okvir i time se utvrđuje koliko dugo će za vrijeme školovanja biti tretirani određeni sadržaji. Može se uporediti s Okvirnim nastavnim planom i programom u Bosni i Hercegovini.

4.8.3 Plan obrazovnog procesa

U skladu s tim, mentor praktične nastave treba provjeriti da li navedeni sadržaji mogu biti podučavani i naučeni na mjestima učenja koja stoje na raspolaganju i da li uslovi omogućavaju efektivan proces učenja ili možda pružaju osnovu za samostalno učenje. Iz činjeničnih i vremenskih redosljeda te dodjeljivanja ciljeva učenja određenim mjestima učenja proizlazi Plan obrazovnog procesa za privredne subjekte. Ovaj plan se u nekim pravilnicima u BiH naziva Planom izvođenja praktične nastave u poslovnim subjektima.

Individualni plan obrazovnog procesa mentor bi na osnovu gore navedenog trebao napraviti za svakog učenika i koji kao dio Ugovora o obrazovanju pokazuje vremenski tok školovanja, popis osoba zaduženih za proces obrazovanja, eventualna skraćivanja ili dijelove obrazovanja izvan firme i vrijeme godišnjeg odmora. Pri tome se u obzir trebaju uzeti i sezonski poslovi ili prethodno znanje učenika kako ne bi došlo do izostavljanja neophodnih nastavnih sadržaja.

Polazna tačka i za ovaj Plan obrazovnog procesa jeste Pravilnik o obrazovnom procesu, koji određuje nastavne sadržaje i vrijeme trajanja školovanja.

O svim planovima obrazovnog procesa mora se razgovarati sa svim mentorima. Zajedno s kontrolama uspjeha učenja oni mogu osigurati da svi sadržaji budu preneseni učenicima. Za vrijeme školovanja planovi trebaju biti fleksibilni kako bi se po potrebi mijenjali ako je neki mentor duže vremena bolestan, ako se ne polože određeni ispiti ili ako se mora produžiti vrijeme školovanja.

4.9 PLAN IZVOĐENJA PRAKTIČNE NASTAVE U FIRMAMA U BOSNI I HERCEGOVINI

U prethodnom poglavlju navedeni primjeri dokumenata mogu dati određene smjernice i za izradu sličnih dokumenata za rad s učenicima u Bosni i Hercegovini. Kao što se može vidjeti, za svaki od navedenih dokumenata iz njemačkog obrazovnog procesa postoji nešto slično i u našem obrazovnom sistemu. Pri tome je trenutno u našem obrazovnom sistemu možda najslabije zastupljen njemački Plan obrazovnog procesa, odnosno dokument pod nazivom Plan izvođenja praktične nastave u firmi. Ovaj dokument izrađuje mentor u firmi, pa ćemo mu zbog toga posvetiti nešto više pažnje.

Plan izvođenja praktične nastave u firmi kao takav trenutno postoji u sporadičnim slučajevima i nije formaliziran u saradnji srednje škole i firme kako je to slučaj u njemačkom dualnom sistemu. Aktivnosti s učenicima u firmama uglavnom se evidentiraju kroz dnevnik rada i saradnju s organizatorima praktične nastave iz škole, ali preduslov za primanje učenika na praksu nije izrada Plana izvođenja praktične nastave u firmi od strane predstavnika firme, odnosno mentora.

Plan je potrebno izraditi na osnovu informacija o kompetencijama koje učenik treba steći za vrijeme praktične nastave u firmi. Ove informacije mogu se uzeti iz nastavnog plana i programa konkretnog zanimanja za koje se učenik školuje ili standarda zanimanja. U početku rada mentora s učenicima svakako se savjetuje uska saradnja s organizatorom praktične nastave iz škole na izradi plana i identifikaciji sadržaja koji će se obrađivati u firmi. Pri tome firma treba preuzeti samo one oblasti iz nastavnog plana i programa za koje ima odgovarajuće radne operacije, radne materijale i prostorije. Glavni cilj **analize izvodivosti praktične nastave u firmi** koju mentor treba uraditi kao prvi korak jeste usklađivanje zahtjeva praktičnog obrazovanja s proizvodnim procesima ili uslužnim djelatnostima firme. To znači da se u većini slučajeva radnje praktičnog obrazovanja trebaju implementirati kroz ili na osnovu svakodnevne aktivnosti stručnih saradnika u firmi. To učenicima nudi mogućnost sudjelovanja u stvarnim radnim situacijama ili orijentiranje na osnovu njih prilikom izvođenja vježbi ili simulacija.

Vremenska i sadržajna komponenta jesu osnove Plana izvođenja praktične nastave u firmi. One daju pregled vremenskog trajanja pojedinih nastavnih jedinica u broju sati ili dana te sadržaje na kojim će se raditi, odnosno fine ciljeve učenja koji se namjeravaju postići.

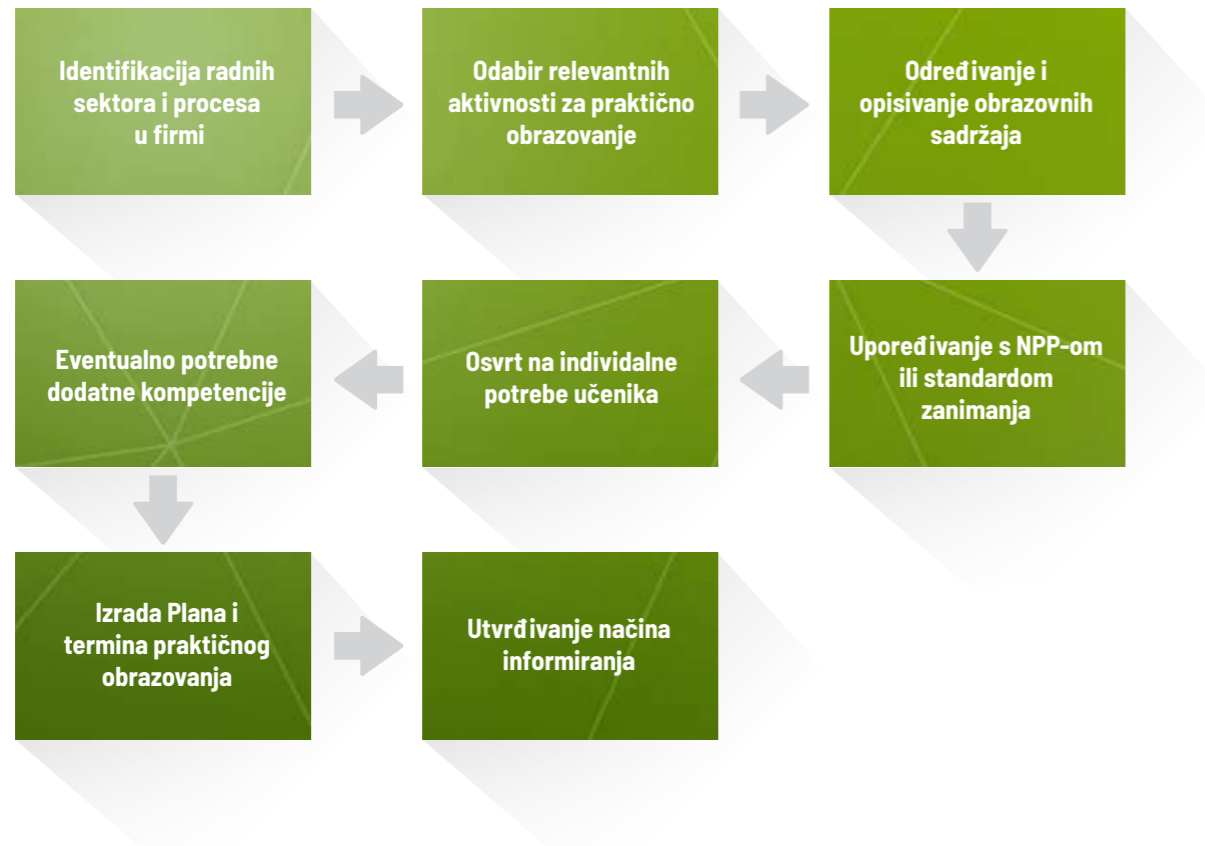
Potpuni Plan izvođenja praktične nastave u firmi pored vremenske i sadržajne komponente treba dati informacije o:

- **vještinama, znanjima i sposobnostima** koje učenik treba usvojiti; ove su informacije sastavni dio sadržajne komponente Plana, a mogu se izvesti iz nastavnog plana i programa i informacija o ciljevima učenja u toku praktične nastave;
- **mjestima učenja** na kojima će učenik steći predviđene vještine, znanja i sposobnosti¹⁰;
- **osobama uključenim u proces učenja obrazovanja**, dakle o stručnim saradnicima iz firme koji su potrebni za realizaciju procesa obrazovanja; ovaj korak je vrlo bitan zbog pravovremenog informiranja saradnika u firmi o planiranju njihovog uključenja u rad s učenicima; to im daje prostora za pripremu i iskazuje poštovanje njihovog vremena i znanja od strane mentora;
- **sredstvima obrazovanja**, odnosno materijalima, mašinama, priručnicima potrebnim za kvalitetno odvijanje procesa praktičnog obrazovanja; pravovremeno planiranje u pogledu potrebnih materijala olakšava nabavku i pripremu istih te omogućava učenicima optimalno korištenje vremena provedenog u firmi za bavljenje predmetom učenja, a da prethodno po proizvodnim pogonima moraju sabirati alate i materijale za učenje čime gube dragocjeno vrijeme.



4.9.1 Izrada Plana izvođenja praktične nastave u firmi¹¹

Sama izrada Plana može se odvijati sljedećim koracima:



Pod **identifikacijom** se podrazumijeva analiza radnih sektora (odjela) u firmi kao i radnih procesa koji se implementiraju u firmi. Kroz analizu se vrlo često otvaraju mogućnosti rada s učenicima kojih mentor u prvom momentu možda nije bio svjestan, s obzirom da se kroz svakodnevne radne zadatke često izgubi sveobuhvatna slika firme. Ovaj postupak mentoru daje mogućnost da firmu sagleda „kroz druge naočale“ i drugim fokusom.

Nakon što se uradi identifikacija potrebno je **ograničiti sektore i radne procese** na ono što obrazovni profil učenika koji će dolaziti na praktično obrazovanje u firmu zahtijeva. Pri tome je bitno da mentor pozna standard zanimanja ili nastavni plan i program zanimanja za koje će se učenici u firmi obrazovati.

Ukoliko mentor po prvi put izrađuje Plan izvođenja praktične nastave u firmi, **treći korak** određivanja i opisivanja obrazovnih sadržaja **može spojiti s četvrtim korakom** procesa izrade i odmah konsultirati nastavni plan i program. Time može spriječiti „lutanje“ i opisivanje radnih procesa i obrazovnih sadržaja koji u datoj školskoj godini za učenike na praksi nisu relevantni.

Nakon toga, potrebno se osvrnuti na **individualne potrebe i eventualne posebnosti učenika** na praksi. Ovdje se prvenstveno misli na profil svakog učenika, njegove dosadašnje rezultate učenja, identifikaciju posebno nadarenih učenika i onih s potrebama za dopunskim radom. Svakom učeniku treba se pristupiti na odgovarajući način, uvažavajući didaktički princip individualizacije i diferencijacije.

Radni postupci u firmama podložni su stalnom unapređenju i usavršavanju, pa tako često sadrže određene radnje koje nisu obuhvaćene nastavnim planom i programom. Upravo ovo predstavlja jednu od velikih prednosti praktičnog obrazovanja u firmama! Učenici dobijaju priliku da upoznaju nove radne postupke, ali je isto tako potrebno predvidjeti Planom izvođenja praktične nastave u firmama situacije učenja koje će učenicima omogućiti **stjecanje dodatnih kompetencija**.

Kako bi se izbjegao nesisteman rad, često povezan s gubljenjem vremena i smanjenjem kvaliteta praktičnog obrazovanja u firmi,

11 Koraci izrade Plana preuzeti sa: http://www.kos-qualitaet.de/media/de/BAQ_ausbilden_Heft_Ausbildungsplanung.pdf, str. 12.

potrebno je **uraditi Plan praktičnog obrazovanja** s terminima i mjestima implementacije. Na ovaj način svi uključeni mogu dobiti uvid u Plan rada te na vrijeme pripremiti svoj dio i pružiti kvalitetan doprinos.

Način informiranja također je bitan za sve uključene u praktično obrazovanje. On mentoru olakšava kasniji rad, ukoliko se unaprijed odrede kanali komunikacije između aktera. Kroz jasno definirane i transparentne načine prenošenja informacija sprečavamo nastanak nesporazuma i „remetećeg šuma“ u komunikaciji.

4.9.2 Pitanja vodilje za izradu Plana izvođenja praktične nastave u firmi¹²

Kod izrade Plana izvođenja praktične nastave u firmi mentor se kod svakog od navedenih koraka može orijentirati uz pomoć sljedećih pitanja vodilje. Prilikom izrade prvog Plana pitanja mentora mogu voditi kroz proces izrade, ali isto tako mogu poslužiti i kao kontrolna pitanja kada prvobitno izrađeni Plan bude služio kao osnova za svaki naredni. Iako u nekim od koraka nije očekivano da svake godine nastupe znatne promjene, mentor uz pomoć pitanja može prekontrolirati aktualnost Plana i izvršiti korekcije tamo gdje se to pokaže potrebnim.

1. Identifikacija radnih sektora i procesa u firmi

- Koji radni sektori postoje u firmi?
- Koje radne sektore moraju upoznati učenici kako bi bili stručno osposobljeni u firmi?
- U kojem od tih sektora imate često uposlenog stručnog saradnika s istim zanimanjem za koje se učenik obrazuje?
- Ko su za učenika kontakt-osobe u pojedinačnim sektorima?

2. Odabir relevantnih aktivnosti za praktično obrazovanje

- Koje radnje učenici trebaju upoznati i savladati kako bi bili stručno osposobljeni u firmi?
- Koje oblasti djelovanja mora poznavati jedan stručni saradnik u Vašoj firmi?
- Koje vještine trebaju posjedovati učenici kako bi mogli obavljati aktivnosti stručnih saradnika?
- Koja znanja trebaju učenici posjedovati kako bi mogli izvršavati aktivnosti stručnih saradnika?

3. Određivanje i opisivanje obrazovnih sadržaja

- Na usvajanje kojih sadržaja može se obavezati firma?
- Koje vještine, znanja i spretnosti su potrebne učeniku kako bi bio stručno osposobljen u identificiranim oblastima obrazovanja?
- Postoje li u firmi materijali koji Vam mogu poslužiti kod definiranja kompetencija stručnog djelovanja?
- Koji se sadržaji posreduju učeniku u različitim fazama praktične nastave u firmi?

12 Ibidem, str. 13-20, korišteno kao osnova

4. Upoređivanje sa NPP-om ili standardom zanimanja

- Odgovaraju li odabrane aktivnosti zahtjevima nastavnog plana i programa?
- Da li su svi relevantni dijelovi iz praktične nastave za dato zanimanje obuhvaćeni Planom izvođenja praktične nastave u firmi?
- Koji dijelovi nisu obuhvaćeni i trebaju biti realizirani izvan firme?

5. Osvrt na individualne potrebe učenika

- Da li postoje određene posebnosti kod učenika na koje treba obratiti pažnju?
- Da li su prisutni učenici koji se ističu svojim znanjem i zalaganjem i koji mogu pomoći drugima, odnosno za koje je potrebno izraditi posebne, zahtjevnije vježbe?
- Da li su prisutni slabiji učenici koji zahtijevaju posebnu pažnju?

6. Eventualno potrebne dodatne kompetencije

- Da li su NPP-om pokriveni svi radni postupci koji se postavljaju pred stručne saradnike na određenim radnim mjestima u firmi?
- Koje se dodatne kompetencije zahtijevaju u firmi?
- Na koji način i da li se može omogućiti stjecanje dodatnih kompetencija u okviru praktičnog obrazovanja?

7. Izrada Plana i termina praktične nastave u firmi

- Koliko vremena učenici provode u firmi, odnosno koliko vremena stoji na raspolaganju za praktično obrazovanje?
- Koje se radnje nadovezuju na prethodne?
- Koliko se dugo učenici trebaju zadržati na određenim radnim zadacima?
- Kojim redoslijedom učenici trebaju upoznati različite radne postupke?
- Kojim redoslijedom učenici trebaju upoznati različite sektore u firmi?
- Koje dodatne informacije i orijentire treba sadržavati Plan izvođenja praktične nastave u firmi?

8. Utvrđivanje načina informiranja

- Koje su informacije potrebne osobama uključenim u proces praktičnog obrazovanja (asistentima) u firmi prije dolaska učenika ili prije početka određenog segmenta praktične nastave u firmi?
- Na koji način će se dijeliti informacije učenicima i osobama uključenim u praktičnu nastavu?
- Ko je kontakt-osoba učenicima u slučaju pitanja?

4.10 MJESTA UČENJA

Prije početka školovanja potrebno je odrediti mjesta učenja. Kako smo vidjeli, u nekim modelima obrazovanja to mogu biti trajna mjesta obrazovanja u firmi na kojima se obrazuju učenici u privrednim subjektima. U tom slučaju, govorimo o centralnom mjestu učenja. Takva se mjesta učenja mogu optimalno opskrbiti svim potrebnim materijalima za učenje i simulirati okolnosti za stjecanje predviđenih znanja, vještina i kompetencija. Nasuprot tome, postoje decentralizirana mjesta učenja kao što su radna mjesta učenika na kojima on sudjeluje u rješavanju realnih i praksi bliskih radnih zadataka. Pri tome mentor u početku treba imati u vidu da je učenik navikao samo na procese učenja u školi, te da treba postepeno biti uveden u nove procese učenja na radnom mjestu.

Postoji mogućnost uspostave različitih mjesta učenja u privrednom subjektu:

- **Učenički kutak**

Često se nalazi u blizini radnog mjesta kako bi se mogao koristiti za razgovor o nastavnim sadržajima koji bi mogli ometati radne procese. Usto je vrlo moguće da na tim mjestima bude previše bučno za diskusiju ili preusko za upotrebu dodatnih radnih materijala.

- **Učenički uredi**

Nude mirno okruženje u kojem učenik bez ometanja može raditi na određenim zadacima. To mogu biti kompleksni projekti ili zadaci u svrhu učenja ili ponavljanja.

- **Učeničke radionice**

Uglavnom postoje u tehničkom sektoru kako bi učenicima bila pružena mogućnost da kroz simulaciju vježbaju praksu. Tu se radi o zaštićenom prostoru, gdje greške ne mogu prouzrokovati dalekosežne posljedice, ali isto tako ovaj prostor može djelovati demotivirajuće na učenika, jer nekada treba obavljati mnogo monotonih zadataka koji nisu direktno vezani za praksu.

- **Učeničke firme**

Predstavljaju simulirani samostalan privredni subjekat u kojem se minimalno mogu vježbati i provoditi planirani nastavni sadržaji, pri čemu mentor ima samo savjetodavnu ulogu.

- **Učionice**

Pružaju mogućnost posredovanja i vježbanja stručnih, specifičnih sadržaja. Ovdje mentor može u atmosferi bez ometanja držati prezentacije ili moderacije te raditi u grupama.

Sva mjesta učenja trebaju ispunjavati opće kriterije – trebaju biti sigurna i bez izvora opasnosti, trebaju biti brzo i lako dostupna i trebaju ispunjavati ergonomske zahtjeve, dakle nuditi odgovarajuću mogućnost za sjedenje te biti izvan epicentra buke.

Osim toga, kod izbora mjesta učenja mentor treba obratiti pažnju na sljedeće:

- Koje su radne i socijalne forme moguće?
- Da li su mjesta trajno na raspolaganju?
- Za koji se profil može obrazovati?
- Koji mentori tu mogu podučavati?
- Da li sva odabrana mjesta učenja zajedno daju mogućnost posredovanja svih nastavnih sadržaja?



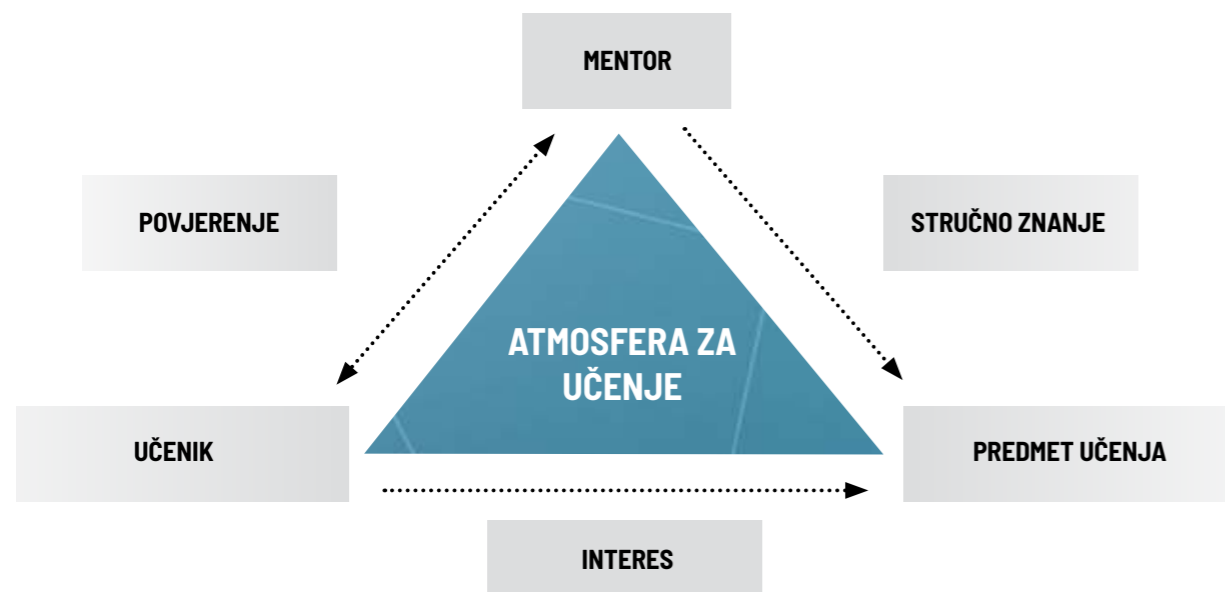
5 TEORIJA UČENJA

5 TEORIJA UČENJA

Odlučujuće za uspjeh učenja jeste da učenik što prije počne samostalno (barem dijelom) praktično djelovati te organizirati i upravljati svoje učenje i djelovanje.

Pod učenjem se podrazumijeva proces prilikom kojeg čovjek usvoji određeni predmet učenja, pri čemu mu onda naučeno treba dugotrajno biti na raspolaganju.

Najbolji način da se objasni pojam učenja i povezanosti subjekata u tom procesu jeste trokut učenja:



U trokutu učenja pomoću kojeg želimo predstaviti praktičnu nastavu imamo tri međusobno povezana subjekta:

- mentora
- učenika
- predmet učenja

Radi postizanja što boljeg uspjeha na praktičnoj nastavi između učenika i mentora mora postojati uzajamno povjerenje. To predstavlja prvi preduslov za saradnju ove dvije osobe. Ukoliko učenik ima povjerenja u svog mentora, sam proces učenja će se odvijati puno jednostavnije i produktivnije. S druge strane, mentor također mora vjerovati svom učeniku kako bi mogao na ispravan način prenijeti svoje znanje na njega i saradivati s njim kao s partnerom u procesu rada.

Pored toga, učenika treba interesirati predmet učenja. Interesiranje je usko povezano s motiviranošću učenika. Usto motivacija može biti unutrašnja i vanjska¹³. Optimalna polazna situacija jeste kada učenik ima interes za ono šta treba naučiti, dakle kada ga donese sa sobom (unutrašnja motivacija). Međutim, to nije uvijek slučaj: često mentor treba pobuditi interes kod učenika i tada govorimo o vanjskoj motivaciji. Nekada je dovoljno da se učeniku predmet učenja prikaže na nešto drugačiji način ili da se primjena naučenog poveže s nečim što je učeniku i njegovim godinama bliže i interesantnije. Ocjene nisu uvijek najbolji način za motiviranje, a samim time niti za uspjeh učenja.

13 O tome ćemo nešto više u poglavlju Motivacija.

Treća također bitna stvar jeste veza između mentora i predmeta učenja. Mentor mora dobro poznavati predmet učenja kako bi učeniku prenio što potpunije znanje, vještine ili sposobnosti. Ukoliko mentor samo površno vlada predmetom učenja, potrebna mu je detaljna priprema za proces podučavanja. Površnost mentora može se negativno odraziti na povjerenje učenika prema njemu, što onda može voditi ka gubljenju interesiranja i poteškoćama pri radu. Tokom postupka učenja mentor ne mora odmah znati odgovore na sva moguća pitanja, ali osnove postupka mora poznavati. Učeniku ne treba stvarati sliku mentora kao osobe koja „sve zna“, nego partnera u radu i nekoga ko možda odgovor nema odmah, **ali će ga imati sutra**.

Pored svega navedenog, u trokutu učenja postoji i atmosfera za učenje, odnosno atmosfera u kojoj se odvija učenje. (Nešto kasnije, prilikom pojašnjavanja metoda, više ćemo pažnje posvetiti atmosferi učenja.) Općenito rečeno, mentor treba stvoriti prijatnu atmosferu na mjestu učenja. A to podrazumijeva:

- mogućnost učenja bez ometajućih faktora (buka, druge osobe koje nisu uključene u proces učenja)
- posvećenost mentora učeniku i predmetu učenja
- opuštenost učenika (bez straha i velikog pritiska)
- odgovarajuće doba dana za učenje, kada je učenik najспособniji za usvajanje novog gradiva

Atmosfera učenja koja ispunjava ove faktore olakšava rad mentoru, jer je učenik fokusiran na predmet učenja.

5.1 POSTUPAK UČENJA

Sam postupak učenja odvija se u tri koraka:

- **Motiviranje**
U prvom je koraku bitno da mentor kod učenika pobudi interesiranje i pri tome ga po potrebi dodatno motivira. Kao što smo već rekli, neki učenici interesiranje za predmet učenja imaju već sami po sebi, kod drugih je potrebna mala pomoć. Nekada interesiranje učenika ne može doći do izražaja zbog njegove zbunjenosti i nesigurnosti. Sve to mentor može i treba otkloniti u uvodnom razgovoru.
- **Bavljenje predmetom učenja**
Drugi je korak stvarno bavljenje učenika predmetom učenja, dakle usvajanje znanja ili vještina, zavisno od predmeta. Zavisno od metode koju mentor primjenjuje usvajanje znanja može se odvijati uz veću ili manju uključenost mentora. „Dobro podučavanje prenošenje znanja svodi na ono najnužnije“¹⁴. Nekome je „prenijeti“ znanje u suštini nemoguće. Učenik samo kroz vlastitu aktivnost može „usvojiti znanje“! Stoga u procesu podučavanja treba izbjegavati zatrpavanje polaznika stručnim pojmovima, polugotovim rješenjima ili onemogućavanjem traženja rješenja na njihov način. Na početku prakse učešće mentora treba biti veće i smanjivati se s osamostalivanjem učenika i bogaćenjem njegovih vještina. To znači da učenici završnih razreda trebaju što samostalnije učiti.
- **Ponavljanje i utvrđivanje**
Treći je korak osnova za dugoročnu dostupnost i mogućnost primjene naučenog, što i jeste jedan od ciljeva učenja. Prilikom ponavljanja mentor treba obratiti pažnju na eventualne greške i njih što je moguće prije isključiti kako ne bi prešle u naviku i kako radnja ne bi bila pogrešno naučena. Osim toga, s ponavljanjem ne treba pretjerivati, jer se kroz preveliki broj ponavljanja i uz to povezanim prezasićenjem potkradaju greške. Davanje učeniku drugih zadataka, a potom vraćanje na vježbanje naučenog nakon određenog perioda ima veći učinak nego dugotrajno vježbanje.

14 Arnold, R. i dr. (2011): "Dozentenleitfaden", Erwachsenenpädagogische Grundlagen für die berufliche Weiterbildung. str. 72. 2. izdanje. Cornelsen Verlag Scriptor GmbH&Co. KG. Berlin.

5.2 FAZE UČENJA

Pod fazama učenja podrazumijevamo stepen naučenog i mogućnost primjene istog. Učenik nakon prvog upoznavanja s predmetom učenja sigurno neće vladati njime kao nakon što provede određeno vrijeme vježbajući novu vještinu. Zbog toga govorimo o različitim fazama ili stepenima učenja.



U prvoj fazi učenik može načelno da ponovi ono što je naučio, odnosno projicira iz pamćenja. Primjer za to mogu biti napamet naučene formule ili neka druga teorijska znanja. Zbog toga se prva faza naziva reprodukcijom.

U drugoj fazi, reorganizaciji, učenik je u stanju da naučeno ponovi svojim riječima, a da ono ponovljeno ne izgubi svoj smisao. Kao primjer za to može se uzeti svrstavanje potrebnih radnji u određeni postupak rada (šta je potrebno uraditi da bi se izmijenile svjećice na automobilu).

Treća faza je prijenos ili transfer znanja. Tu je već učenik u stanju da naučeno primijeni na nove, slične radne postupke. Ovdje možemo uzeti za primjer izračunavanje potrošnje potrebnog materijala za novi zadatak na osnovu iskustava iz prethodnog postupka.

Četvrta faza je stvaralački novi učinak. Ovaj stepen dostigne samo mali broj učenika u svom školovanju i pri tome se radi o nadarenim i zainteresiranim učenicima. Stepem stvaralačkog novog učinka podrazumijeva samostalnu nadogradnju naučenog, odnosno sposobnost učenika da samostalno radi na traženju i rješavanju problema.

Mentor i obrazovni sistem općenito svoj zadatak u sferi obrazovanja mogu smatrati završenim ukoliko učenika „dovedu“ do 3. faze, transfera ili prijenosa. To znači da je učenik u stanju o primijeniti ono što je naučio na sličnom problemu. Ovdje dati prikaz razlikuje se od Bloomove taksonomije u broju stepena i nazivima, koja nešto detaljnije opisuje i dodatno raščlanjuje pojedine faze.

5.3 NAČINI UČENJA

Kako bismo iskoristili što više mogućnosti da prenesemo znanje, potrebno je da znamo kakve sve vrste učenja postoje. Pored planiranog i svjesnog učenja, tu su i drugi načini usvajanja znanja kojih učenici često (ali nekad i nastavnici) nisu ni svjesni. Učenik može učiti, a da to i ne primijeti, niti da započeti razgovor sa svojim mentorom osjeća kao predavanje. U „partnerskom razgovoru“ mladu osobu moguće je informirati o dosta stvari potrebnih za postizanje zadanog cilja učenja, bez ograničavanja situacija na čisto podučavanje. Upravo takve situacije učenja gdje ne postoji pritisak daju najbolje rezultate.

Pregled vrsta učenja

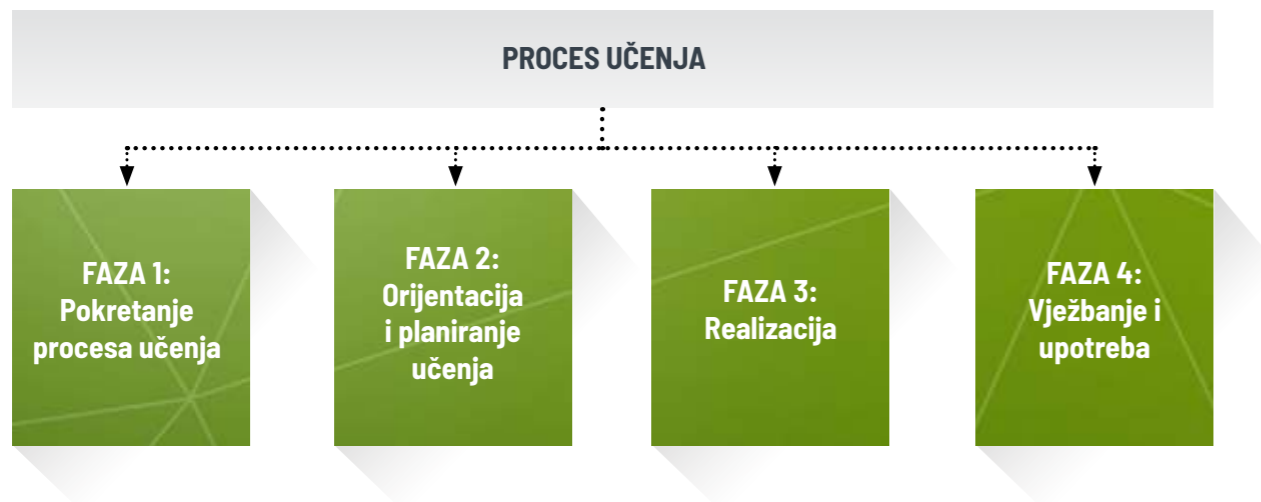
- **Planirano učenje.** Planiranim učenjem se upravlja, naprimjer, od strane mentora na mjestu obuke u firmi, u zadanim okvirima i o temama koje se moraju preći.
- **Slučajno učenje.** Slučajno učenje znači da učenik stječe znanja, vještine i načine ponašanja kroz slučajna posmatranja (gledanje ili slušanje).
- **Svjesno učenje.** Učenik je kompletno svjestan činjenice učenja i upravlja, odnosno organizuje proces učenja.
- **Nesvjesno učenje.** Nesvjesno učenje često se dešava kroz vršenje neke aktivnosti, kroz ponavljanje bez posebne organizacije. Zbog toga ima relativno mali stepen svjesnosti.
- **Primitivno učenje.** Primitivno učenje je u prvoj liniji samo reagiranje na podražaje i signale iz okoline. Rani stepeni učenja kod male djece mogu poslužiti kao primjer.
- **Učenje kroz uviđanje.** Učenje kroz uviđanje zahtijeva potpuno razumijevanje veza i tokova. To je najviši stepen učenja i često se sastoji od komplikovanih misaonih tokova.
- **Aktivno učenje.** Aktivno učenje sprovodi se kroz djelovanje čovjeka.
- **Pasivno učenje.** Pasivno učenje dešava se putem prihvatanja i slušanja, ali i ono zahtijeva određenu aktivnost.
- **Teoretsko učenje.** Ova vrsta učenja zasniva se na sistematskoj obradi spoznaja i definicija.
- **Praktično učenje.** Kod ove su vrste učenja praktični doživljaji i iskustva u prvom planu. Obrazovanje u privrednim subjektima najvećim je dijelom praktično učenje.
- **Direktno učenje.** Učenik sam upravlja procesom učenja.
- **Indirektno učenje.** Okolina stimulira (pokreće) učenje.
- **Produktivno učenje.** Kod ovog učenja prevladava stvaralački element.
- **Reproduktivno učenje.** Kod ovog učenja više je izražen karakter ponavljanja, simulacije i kopiranja.
- **Individualno učenje.** Učenje se odvija na individualnoj osnovi.
- **Socijalno učenje.** Učenje se dešava u zajednici.

Kroz poznavanje različitih vrsta učenja, mentor je u stanju planirati proces učenja na različite načine. Unošenje varijacija u proces učenja kod učenika budi interesiranje, jer se prijenos znanja i vještina ne događa uvijek na isti način. Ponekad i kada sam cilj učenja učeniku i nije toliko zanimljiv, on se može dostići uz interesantan pristup radnom zadatku i procesu učenja.

5.4 PROCES UČENJA

Proces učenja, između ostalog, predstavlja i vrijeme tokom kojeg učenik savladava nove sadržaje učenja. Svaki proces učenja sastoji se od motivacije za učenje, prerađivanja ili usvajanja novih saznanja i utvrđivanja naučenog.

Proces učenja može se podijeliti na nekoliko faza. Jedna od takvih podjela jeste i četverofazni model procesa učenja (W. Stratenwerth).



Faza jedan u pravilu počinje onda kada učenik prilikom rada na zadatku dođe do određenih poteškoća u realizaciji. Proces učenja isto tako može pokrenuti i mentor kroz radni zadatak koji je pripremljen na odgovarajući način. U zadatku trebaju kao uvod biti sadržane teme koje su učeniku poznate nakon čega bi slijedio dio koji učeniku nije poznat i koji treba naučiti. Pokretanje procesa učenja veoma je često u svakodnevnim poslovima u firmi gdje se učenik po samoj prirodi posla susreće s novitetima, a da mentor nije svjesno izvršio pripremu prve faze.

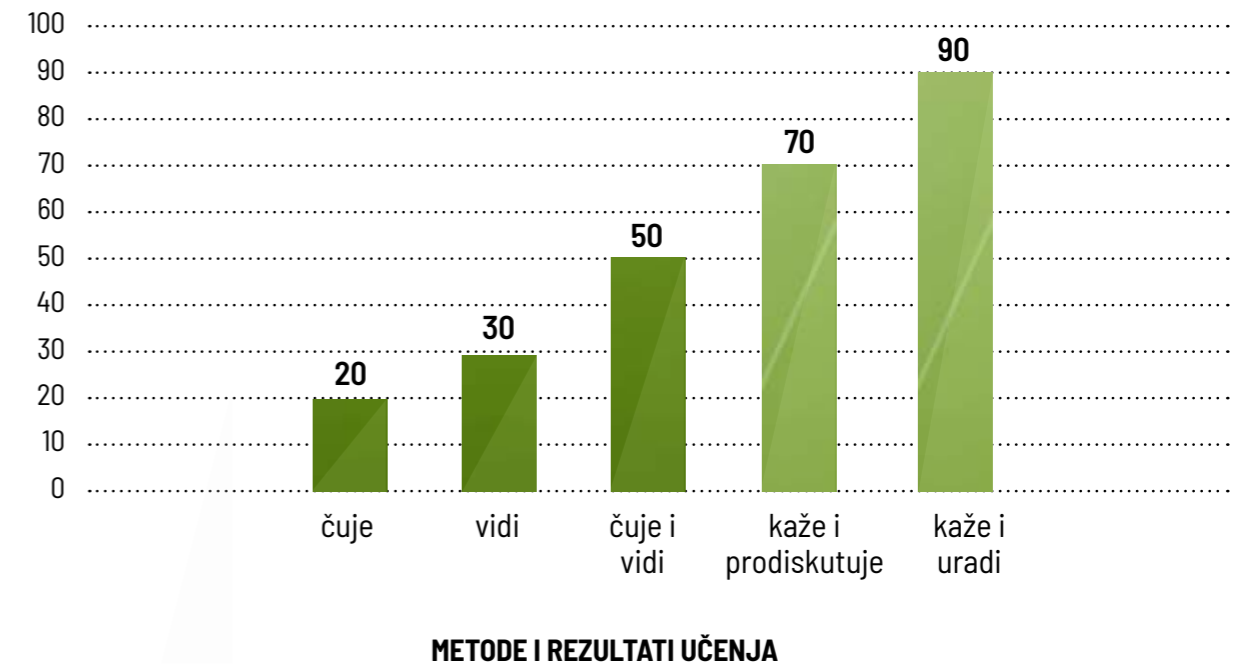
Faza dva podrazumijeva postavljanje pitanja samog učenika o nastalom „problemu“ i mogućnostima rješenja. Osim toga, kroz jasnoću cilja učenja kod učenika raste i stepen motiviranosti za angažiranje na iznalaženju rješenja: „Trebam riješiti problem s elektronikom kako bih pokrenuo vozilo“. U ovoj se fazi vrši planiranje postupka rada.

Faza tri predstavlja onaj dio procesa učenja u kojem se učenik, po prethodno napravljenom planu, bavi predmetom učenja i usvaja nova znanja, stječe nove vještine i proširuje obim svoje kompetencije djelovanja. Učenik u ovoj fazi „prerađuje“ predmet učenja i nakon okončanja ove faze ima osjećaj da je u stanju nastali problem i riješiti.

Faza četiri je faza utvrđivanja naučenog radi dugotrajnijeg pamćenja i mogućnosti primjene u svakodnevnom radu i dužem vremenskom periodu. Kroz vježbanje učenik usavršava ono što je upravo naučio i pored toga poboljšava brzinu izvođenja radnog postupka.

Istraživanja su pokazala da se efekat pamćenja može bitno povećati ako se istovremeno stimulira više čula ili kanala primanja informacija. Pri tome se misli na posmatranje, slušanje, osjećanje, mirisanje ili kušanje.

Čovjek zapamti od onoga što...



Stoga se zadatak mentora ne sastoji isključivo u tome da priča i izvještava, jer ta metoda ima najmanji efekat:

1. **Mentor na uspješan način posreduje sadržaje za učenje ukoliko slikovito prikaže ključne izjave – ako ih napiše, uz to nacrtaju neku sliku ili ispričaju priču.**
2. **Mentor je vrlo uspješan, ukoliko učenika motivira da sam diskutira, pripovijeda ili samostalno radi.**

Dakle, najbolji način da se nešto što brže zapamti jeste da informacije do mozga dopijevaju putem više kanala istovremeno. Osim toga, bitno je stimulirati i obje moždane polovine, od kojih je uglavnom lijeva „zadužena“ za činjenice, brojeve, logiku, taktiku, a desna uglavnom za osjećaje, kreativnost, slike, vizije, mišljenja. Kroz istovremeno korištenje obje strane mozga učenik dosta lakše pamti. Zbog toga je dobro, naprimjer, prilikom učenja formula vježbu osvježiti s nekoliko crteža i grafički prikazati slijed. Isto tako, radnje vezane za praktični dio treba potkrijepiti logičnim objašnjenjima i korištenim mjerama.

Kako bi uspjeh učenja bio potpun, potrebno je, naravno, i ponavljanje. Optimalni oblik ponavljanja jeste periodično ponavljanje, dakle ne ponavljati samo nakon učenja s velikim brojem pokušaja, nego ponavljati dozirano, ali u vremenskim intervalima. Naprimjer: nakon jednog dana, zatim nakon sedmice dana, onda nakon mjeseca itd. Time ćemo osigurati dugoročnu postojanost naučenog.

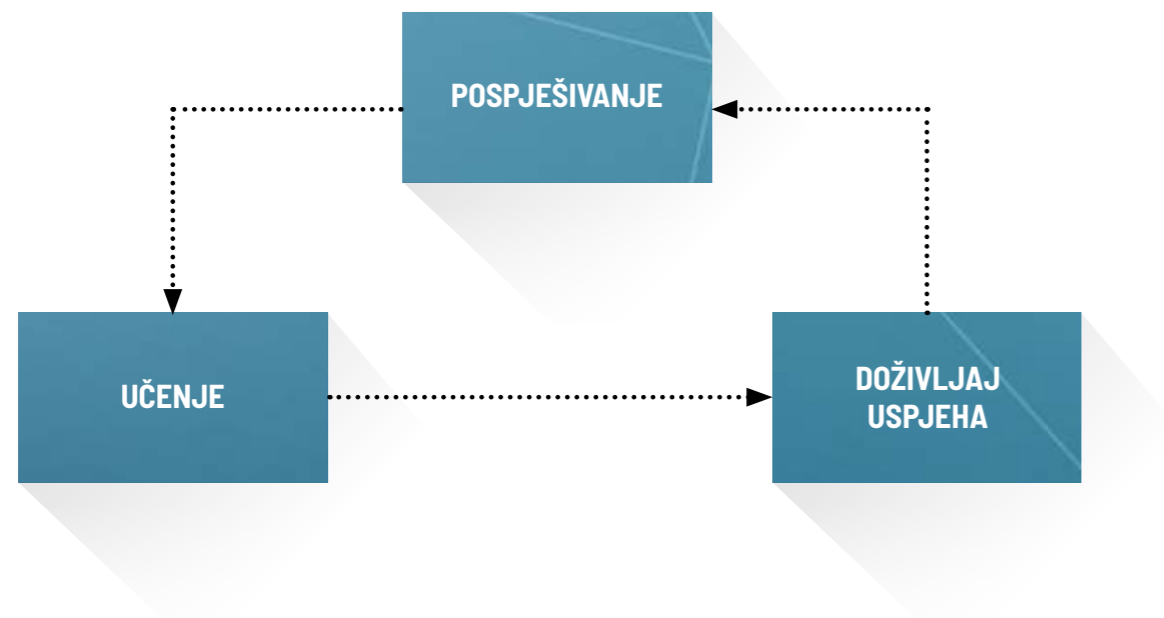
Ono što bi mentor trebao isključiti prilikom rada s učenikom jesu faktori smetnje, o čemu smo već govorili prilikom objašnjavanja trokuta učenja (atmosfera za rad). Faktori smetnje su:

- stres
- poteškoće prilikom koncentracije
- ometanja
- odvlačenje pažnje

5.5 DOŽIVLJAJ USPJEHA

Ako se učenik trudi nešto naučiti i kao rezultat svoga učenja doživi neuspjeh, to će ga demotivirati i smanjiti njegovo zalaganje pri radu. Ali ako njegov rad i učenje bude nagrađeno doživljajem uspjeha, u tom će se slučaju učenik još više zalagati i lakše zapamtiti ono što je učio. Zbog toga mentor treba nastojati da kod učenika što češće izazove doživljaj uspjeha. To se može jednostavno postići putem preglednih i **jasno definiranih koraka i ciljeva učenja**. Koraci učenja moraju biti jasni za učenika i on se ne smije osjećati pretrpan informacijama. Ukoliko učenik treba naučiti neku složeniju radnu operaciju, potrebno ju je razložiti u nekoliko smislenih i za učenika preglednih radnih koraka. Kako učenik bude savladavao jedan po jedan korak i nakon svakog koraka doživljavao uspjeh, lakše će savladavati sljedeće korake i tako na kraju i cijelu radnu operaciju.

Osim toga, **zahtjev za ponavljanjem i pokazivanjem** kratko nakon što je vježba urađena također omogućava učeniku doživljaj uspjeha. Nakon što učenik ispravno ponovi ono što je vježbao ili prepriča ono što je čuo, njegova sposobnost pamćenja raste i upravo to treba iskoristiti za sljedeći korak i sljedeću vježbu:

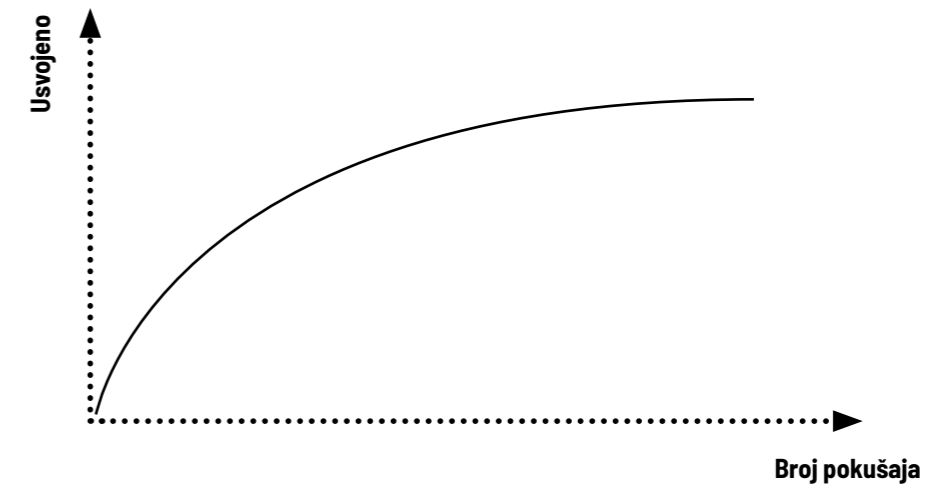


Doživljaj uspjeha jedan je od **ključnih elemenata** motivacije učenika i pospješivanja njegovog napretka u procesu učenja. Zbog toga je bitno prilikom planiranja vježbe obratiti pažnju na jasno definiran cilj i korake učenja. Prije nego što se krene s vježbom, mentor može pitati učenika da li su mu pojedinačni koraci koje treba izvršiti u toku radnog postupka jasni. Učeniku isto tako treba biti jasan i cilj koji se nastoji postići datom vježbom. Uključenje učenika u planiranje učenja i konsultacije mogu mentoru olakšati posao. Stručne osobe često neki od koraka u jednom radnom postupku smatraju nebitnim (nisu vrijedni spominjanja) ili nečim što se podrazumijeva. Pri tome upravo ti mali koraci mogu zbuniti učenika ukoliko se ne navedu.

Mentor zbog toga ne smije polaziti od svog načina razmišljanja o radnom postupku, već se puno više treba okrenuti učeniku i zamisliti situaciju da se prvi put susreće s tom radnom operacijom.

5.6 KRIVA UČENJA

Krive nam pokazuju međusobni odnos broja ponovljenih postupaka ili vremena vježbanja i porasta učinka, odnosno usvojenog znanja.



Za bilo kakav oblik učenja potrebno je ponavljanje ili vježbanje. Prilikom ponavljanja mentor mora obratiti pažnju na motiviranost učenika, ali isto tako i na broj vježbi. Kao što nam kriva učenja pokazuje, u početku postupci učenika postaju od jednog do drugog pokušaja sve tačniji i ispravniji. Nakon izvjesnog broja pokušaja kriva se sve više poravnava sa x osom. U tom momentu mentor treba prekinuti vježbanje kako bi spriječio pravljenje grešaka zbog prezasićenosti i dekoncentracije učenika. Ponavljanje naučenog u intervalima ima bolji učinak nego vježbanje u komadu i nakon što je učenik savladao zadanu vježbu.

Stvari na koje mentor treba obratiti pažnju prilikom vježbanja:

- Uspjeh vježbe zavisi od broja ispravno izvedenih pokušaja.
- S vježbanjem ne treba pretjerivati, pogotovo ne u kontinuitetu, jer inače može doći do psihičkog zasićenja, što opet utječe na koncentraciju i povećava broj grešaka pri radu.
- Pri prvim koracima učenja porast naučenog veći je nego kod kasnijih koraka.
- Nekada učenici dostignu određeni nivo preko kojeg više ne prelaze (poravnanje krive učenja sa x osom). To ne treba brinuti niti učenika niti mentora, jer se u tom periodu učvršćuje znanje, a nakon toga obično ponovo dolazi do uspona krive učenja.
- Učeniku treba objasniti smisao vježbe kako bi ga motivirao za vježbanje.
- Vježbanje nakon što je učenik savladao zadanu radnju samo neznatno poboljšava ispravnost izvođenja postupka. Zbog toga je bitno da mentor na vrijeme prekine ponavljanje.
- Ukoliko se radi o složenijem postupku, predlaže se **rašćlanjivanje radnih koraka** i vježbanje svakog pojedinačno nakon čega se može pristupiti uvježbavanju kompletnog postupka.
- Varijacije pri vježbanju doprinose spremnosti za vježbanje. Osim toga, varijacije pri radu doprinose lakšem prenošenju naučenog na druge predmete rada.
- Greške pri izvođenju moraju se otkloniti na vrijeme kako se ne bi učvrstile u oblik ponašanja kod učenika. Tek nakon što učenik savlada radni postupak i izvodi ga bez greške, može se zahtijevati brži tempo rada.

5.7 METODE SAMOSTALNOG UČENJA – REZULTATI STUDIJE

Na koji način osobe koje uče „zabilježe“ ono najvažnije, za čime kod svog narednog zadatka mogu posegnuti? Na koji način filtriraju ono bitnije iz procesa učenja i šta rade kako bi se za vrijeme treninga po potrebi ponovo prisjetili predstavljenih činjenica? Da li uče na isti način kako su to radili u školi – i da li je to stvarno najučinkovitiji način učenja?

VRLO EFIKASNO ZA PAMĆENJE I RAZUMIJEVANJE

Uz pomoć pregledne studije¹⁵, autori su došli do saznanja da se dva načina djelovanja pokazuju posebno efikasnim – prije svega ukoliko osoba koja uči želi istovremeno raditi na razumijevanju i pamćenju sadržaja.

Podijeliti na male jedinice

Sadržaj se treba obrađivati u malim jedinicama. Obrada se treba realizirati u dužem vremenskom periodu, posebno ukoliko je potrebno bitne informacije zadržati duži vremenski period. Omiljena greška jeste „trpanje“ sadržaja u sebe u kratkom vremenskom periodu prije ispita – ti sadržaji se zaboravljaju isto tako brzo.

Samostalno testiranje

Osoba koja uči treba kontinuirano sebi zadavati male testove, npr. ponoviti tekst bez čitanja, zapisati najvažnije dijelove „iz glave“, samome sebi na početku postaviti pitanja na koja će odgovori proisteci iz sadržaja. Na taj način se u mozgu stvaraju nove veze koje nova saznanja povezuju s prethodno postojećim znanjem.

Raditi na razumijevanju cjeline

Autori studije također naglašavaju da se metode učenja na različit način vrednuju u zavisnosti od ličnosti, iskustva u učenju i cilja učenja. Svaka osoba koja uči treba za sebe svjesno isprobati koji način rada najbolje odgovara određenoj situaciji. Autori daju sljedeće opće upute za uspješno učenje:

o Sadržaje propitivati i promišljati o njima

Često se konačni odgovori ili načini rješavanja zadataka daju odmah – na prvi pogled to djeluje kao brži put. Ali uštedeno vrijeme će kasnije biti potrebno, kada se proces bude morao ponoviti. Stoga je efikasnije odmah prilikom učenja sebi postavljati pitanja KAKO i ZAŠTO. Od toga osoba koja uči profitira odmah na početku procesa učenja.

o Uvoditi raznolikost

Potrebno je učiti u malim jedinicama i nakon izvjesnog vremena promijeniti temu, umjesto da se jedna tema prođe od početka do kraja i tek nakon toga pređe na sljedeću, pri čemu se prva više ne obrađuje.

Podvlačenje se u studiji naziva metodom s niskim učinkom, jer se često dešava da se uopće ne podvuku ispravna mjesta u tekstu.

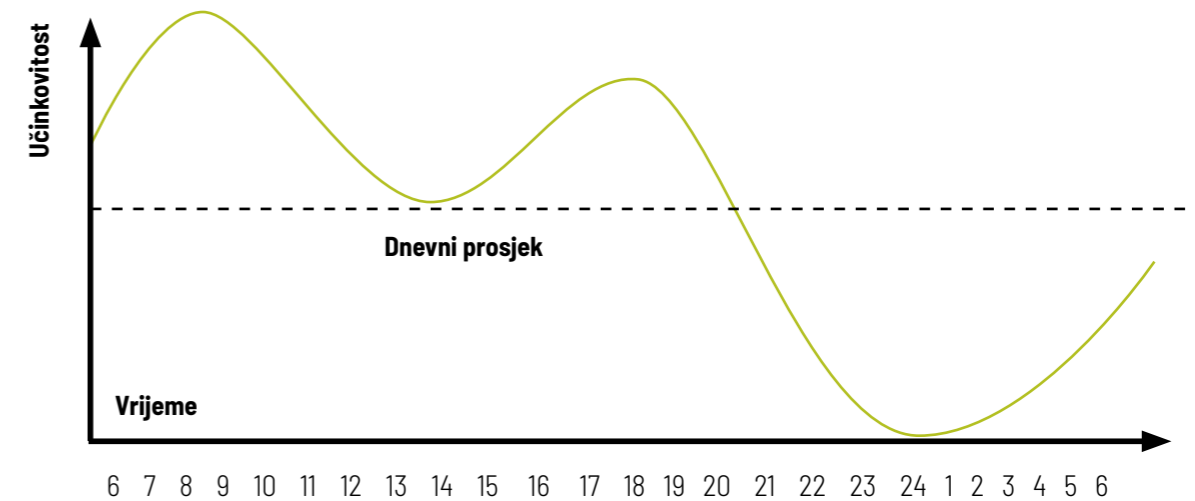
¹⁵ John Dunlosky u. a.: Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology. Psychological Science in the Public Interest. 14 (1) 4-58. 2013

Kod sačinjavanja sažetaka često se u obzir uzimaju nebitne stvari. Ukoliko se ipak radi sa sažecima, onda je potrebno u obzir uzeti sljedeće:

- sažetak praviti „iz glave“
- radije detaljnije nego općenito
- formulirati vlastitim riječima

5.8 UČINKOVITOST ČOVJEKA U TOKU DANA

Prilikom planiranja učenja mentor treba obratiti pažnju na krivu dnevnog bioritma koja mu može pomoći da ispravno raspodijeli predmete učenja u jednom danu. Učinkovitost svih ljudi u toku jednog dana dosta je slična.

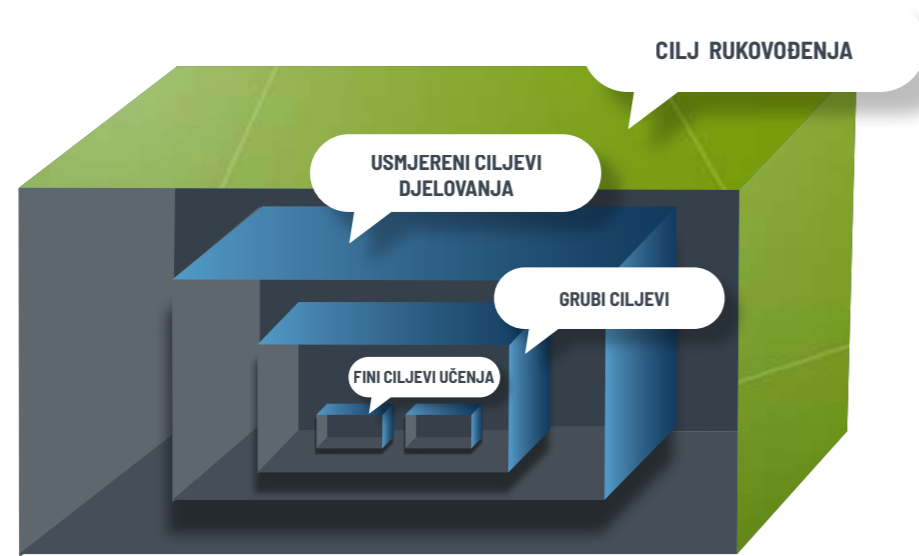


Po tabeli koju imamo vrhunac učinkovitosti u toku jednog dana učenik dostiže između 8 i 12 sati. U tom periodu bi mentor, ukoliko je to, naravno, moguće, trebao planirati rad s učenikom na najzahtjevnijim pitanjima i zadacima za taj dan. U tom je vremenu učenik odmoran i njegova moć zapažanja i pamćenja je najbolja. Ovo je najpogodnije vrijeme za usvajanje novih znanja. Nakon toga može uslijediti vježbanje naučenog ili ponavljanje naučenog u prethodnim danima.

Ovdje u obzir treba također uzeti i rezultate istraživanja koji govore da mladi u dobi od otprilike 16 godina zaspe nešto kasnije, pa su stoga narednog jutra i nešto kasnije budni. Tu je od pomoći početak s teškim zadacima nekih pola sata kasnije, dakle otprilike u 8.30.

5.9 CILJEVI UČENJA

Kako bi mentor mogao učeniku omogućiti stjecanje potrebnih znanja i vještina, on mora imati cilj praktične nastave kojim se rukovodi. Pri tome nije dovoljno imati samo jedan cilj. To bi praktično obrazovanje učenika učinilo nepreglednim, preobimnim za razumijevanje i neproduktivnim. Zbog toga je cilj praktične nastave u firmi potrebno razložiti na manje, konkretnije jedinice. Tako se ciljevi učenja, po jasnoći cilja mogu podijeliti na:



Ciljevi rukovođenja su opći ciljevi učenja koji predstavljaju najviši, odnosno sveobuhvatni cilj učenja. Kao primjer se za to može uzeti uspješna obuka u nekom zanimanju. Dakle, ovaj cilj je apsolutno nedefiniran za rad s učenicima. On nam samo daje smjernicu kojom se trebamo rukovoditi i u kojem pravcu treba ići praktično obrazovanje učenika (zbog toga je cilj rukovođenja).

Usmjereni ciljevi djelovanja predstavljaju sastavne dijelove cilja rukovođenja. Oni se nazivaju i makrociljevima, njihov stepen preciznosti i jasnoće je nešto viši od cilja rukovođenja, ali je cilj i dalje nedovoljno definiran da bi se po njemu moglo raditi s učenicima. Ovaj cilj opisuje jednu veću oblast u sklopu zanimanja, npr.: učenik treba savladati neophodne spretnosti i znanja za održavanje vozila. Održavanje vozila je veoma širok pojam, od mijenjanja guma do popravke motora. Dakle, ovako postavljen cilj može nam biti, naprimjer, godišnji cilj u sklopu kojeg ćemo imati još dosta manjih i jasnijih ciljeva.

Grubi ciljevi učenja imaju srednji stepen preciznosti i ukazuju na jedan određeni dio usmjerenih ciljeva. Ako uzmemo već navedeni primjer i nastavimo raditi na njemu, onda bi se kao grubi cilj moglo postaviti: učenik treba savladati mjerenje i utvrđivanje smetnji na automobilu. Ovdje već imamo nešto jasnije određen cilj koji želimo postići prilikom obuke, ali još uvijek postoji više radnji i rješenja koje mogu voditi ka njemu.

Fini cilj učenja predstavlja najjasniji i najmanji cilj od do sada navedenih. Fini cilj učenja jeste ono na osnovu čega će mentor konstruirati obuku za učenika¹⁶. Kod ove vrste ciljeva postoji samo jedno rješenje i oni su predviđeni za jednu jedinicu učenja. Jedan takav cilj može biti: učenik treba znati izmijeniti svjeće na automobilu. Za ovaj postupak postoji samo jedno rješenje.

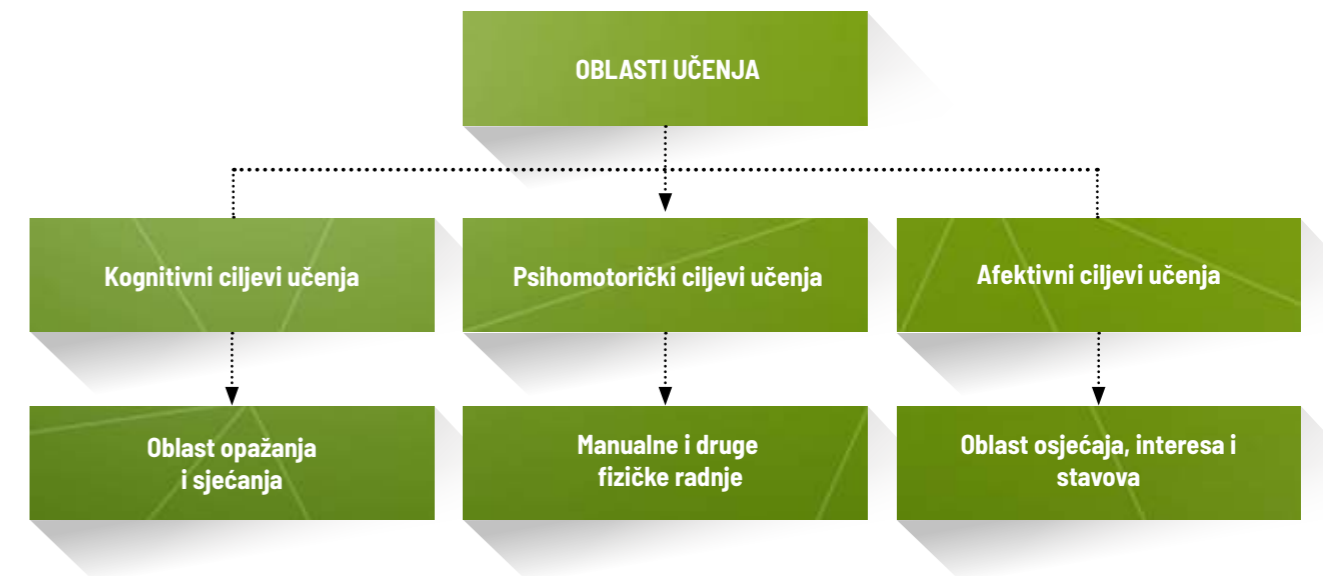
Pomoću jasno definiranih finih ciljeva mentor može konstruirati vježbe i obuku za učenika, jer:

*„Tko ne zna tačno gdje želi da stigne,
ne treba se čuditi ako stigne negdje sasvim drugo.“*

(R. F. Mager, američki pedagog)

Smisao navođenja različitosti u obimu ciljeva učenja leži u stvaranju svijesti kod mentora o potrebi jasnog postavljanja cilja i rada s finim ciljevima učenja. Zbog toga i nisu date definicije nego samo gruba podjela s karakteristikama svakog od njih.

5.10 RASPODJELA CILJEVA UČENJA PO OBLASTIMA UČENJA



Kao što ćemo kasnije vidjeti, oblast rada mentora s učenikom ne zasniva se samo na ispunjavanju psihomotoričkih ciljeva učenja, iako se radi o praktičnom obrazovanju. Zbog toga je bitno da mentor poznaje raspodjelu ciljeva učenja po oblastima. Premda je glavnina praktičnog obrazovanja oslonjena na praksu, nemoguće ju je potpuno razdvojiti od ostale dvije oblasti.

Kognitivni ciljevi učenja odnose se na oblasti znanja, shvatanja, sjećanja, povezivanja. Ova oblast pokriva najviše usvajanje teoretskih znanja. Mada se teoretska znanja u najvećoj mjeri prenose u školi, određeni dio učenika saznaje i u praktičnom radu s mentorom. Tu se radi o različitim informacijama o materijalima, koje se koriste ili o mašinama na kojima se učenik obučava.

Primjer definicije cilja: učenik treba znati nabrojati dijelove mašine.

Psihomotorički ciljevi učenja uglavnom pokrivaju oblast sposobnosti, vještina, spretnosti i drugih tjelesnih aktivnosti u vezi sa zanimanjem za koje se učenik školuje. Najveći dio ciljeva učenja koje će mentor nastojati da postigne u radu s učenikom za vrijeme praktične nastave u firmi nalazi se u ovom segmentu.

Primjer: učenik treba biti u stanju zamijeniti gumu.

Afektivni ciljevi učenja, između ostalog, odnose se na izgradnju karakternih osobina učenika i pokrivaju interesiranja, osjećaje, stavove, vrijednosti, način ponašanja itd. Afektivni ciljevi učenja bitan su segment koji se često zanemaruje, jer se uglavnom nesvjesno prenose. Učenik u radu s mentorom posmatra njegove stavove prema radu i dijelom na osnovu toga kreira vlastite stavove i ponašanje. Mentor u svom radu s učenikom ima veliki utjecaj na formiranje učenika kao ličnosti i toga treba biti svjestan. Učenici mentorovo ponašanje posmatraju i mimo direktnih situacija učenja, pa tako mentor ne bi trebao odstupati od uzornog ponašanja.

Primjer: učenik se treba odgovorno odnositi prema alatu.

5.11 DIDAKTIČKI PRINCIPI

Didaktički principi predstavljaju osnovu podučavanja i pri radu s učenicima uvijek se trebaju uzimati u obzir. Oni nam daju smjernice u radu s učenicima. Ove smjernice nam pomažu pri odabiru metoda, imajući u obziru pojedinca ili grupu s kojom radimo, cilj učenja koji želimo ostvariti kao i stepen predznanja učenika s kojima radimo. Ne ispunjava svaka metoda sve didaktičke principe što opet ne znači da se ne treba koristiti u radu s učenicima. Mentor na osnovu svog iskustva i cilja učenja treba odabrati najpogodniju i najproduktivniju metodu.

Prije nego što navedemo didaktičke principe, osvrnut ćemo se na općenita didaktička načela koji učenicima olakšavaju usvajanje novih informacija. Didaktička načela nam govore na koji način mentor treba prenositi znanje:

- **od poznatog ka nepoznatom**
- **od općeg ka specifičnom**
- **od lakog ka teškom**
- **od konkretnog ka apstraktnom**
- **od jednostavnog ka složenom**
- **od bliskog ka dalekom**

Svaki od didaktičkih principa sadrži u sebi jednu smjernicu koje se mentori trebaju pridržavati prilikom odabira metoda rada kao i rada s učenicima:

- **Princip starosne ravnopravnosti**

Mentor mora uvijek obratiti pažnju na starosnu grupu kojoj učenici pripadaju, posebno u prvoj godini praktične nastave u firmi kada su učenici još dosta mladi.

- **Princip jasnoće cilja**

Ciljevi učenja trebaju biti što je moguće jasnije definirani i nedvosmisleni. Samo jasno određeni ciljevi učenja učeniku daju mogućnost orijentacije u procesu učenja.

- **Princip razumljivosti**

Cijeli radni materijal treba biti tako poredan i izgrađen da ga učenik može razumjeti. To se posebno odnosi na složenije zadatke ili kompleksnije metode podučavanja (npr. metoda projekta).

- **Princip blizine praksi**

Proces učenja treba biti prilagođen praktičnim zahtjevima obrazovanja. Apstraktna objašnjenja i primjere učenici teško shvataju.

- **Princip pospešivanja aktivnosti**

Praktično obrazovanje treba biti postavljeno ka usmjeravanju učenika na što samostalniji rad i aktivnost. Učenik u svakom slučaju treba imati aktivnu ulogu za vrijeme praktične nastave u firmi (ne treba mu samo pokazivati, nego dopustiti da učenik sam proba).

- **Princip sposobnosti djelovanja**

Praksa treba biti tako konstruirana da učenika usmjerava na samostalno učenje. Učenici trebaju biti u stanju samostalno usvojiti znanje koje im nedostaje.

- **Princip osiguranja uspjeha**

Osiguranje uspjeha podrazumijeva dostizanje cilja učenja. Parcijalne kontrole uspjeha mogu nam pomoći u ostvarenju cilja učenja, jer nam na vrijeme mogu ukazati na eventualne greške.

- **Didaktički princip individualizacije i diferencijacije**

Individualizacija znači da se prilikom obuke pojedinca obrati pažnja na njegove preduslove kod pripreme materijala.

Diferencijacija je usko vezana za individualizaciju i znači da proces učenja i podučavanja treba što je moguće više biti usmjeren prema pojedincu, odnosno jednoobrazno sastavljenoj grupi kako bi se svaki učenik, što je moguće bolje, podržao u procesu učenja u skladu s njegovim predispozicijama.



6 MENTOR U FIRMI

6 MENTOR U FIRMI

Mentor je osoba koja svojim djelovanjem učenika treba unaprijediti u segmentima znanja, vještina, sposobnosti i vrijednosti. Ovdje vidimo da praktično obrazovanje u firmama nije vezano samo za pokazivanje i vježbanje spretnosti. Za vrijeme praktične nastave u firmi učenik od svog mentora preuzima i druge informacije koje se često daju nesvjesno. Navedene segmente je **nemoguće odvojiti**.

Značenja navedenih segmenata

Znanje. Učenik se za vrijeme praktične nastave upoznaje s određenim činjenicama, što predstavlja proširenje njegovog znanja na sadržajnoj osnovi. Mentor treba paziti na ispravnost informacija koje pruža učeniku. U našem obrazovnom sistemu škola u najvećoj mjeri vrši posredovanje teoretskog znanja učeniku, ali je nemoguće u potpunosti odvojiti usvajanje znanja i usvajanje vještina. Zbog toga govorimo da učenik određena znanja stječe i u firmi kroz mentora.

Vještine. Glavna oblast rada mentora s učenicima leži u oblasti posredovanja vještina i spretnosti. Pri tome se radi o konkretnom usvajanju radnih postupaka (jednostavan primjer: zakucavanje eksera). U ovom segmentu mentor učenika treba upoznati s tehnikama za savladavanje i obavljanje radnih zadataka. Povezanost i komunikacija sa školom ili eventualno organizatorom praktične nastave u školi neophodna je kako bi se u što je moguće boljoj mjeri usaglasila teorija i praksa. To, naravno, nije moguće uvijek uraditi u idealnom obliku.

Sposobnosti i vrijednosti. Pod ovim se segmentom podrazumijeva npr. prenošenje sposobnosti saradnje s drugim osobama u firmi. Osim toga, učenik na praksi kao mlada osoba u razvoju svojih vrijednosti i stavova u mentoru često vidi puno više od nekoga ko je zadužen za omogućavanje sticanja praktičnih vještina. Mlade osobe posmatraju sve postupke mentora i često ih „prenose“ u svoj sistem vrijednosti. Zbog toga je jako bitno da se mentor u prisutnosti učenika ispravno ponaša kako prema radu (precizan rad, pridržavanje termina) i radnim alatima (uredno odlaganje, održavanje alata, oprezno rukovanje) tako i prema ljudima s kojima saraduje (ljubazan odnos, spremnost za pomaganje, iskrenost, dosljednost). Mentor pored svoje uloge vezane za praktično obrazovanje svakako ima i odgojnu ulogu.

6.1 PEDAGOŠKI ZADACI MENTORA

Zadatak mentora koji primi učenika na praksu u firmu ne leži samo u području postizanja stručnog dijela cilja obrazovanja i omogućavanja sticanja stručnih kompetencija. On isto tako treba učeniku omogućiti razvoj njegove kompetencije djelovanja. Samim tim, stručno obrazovanje postaje dijelom općenitog razvoja ličnosti učenika i te uloge i odgovornosti, kako je do sada više puta naglašeno, mentor treba biti svjestan.

Mentor mora biti dobar stručnjak kako bi stručne spretnosti, znanja i vještine svoga zanimanja na što kompletniji način mogao prenijeti na učenika. Pored vlastitih sposobnosti u oblasti struke, on treba vladati potrebnim tehnikama i metodama i biti u stanju stvoriti odgovarajuću sredinu za učenje, potrebnu za ugodan i nesmetan rad učenika.

Mentor ima ulogu pratioca u procesu učenja prilikom čega učenika osamostaljuje u učenju, potiče ga na samostalno traženje rješenja i kroz konstruktivnu kritiku kod učenika gradi samopouzdanje i sigurnost u radu. Osim toga, mentor također ima i ulogu odgovajatelja koji se, osim za stručnu kompetenciju učenika, treba brinuti i za razvoj njegove ličnosti i na tom putu mu davati podršku. Uloga mentora

između rukovodstva firme i učenika neka je vrsta advokata, odnosno posrednika koji se zalaže za interese učenika i brine o poštivanju zakonskih propisa vezanih za praktično obrazovanje u privrednom subjektu.

Ono čega mentori često nisu svjesni jeste njihova uloga uzora za vrijeme trajanja praktične nastave. Mentor se treba ponašati u skladu s onim što od učenika očekuje i služiti kao primjer. Ponašanje mentora se u velikoj mjeri odražava na načine ponašanja njemu povjerenih mladih osoba. Samo neke od odlika i načina ponašanja mentora u radu s učenikom su:

- siguran nastup kao izgrađena ličnost
- kooperativan odnos u radu sa saradnicima
- ljubazan odnos prema klijentima
- otvoren pristup prema novitetima
- opteretljivost i visok nivo tolerancije
- pouzdanost, preciznost i savjestan pristup radu

U sljedećoj tabeli ćemo napraviti pregled zadataka mentora po segmentima obuke i odgoja:

STRUČNO OBRAZOVANJE	VODSTVO I ODGOJ
Planirano prenositi sposobnosti	Biti uzor
Sistematski prenositi znanja	Upotrebljavati prikladna sredstva vođenja
Organizirati samostalno učenje i pokazati potrebne tehnike učenja	Savjetovati u pogledu daljeg profesionalnog razvoja i eventualnih ličnih problema
Ciljano unapređivati sposobnosti i talente	Vrednovati učinke i ponašanja učenika
Dozvoliti stjecanje vlastitih iskustava	Zastupati interese učenika prema rukovodstvu firme

Pored pedagoških zadataka koji se pred njega postavljaju, od mentora se očekuje ispunjenje različitih očekivanja postavljenih kako od povjerene osobe tako i od cijelog društva.

- Učenici očekuju što je moguće bolje stručno obrazovanje koje će im po završetku školovanja osigurati egzistenciju.
- Zakonodavac propisuje praktičnu nastavu na način koji nije uvijek u idealnom odnosu s poslovanjem firme niti s tehničkim razvojem.

- Srednje stručne škole očekuju veliki učinak u relativno kratkom vremenu koje učenik provede u privrednom društvu, uz poštivanje nastavnog plana i programa koji nije uvijek moguće dosljedno slijediti zbog realnih radnih zadataka i tržišno diktiranih naloga firme.
- Društvo očekuje fleksibilno obučenu radnu snagu na tržištu rada iako su u samom početku srednjem stručnom obrazovanju zadate određene granice u samostalnom kreiranju obrazovnih programa.
- Sama firma mora prvenstveno brinuti za svoje proizvodne procese i privredne ciljeve.
- Saradnici u firmi prvenstveno brinu za svoj svakodnevni posao i tek onda o obuci učenika na praksi.

Svi ovi neusklađeni zahtjevi različitih subjekata predstavljaju veliki izazov za rad mentora i često dovode do stvaranja napetosti i konflikta. Jedno od mogućih rješenja jeste dijalog s osobama uključenim u proces obrazovanja radi usaglašavanja zajedničkih ciljeva i približavanja zahtjeva u svrhu ispunjenja što većeg njihovog broja. Zbog toga je važan segment rada mentora obrazovanje koje se zasniva na kooperaciji.

6.2 RAZLIČITI STILOVI MENTORA

Pod stilovima podrazumijevamo različite pristupe i stilove podučavanja mentora. Pri tome se uzima u obzir način komuniciranja mentora s učenicima, postavka prema očekivanjima kao i cjelokupni nastup mentora u procesu podučavanja. Stilovi mentora su svrstani u tri osnovne kategorije:

- autoritativni (dominantni) stil
- demokratski (kooperativni) stil
- laissez-faire (popustljivi) stil

Svaki od navedenih stilova ima svoje karakteristike. Navedeni primjeri oslikavaju stilove u ekstremnom obliku kako bi razlika između njih bila što jasnija.

AUTORITATIVNI STIL

Mentor se drži na distanci od učenika bez namjere stvaranja povjerenja kao osnove za dobru saradnju. Izdaje naredbe, zahtijeva perfekciju pri radu i daje samo nužno potrebne informacije za ispunjavanje zadataka. Njegov se autoritet zasniva na službenom položaju koji ima i prema kolegama se odnosi bez poštovanja i ponižava ih. Razmjena mišljenja kao instrument rada ne koristi se. Umjesto pružanja pomoći mentor s autoritativnim stilom rada stvara pritisak i koristi ga kao sredstvo motiviranja. Povjerenje upućeno od strane drugih saradnika često se zloupotrebljava, njegova komunikacija s drugima je dosta jednostrana i zasniva se prvenstveno na monolozima uz minimalno slušanje druge strane. Ne osvrće se na želje grupe u slučaju rada u timu.

Njegovi se saradnici zbog ovakvog nastupa osjećaju zastrašeno, u svom svakodnevnom radu su nesigurni, jer su naviknuti da ih neko „vodi“. Međusobno se potiskuju, zato što su na takvo nešto navikli u svakodnevnom radu. Autoritativni mentor kao sredstva motivacije uglavnom vidi pritisak, novac i stvaranje straha kod saradnika.

DEMOKRATSKI STIL

Mentor s demokratskim stilom rada izdaje naloge za učenje i usto obraća pažnju na dovoljnu informiranost učenika i, u slučaju uloge poslovođe, svojih saradnika. Spreman je pomoći drugima i učeniku pruža podršku u procesu učenja. Njegov autoritet se zasniva na stručnom znanju i ličnom autoritetu stečenom kroz ponašanje prema drugim kolegama. U njegovom načinu rada ne postoji tipična hijerarhijska piramida. Uvažava mišljenje drugih saradnika i priznaje njihovu stručnost. Više je okrenut timskom radu i vidi se kao dio tima ili partner drugima. Aktivno je uključen u proces rada, od učenika i saradnika očekuje samostalnost u radu i aktivnu uključenost u proces rada. Odnos prema učeniku zasniva se na uzajamnom povjerenju. Kazne i ukori mu ne stoje u prvom planu u slučaju grešaka, nego pružanje pomoći i konstruktivne kritike radi prevazilaženja poteškoća. U svojim nastupima je dosljedan. Iskazane želje i sugestije učenika uzimaju se u obzir i o njima se diskutira.

Zbog njegovog načina rada učenici su samostalni, odgovorni prema poslu i vlasništvu firme, kolegijalni. Prilikom rada imaju partnerski odnos i povjerenje jedni prema drugima. Kao element motivacije ne vidi u prvoj liniji novac nego uspjeh u radu i zadovoljstvo svih uključenih u proces rada i učenja.

LAISSEZ-FAIRE STIL

Mentora s ovim stilom rada možemo nazvati popustljivim ili čak ravnodušnim. Njegove upute prema učeniku su nejasne, bez jasnoće postupka i cilja učenja. Informacije koje daje često su nepotpune i nedovoljne za samostalan rad. Kod svojih saradnika ne uživa nikakav oblik autoriteta. Prema njima se odnosi ravnodušno i ne pokušava da izgradi bilo kakav međuljudski odnos. Prema učeniku ne postavlja nikakva očekivanja u vezi s ciljevima koje treba postići i uvjerenja je da je učenik sam zadužen za učenje i da se treba sam snalaziti. Njegovo sankciono ponašanje nije dosljedno nego nepredvidivo i samovoljno, bez ikakvih mjerila.

Uvjerenje mentora s ovakvim stilom rada jeste da je svako zamjenjiv, pa se zbog toga njegovi saradnici osjećaju, s jedne strane, nesigurno u svome radu, a s druge strane, osjećaju se ravnodušno prema njemu kao nadređenom ili mentoru bez ikakvog osjećaja odgovornosti. Ovakav mentor smatra da motiviranje učenika i saradnika nije njegov zadatak.

Kao što se može primijetiti, svaki od navedenih stilova u velikoj se mjeri razlikuje od ostala dva. Ipak, malo koji mentor se u potpunosti može sasvim svrstati u jedan od njih. Ponekad su potrebni određeni načini ponašanja autoritativnog stila mentora kako bi se došlo do cilja, a nekada i ravnodušnost ima pozitivan učinak. Između ova tri osnovna stila postoji mnoštvo „međustilova“ i varijacija. Istraživanja o ovoj temi pokazala su da laissez-faire stil daje najslabije rezultate. Isključivo autoritativni stil podučavanja također daje loše rezultate, jer se učenici nakon izvjesnog vremena počnu buntovnički ponašati ili se totalno predaju i postanu bezvoljni i nesamostalni.

Zato je preporuka prilikom izgradnje stila: **uspostaviti lični stil podučavanja s uporištem u demokratskom stilu!**

6.3 ORGANIZATOR PRAKTIČNE NASTAVE

Osoba s kojom mentor najviše komunicira u vezi s organizacijom praktične nastave u firmi je organizator praktične nastave. Svaka škola koja šalje učenika na praktičnu nastavu u neku firmu trebala bi imati jednu osobu za nadgledanje njegovog rada u firmi i pridržavanja mentora nastavnom planu i programu. Trenutno se uložiti organizatora praktične nastave u Bosni i Hercegovini pristupa na različite načine: u nekim dijelovima zemlje ova osoba postoji, u drugim je ovo radno mjesto u okviru škole neodređeno. Upravo se dosta radi na uvođenju mjesta organizatora praktične nastave u srednje stručne škole, prvenstveno kroz aktivnosti „KulturKontakt“-a. U tu svrhu je u 2017. godini urađen i *Priručnik za organizatora praktične nastave*, koji daje dobar pregled njegovih aktivnosti i zadataka. U navedenom priručniku dati su uslovi koje kandidat treba ispuniti kako bi mogao biti angažiran kao organizator.

Također, postoje slučajevi gdje nastavnici praktične nastave obavljaju ulogu organizatora i posjećuju djecu na praksi. Organizator praktične nastave trebao bi biti spona između firme i škole. On bi, s jedne strane, trebao paziti na ispunjavanje obaveza mentora prema učeniku na praksi, ali isto tako i na potrebe i eventualne poteškoće privrednika pri radu s učenicima. U posao organizatora spadaju sljedeća zaduženja:

1. Vođenje/upravljanje

- Analizira postojeće resurse.
- Prikuplja informacije o potrebama tržišta rada.
- Identificira privredne subjekte, uspostavlja kontakte i dogovara saradnju.
- Procjenjuje uslove rada u privrednim subjektima i daje preporuku direktoru škole za pouzdane partnere.
- Uspostavlja, razvija i koordinira saradnju s privrednim subjektima.
- Učestvuje u izradi rasporeda praktične nastave.
- Planira, izrađuje i kontrolira provođenje praktične nastave.
- Koordinira proces praktične nastave.
- Saraduje s mentorima za praktičnu nastavu u privrednim društvima s ciljem osiguranja kvaliteta.
- Analizira realizaciju praktične nastave.
- Vršiti prezentaciju o praktičnoj nastavi interno i eksterno.
- Predlaže mjere za poboljšanje kvalitete rada praktične nastave.
- Učestvuje u rješavanju problema koji mogu nastati pri izvođenju praktične nastave.
- Sačinjava i podnosi izvještaj direktoru na kraju I i II polugodišta o realizaciji praktične nastave van škole uz prijedloge njenog unapređenja.
- Prati inovacije i trendove.
- Formira bazu podataka iskustava (bilo pozitivnih ili negativnih) s poduzećima i o zapošljavanju učenika.

2. Pedagoško-stručni dio

- Sinhronizira realizaciju provođenja programa stručno-teoretske i praktične nastave.
- Organizira i rukovodi sastancima nastavnika praktične nastave.
- Učestvuje u radu sastanaka nastavnika praktične nastave.
- Organizira, planira, koordinira i prati realizaciju rada nastavnika praktične nastave.
- Vodi dokumentaciju i evidenciju vezanu za realizaciju praktične nastave.
- Pruža stručnu podršku nastavnicima praktične nastave.
- Učestvuje na završnim ispitima kao član komisije.
- Održava informativni sastanak s roditeljima po potrebi.
- Učestvuje u postupku zaključivanja ugovora s privrednim subjektima.

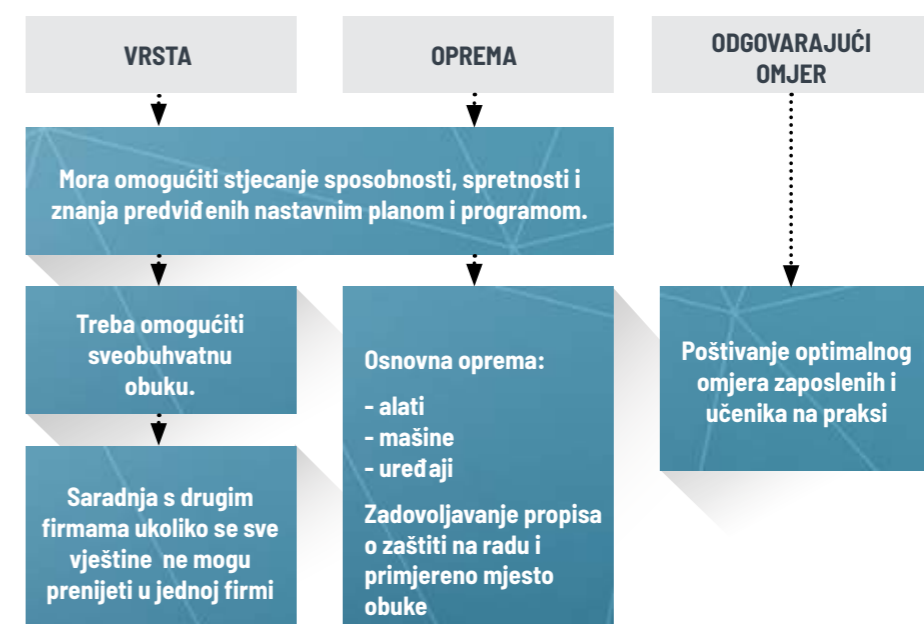
- Saraduje s rukovodstvom škole i svim drugim stručnim grupama u školi.
- Kontinuirano radi na svom stručnom usavršavanju.

3. Organizacijski dio

- Organizira izvođenje praktične nastave na prijedlog nastavnika – odredi učenike po grupama, utvrdi raspored, utvrdi vrijeme i mjesto izvođenja praktične nastave.
- Priprema ugovor/e o uslovima i načinu izvođenja praktične nastave.
- Informira privredne subjekte o nastavnom procesu u školi vezanim za praktičnu nastavu.
- Predlaže i organizira stručne posjete učenika i nastavnika kompanijama.
- Predlaže stručno usavršavanje nastavnika praktične i stručno-teorijske nastave.
- Predlaže stručno usavršavanje mentora praktične nastave iz pedagoške oblasti.
- Organizira obavljanje sanitarnog pregleda za učenike.
- Prati primjenu mjera sigurnosti i zaštite učenika na mjestu izvođenja praktične nastave.
- Definira listu za nabavku neophodnih materijala za realizaciju praktične nastave u školi i prezentira je rukovodstvu.
- Organizira ferijalnu praksu.
- Učestvuje u organizaciji završnih ispita u privredi.¹⁷

Od posebne važnosti za koordinaciju s privrednim subjektima i kvalitetu praktične nastave u privrednim društvima sljedeće su aktivnosti organizatora praktične nastave:

- **Nadzor nad vrstom i opremljenošću mjesta obuke u firmi.** Samo adekvatno opremljene radionice učenicima mogu pružiti mogućnost stjecanja za zanimanje potrebnih znanja, spretnosti i vještina.



- **Kontrola lične i stručne pogodnosti** mentora i njegovih saradnika za rad s učenicima. Ovo je jedan od najbitnijih zadataka organizatora. S obzirom da u BiH još nisu u svim regijama striktno regulirani uslovi koje firma i mentor u firmi moraju ispunjavati kako bi dobili učenike na praksu, procjena organizatora praktične nastave od iznimnoga je značaja. Pri tome ne treba u obzir uzimati samo opremu koju firma posjeduje. Mnogo bitniji faktor za uspješnu obuku jeste mentorova kako lična tako i stručna kompetencija.
- Obračanje pažnje na ispravan odnos broja učenika na praksi i broja zaposlenih u firmi koji će raditi s učenicom. **Na dva do tri saradnika firme ide jedan učenik.**



- Mentora u firmi ne svrstavamo u ovaj broj. Mentor može pokrivati više učenika na praksi. Pridržavanje ovog omjera omogućava nesmetani rad uposlenika firme, posebno kada učenik tek dođe u firmu i kada mu je potrebno puno pažnje i pomoći. Ovakvo učenik za firmu neće biti „teret“, a i učenik će imati dovoljno osoba kojima se može obratiti za pomoć a da ne ometa proces rada.

U manjim firmama i kod određenih djelatnosti (npr. frizerski saloni) omjer može biti 2:1 do broja od 4 saradnika. Nakon toga bi se trebao primijeniti omjer 3:1. Ono što treba izbjegavati jeste slanje pola ili cijelog razreda u jednu firmu na praktičnu nastavu kod jednog mentora, ukoliko firma ne upošljava mentora isključivo za rad s učenicima. Time mentora u potpunosti odvajamo od njegovih svakodnevnih radnih zadataka i on nije u stanju da na adekvatan način pristupi radu s učenicima. Ovakve **posjete** firmama imaju smisla za učenike koji još nisu odlučili koje zanimanje žele upisati i na ovaj način se žele informirati o stvarnom svijetu rada njima privlačnih zanimanja. Tada oni jedan dan s nastavnikom provode u firmi koja u svom sklopu ima i radna mjesta sa zanimanjima interesantnim za učenike. Ovo se prvenstveno odnosi na završne razrede osnovnih škola. **Vrlo je bitno razlikovati posjete privrednih subjekata od realizacije praktične nastave u njima.**

- **Briga o besplatnom stavljanju na raspolaganje materijala za obuku.** Ukoliko je ugovorom o realizaciji praktične nastave predviđeno besplatno korištenje materijala, organizator treba vršiti nadzor nad provođenjem ugovorne odredbe. Svaka firma koja primi učenika na praksu trebala bi mu bez naknade staviti na raspolaganje materijale potrebne za obuku. Dužnost učenika je da se odgovorno odnosi prema alatima i mašinama u firmi na što organizator praktične nastave također treba obratiti pažnju.
- Prilikom posjete firmi organizator se mora uvjeriti u **pridržavanje zakonskih propisa** od strane firme u pogledu rada s učenicom. Postoje određena vremena kada učenik ne bi trebao raditi (večernji sati), kao i određeni poslovi koje ne bi smio obavljati (poslovi koji izlaze iz okvira obuke učenika).

Osim zadataka vezanih za nadgledanje procesa obuke, organizator praktične nastave treba imati i ulogu savjetnika kako učenika na obuci tako i osoba uključenih u njegovo podučavanje (mentor, saradnici u firmi). Organizator kroz poznavanje učenika, ali i pedagošku pozadinu svog zanimanja može znatno olakšati rad mentora. Savjetodavne aktivnosti organizatora trebaju se odnositi na sljedeće oblasti:

Za učenika

- zahtjevi zanimanja za koje se učenik obučava
- mogućnosti napredovanja i usavršavanja u zanimanju
- pridržavanje pravila rada firme
- ukazivanje na prava, obaveze i mogućnosti učenika u okviru praktične nastave u firmi

Za mentora

- psihologija mladih
- upotreba prikladnih metoda rada s učenicima i načini prenošenja znanja
- način uređivanja mjesta za obuku učenika
- priprema plana rada s učenicima u skladu s nastavnim planom i programom škole na način da škola, firma i učenik budu zadovoljeni

6.4 PRVI DAN U FIRMI

Prvi utisak koji dobijemo u životu je nešto što u znatnoj mjeri kreira naš odnos prema tom čovjeku, stvari, radnji... Zbog toga se mentor u firmi mora pobrinuti da prvi utisak učenika o mjestu obavljanja praktične nastave bude što pozitivniji. Time se olakšava integracija učenika u novu sredinu i brzo uključenje u proces rada i učenja. Postoje određeni postupci na koje mentor treba obratiti pažnju kada se prvi put susreće s učenicom koji će kod njega biti na praktičnoj nastavi.



Prilikom prvog dolaska mentor treba nastojati da **lično dočeka** učenika, tom prilikom se predstavi i upozna ga s ostalim saradnicima koji će biti uključeni u proces obuke. Tada se učeniku trebaju objasniti zadaci i pozicije koju svaki od saradnika u firmi ima i dati eventualno potrebni materijali (formulari, plan rada, identifikaciona kartica itd.). Ukoliko je moguće (u zavisnosti od veličine firme), učenik se može upoznati i s vlasnikom firme ili direktnim poslovođom sektora u kojem će se vršiti praktična nastava.

Kod **pokazivanja firme** učeniku se trebaju dati opće informacije o firmi, proizvodima firme kao i radnom vremenu. Osim toga, za učenika je bitno na koji način najlakše može doći do firme ukoliko mora koristiti javni gradski prijevoz. Učeniku se također trebaju pokazati i prostorije koje ne pripadaju direktno proizvodnji kao što su kantina, toalet, prostorija za presvlačenje i ormarić s prvom pomoći. Mentor prilikom obilaska treba obratiti pažnju da učenika ne pretrpa informacijama i da prilikom objašnjavanja uvijek ima na umu da je učenik prvi put tu i da eventualno postoji trema. Ukoliko učenik i ne zapamti sve iz prvog puta, ono što nije zapamtio treba mu se ljubazno ponoviti. Time kod učenika na samom početku otklanjamo strah od postavljanja pitanja što će nam biti korisno u kasnijem radu, jer je za mentora uvijek bitno da zna na kojem se nivou znanja njegov učenik nalazi. Kroz otvoren odnos i povjerenje mogu se spriječiti nezgode koje inače nastaju zbog neznanja i „straha da se pita ili traži pomoć“.

Kod **pokazivanja mjesta obuke** zadatak mentora jeste da učenika upozna s posebnostima i karakteristikama radnog mjesta na kojem će se najprije vršiti obuka. Učenik mora znati za eventualne opasnosti na tom radnom mjestu i biti upoznat s pravilima zaštite na radnom mjestu. Tom prilikom učeniku se mogu objasniti ili pokazati alati koji se koriste na tom radnom mjestu. Prilikom svakog od ovih koraka učeniku se treba ostaviti prostora za postavljanje pitanja ukoliko postoje nejasnoće.

Davanje prvih radnih zadataka mora se dobro pripremiti. Treba uzeti u obzir da je učenik vjerovatno nervozan i pod utjecajem dobijenih informacija, pa stoga prvi radni zadatak ne treba biti ništa komplikovano i mora biti u skladu sa stepenom znanja učenika. Od prvog momenta i uključivanja u rad mentor se mora pobrinuti da učenik u svom radu ima **doživljaje uspjeha** za koje smo prethodno rekli da su bitan faktor u procesu učenja. Učeniku trebamo dati zadatak za koji smatramo da će ga savladati kako bi izgradio samopouzdanje u novoj sredini. Dobro je ako se učenik od prvog radnog zadatka može uključiti u stvarni rad firme, npr. saradnja u realizaciji naloga kupca. Prilikom uključivanja u rad učeniku se moraju dati detaljne informacije o mjerama zaštite na radu i eventualne upute za korištenje neke od mašina potrebnih za izvršenje radnog zadatka. Još jednom, **prvi radni zadatak treba biti u skladu sa sposobnostima učenika i njegovim trenutnim stepenom znanja**.

6.5 PRIPREMA PODUČAVANJA

Prije nego što počne raditi s učenikom, mentor postupke podučavanja učenika mora prethodno detaljno pripremiti. Kako bi postigao željeni efekat i kod učenika ostvario napredak u njegovom vladanju vještinama ili potrebnim znanjima, mentor mora obratiti pažnju na:

- **cilj obuke**
- **temu obuke**
- **metodu obuke**
- **izbor pomagala**

Prilikom pripreme mentor treba ići upravo predstavljanim redoslijedom. **Ciljeve obuke** može naći u nastavnom planu i programu škole za učenika kojeg želi podučavati. Što je jasniji cilj učenja, **to će učinkovitije i uspješnije biti i učenje**. Mentor cijelu pripremu uređuje prema definiranom cilju. Zbog toga je za mentora posebno bitna jasnoća cilja.

Pri tome ciljevi mogu biti iz:

- oblasti znanja (učenik treba nabrojati korištene alate za rad na prethodno obavljenom zadatku)
- oblasti vještina (učenik treba zamijeniti ulje motora na automobilu)
- oblasti socijalnih kompetencija (učenik treba kolegi pomoći pri završavanju njegovog radnog zadatka)

Tema ili predmet obuke je stavka koju treba odrediti: tema može biti, naprimjer, da učenik bušilicom izbuši rupu za postavljanje slike. Nakon toga je potrebno donijeti odluku u sklopu kojeg radnog zadatka ili postupka učenik to treba uraditi. Da li da vježba bude u prostorijama firme (što se preporučuje u slučajevima kada učenik prvi put nešto radi) ili da podučavanje bude u sklopu naloga klijenta (uz pomoć starijeg radnika ili samostalno)? Sve ove odluke mentor mora donijeti u skladu s predznanjima i sposobnostima učenika. Zbog toga je upućenost u razvoj učenika i njegov napredak u procesu učenja neophodna za ispravno postavljanje daljih ciljeva učenja.

Nakon što je mentor odredio temu obuke ili predmet na osnovu kojeg će učenik doći do cilja obuke, potrebno je **odrediti postupak obučavanja**, odnosno izabrati pogodnu metodu obuke. Često se kroz izbor i predmet učenja metoda nametne sama. Naprimjer, ako će učenik u saradnji s mentorom raditi na nečemu što je za učenika novo, za implementaciju se sama po sebi nudi četverostepena metoda. Mentor treba odlučiti na koji će način učenicima prenijeti potrebna znanja: da li u obliku referata ili da učenike pusti da samostalno probaju naći rješenje za dati problem, da eventualno pitanjima učenike navede na tačan put ili da ih pusti da diskutiraju i kroz međusobni razgovor dođu do rješenja.

Posljednja odluka u planiranju obuke koju mentor treba donijeti jeste **odluka o materijalima koje će koristiti prilikom podučavanja učenika**. Ova odluka je, naravno, usko vezana za prethodnu i proizlazi iz nje. Ukoliko se mentor odluči za jednu od metoda izrade, on mora učeniku osigurati potrebni materijal. Ukoliko se odluči za referat kao metodu rada, potrebne su mu kreda i tabla kako bi prikazao ono što priča ili eventualno pripremljena PowerPoint prezentacija s dijagramima pomoću koje će učenicima lakše približiti ono o čemu govori. Slikoviti prikaz izgovorenog učenicima pomaže da lakše usvoje gradivo.

Odluka o predstavljenju četiri elementa obuke ne može se donijeti proizvoljno. Oni u suštini proizlaze jedan iz drugog i u određenom dijelu pretpostavljaju sljedeći korak. Prije nego što mentor odredi na koji će način raditi, treba se pozabaviti učenikom ili grupom učenika s kojima će raditi. Prilikom odlučivanja o svakoj od ovih faza nakon određivanja cilja obuke, mentor mora obratiti pažnju na sljedeće:

- **Starosna dob učenika.** Što su učenici mlađi, to ih je lakše podučavati uz upotrebu metoda koje u sebi sadrže dosta igre, isprobavanja i vježbanja. Mlađi učenici se ne smiju puno fizički opterećivati zbog procesa fizičkog razvoja u kojem se nalaze. Kod nešto starijih učenika metode koje sadrže više strukturiranja, razmišljanja i otkrivanja veza u postavljenim problemima su učinkovitije.
- **Predznanje učenika.** Mentor treba imati informaciju o dosadašnjem uspjehu učenika u školi kako bi što bolje pripremio obuku i mogao izvršiti diferencijaciju unutar grupe. Pored teoretskih znanja bitna su, naravno, i praktična. Ukoliko je učenik već radio nešto na ostvarivanju cilja obuke, metode koje će tada koristiti mentor bitno se razlikuju od onih koje bi koristio da je ovo učenikovo prvo susretanje s ovim ciljem obuke.
- **Ličnost učenika.** Lične karakteristike učenika prilikom izrade plana obuke također se ne smiju ispustiti iz vida. U slučaju da imamo učenika koji želi učiti, spretan je u rukovanju s mašinama i zna učestvovati u grupnom radu, za njega ćemo obuku pripremiti na drugačiji način nego za osobu koja nema navedene karakteristike. Između ostalog, izvor informacija o ličnosti učenika može biti njegova mapa za profesionalnu orijentaciju iz osnovne škole. Profesionalna orijentacija upravo služi za prepoznavanje interesa, sklonosti i nadarenosti učenika za određene porodice zanimanja.

- **Socijalna pozadina.** Za mentora je bitno da zna iz kakvog socijalnog okruženja učenik dolazi. Informacije o tome može dobiti od organizatora praktične nastave ili drugih nastavnika iz škole. Ovakve informacije ne smiju se precjenjivati i nipošto ne smiju služiti za stvaranje predrasuda o učeniku, ali mogu pomoći mentoru u slučaju nastanka konflikta za vrijeme obuke. Ako mentor poznaje socijalnu pozadinu učenika, lakše mu je razumjeti određene postupke i na pravi se način postaviti prema njima.

6.6 OBLICI SUDJELOVANJA UČENIKA U RADU

Učenik od samog početka svoga praktičnog obrazovanja u firmi treba biti uključen u proces rada firme. Zadaci koji će mu se povjeriti zavise od nivoa njegovog znanja. Zadatak mentora jeste da prepozna kada je učenik spreman da s jedne „stepenice“ sudjelovanja pređe na sljedeću. Prilikom uključivanja u rad veoma je bitno objasniti na koji način će on sudjelovati i šta su njegovi zadaci. Slijedi nekoliko primjera za sudjelovanje učenika u radu s rastućim stepenom zahtjevnosti iz oblasti različitih zanimanja:

1. Posmatranje, slušanje, postavljanje pitanja

Učenik posmatra radni postupak mentora prilikom čega mentor objašnjava pojedinačne korake i odgovara na eventualna pitanja. Nakon obavljenog zadatka učenik treba svojim riječima opisati postupak koji je posmatrao.

Primjer: posmatranje frizera prilikom izvlačenja pramenova.

2. Pomaganje/dodavanje

Učenik mentoru dodaje alate prilikom obavljanja nekog radnog zadatka.

3. Priprema i dodatni poslovi

Učeniku se daje usko ograničen fragment unutar radnog postupka na samostalno izvođenje, u skladu s njegovim sposobnostima i predznanjima.

Primjer: priprema i određivanje potrebnih alata i materijala za radni zadatak.

4. Partnerski rad

Učenik u saradnji s iskusnim radnim kolegom ili mentorom radi na konkretnom radnom zadatku u firmi. Tom prilikom mu mentor pomaže u slučaju poteškoća i pruža pomoć pri učenju.

Primjer: postavljanje sistema za grijanje.

5. Samostalni rad

Učeniku se daje složen radni zadatak koji treba samostalno uraditi. Mentor mu pomaže samo onoliko koliko bi pomogao i iskusnom radnom kolegi i, svakako, u slučaju ugrožavanja sigurnosti na radu.

Primjer: polaganje kablova i priključak utičnice.

U sljedećoj tabeli dat je prikaz oblika sudjelovanja i broja ponavljanja pojedinačnih načina rada na istom radnom postupku koji trebaju rezultirati usvajanjem novih znanja i vještina od strane učenika te njihovim usavršavanjem.

OBLICI SUDJELOVANJA	BROJ PONAVLJANJA PRI ISTOM RADNOM POSTUPKU					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
5. Samostalni rad					X	X
4. Partnerski rad				X		
3. Priprema i dodatni poslovi			X			
2. Pomaganje/dodavanje		X				
1. Posmatranje, slušanje, postavljanje pitanja	X					

U nekim slučajevima moguće je da učenik na osnovu svojih predznanja preskoči jednu stepenicu i nakon jasnih uputa odmah počne s drugim ili eventualno trećim stepenom sudjelovanja u radu. Radi što potpunijeg stvaranja slike o radnom postupku, preporučuje se da učenik prođe sve navedene faze. Finalnu odluku o načinu upošljavanja učenika donosi mentor na osnovu svojih iskustava i poznavanja vještina i spretnosti samog učenika.

Prilikom davanja novog radnog zadatka mentor se treba uvjeriti da je učenik razumio ono šta treba raditi i da je u stanju da to samostalno izvede bez konstantnog uplitanja nekoga sa strane. Ukoliko se učenik najbolje ne snalazi s onim što treba uraditi, mentor mu treba dati dodatne informacije. Pri tome obraća pažnju da učeniku ne „servira“ odgovore, nego da ga potakne na samostalno razmišljanje.

6.7 MENTOR KAO UZOR

Kao što smo već rekli prilikom objašnjavanja zadataka mentora, pored prenošenja stručnog znanja učenik od svog mentora preuzima i načine ponašanja kako prema alatu, proizvodima i mašinama tako i prema ljudima u njegovom radnom okruženju. Stoga se bitnost ispravnog ponašanja mentora ne može dovoljno naglasiti!

Ukoliko se mentor ponaša odgovorno, susretljivo i moralno, učenik dobija mogućnost da kroz „kopiranje“ preuzme dosta od ovih karakternih osobina. Bitno je da je mentor svjestan svoje uloge i da u svakom momentu pazi na svoje ponašanje pred učenikom. Na ovaj način firma sebi može kreirati budućeg saradnika, u slučaju da učenika želi preuzeti nakon završetka školovanja. A svakoj firmi je draži saradnik koji se na prijatan način odnosi prema svojim kolegama i radu nego „autsajder“ s nerazvijenim pozitivnim karakternim osobinama.

6.7.1 Odnos prema učeniku s uvažavanjem

Ton određuje radnu atmosferu i olakšava učenje i onda kada je firma pod određenim poslovnim pritiskom. Ispravan način ophođenja stvara imunitet protiv stresa. Mentor može uveliko doprinijeti odnosu s uvažavanjem. Mentor općenito treba:

- o češće hvaliti nego kritizirati
- o prema učeniku imati dobronamjeran i pozitivan stav
- o u razgovorima imati najviše 50% aktivnog udjela, a preostalo vrijeme pažljivo slušati
- o sve za učenika relevantne informacije o firmi brzo prenijeti i time spriječiti nedovoljnu informiranost učenika
- o učenike jasno instruirati šta trebaju uraditi i kako to uraditi
- o učenicima redovno davati povratnu informaciju
- o učenike uvijek ljubazno pozdraviti

Pri tome učenici mogu reagirati na potpuno različite načine:

- o kada ih pohvale
- o kada mentor s njima razgovara
- o kada im mentor pomaže
- o kada ih mentor pozove na pauzu
- o kada ih potapše po ramenu

Ono što jednom učeniku odgovara kod drugoga može prouzrokovati odbojnost. Uopćeno gledano, određene grupe ljudi se ugodno osjećaju prilikom:

- o pohvale i potvrđivanja
- o zajednički provedenog vremena
- o pomoći
- o materijalnih znakova pažnje
- o ohrabrujućih dodira (rukovanje, tapšanje po ramenu)

Navedeno važi i za učenike. U većini slučajeva osoba preferira jedan od navedenih načina iskazivanja uvažavanja. Vrlo je moguće da će mentor nekim od načina uvažavanja izazvati potpunu suprotnost od željenoga – izazvati nelagodu. Ne postoje recepti koji uvijek funkcioniraju u ophođenju s ljudima pa je zbog toga vrlo bitno da mentor obrati pažnju s kakvim tipom ličnosti je u kontaktu.

Mentor pri tome može krenuti od pretpostavke da učenicima odgovara način iskazivanja uvažavanja koji i sami praktikuju. Stoga mentor kroz posmatranje i upoznavanje može naučiti puno o tome kako se učenici ponašaju, šta od drugih žele i šta im ne odgovara kao vid iskazivanja uvažavanja.

- o Učenici kojima odgovara pohvala, priznanje i potvrda i sami hvale i potvrđuju druge, postavljaju pitanja poput: Da li je ovo ispravno? Jesam li ovo dobro uradio? Je li ovo trebalo ovako? Oni se žale ukoliko potvrda i pohvala izostane.
- o Oni učenici kojima je bitno zajednički provedeno vrijeme pitaju druge žele li s njima na pauzu, pozivaju kolege i na druga, privatna druženja, odmah prihvataju zajedničke aktivnosti, žale se ukoliko niko za njih nema vremena.
- o Učenici zainteresirani za pomoć pitaju druge da li im i kako mogu pomoći, sami traže pomoć i podršku, spremni su uskočiti i pomoći i kada za to nisu izričito zamoljeni, „znaju“ kada drugima treba pomoć. Negoduju ukoliko njima niko ne pomaže ili ne nudi pomoć.
- o Učenici koji kao znak pažnje vole materijalna dobra za druge uvijek imaju spreman mali „znak pažnje“ poput slatkiša, cvijeća, novina i slično, i koriste svaku priliku kao što je rođendan, jubilej, praznik kako bi nešto poklonili – ili poklanjaju bez vidnog razloga. Također se veoma vesele ukoliko neko njima pokloni neku sitnicu, te su skloni negodovanju, ukoliko, recimo, za rođendan dobiju samo jedan poklon.
- o Učenici koji cijene dodir druge pozdravljaju rukovanjem, tapšu ih po ramenu ili ruci, ponekada zagrlje osobu.

Oprez:

Ovi dodiri su često „prihvatljivi“ samo u određenim „krugovima“ ili kulturama – mentor ih ne može tek tako preuzeti ili imitirati. On svakako treba obratiti pažnju da ne dođe do napadnog ponašanja među učenicima ili do povrede privatnosti.

Mentor može, naravno, uvijek da pita da li je njegov prijedlog ili njegova ideja/gesta prikladna. U konstruktivnoj radnoj atmosferi učenici će otvoreno reći svoje mišljenje. Mentor treba jasno dati do znanja kako je spreman prihvatiti i „ne“ kao odgovor te saslušati drugačije mišljenje ili prijedlog.

6.7.2 Radna atmosfera

Ponašanju učenika doprinosi ne samo ponašanje mentora nego i cjelokupna klima koja vlada u firmi. Učenik nije samo u kontaktu s mentorom nego i s drugim saradnicima firme tako da mu niti jedan segment ne ostaje stran. Zbog toga se mentor zajedno sa svojim saradnicima treba potruditi da stvori što prijatniju radnu atmosferu ne samo radi učenika nego i radi sebe samih. Ugodna radna klima olakšava rad, donosi dobre rezultate i doprinosi dobrom raspoloženju uposlenika.

Dobra radna klima u firmi sadrži sljedeće karakteristike:

- spremnost za rad
- uzajamno povjerenje
- dobar „radni moral“
- transparentne strukture informiranja
- dobra saradnja uposlenika u proizvodnji sa rukovodstvom firme

- mali broj izostanaka s posla i korištenja bolovanja

Imajući u vidu prednosti koje sa sobom donosi, svaki poslodavac bi trebao nastojati da stvori ugodnu radnu atmosferu. Ne samo da su uposlenici zadovoljni nego i proizvodnja teče bez problema što se odražava i na kvaliteti proizvoda. Preduslov za dobar proizvod je zadovoljan radnik. Shodno tome, može se reći: **samo zadovoljan učenik ima dobre rezultate učenja.**

6.8 VRSTE I TEHNIKE PITANJA

6.8.1 Vrste pitanja

Pitanja su važan alat mentora pomoću kojeg može steći uvid u stepen znanja učenika. Pri tome treba obratiti pažnju na tehnike postavljanja pitanja kako bi iz učenika izvukli što cjelovitiji odgovor a da ga ne zbunimo i time steknemo pogrešan dojam. Bitno kod postavljanja pitanja jeste izbjegavanje onih gdje učenik može odgovoriti sa „da“ ili „ne“ ili za koje postoji samo jedan unaprijed određen odgovor. Takva zatvorena pitanja ne daju nam puno informacija o znanju učenika, pogotovo što je šansa za nasumično odabran tačan odgovor 50%. Ovakva pitanja mogu se koristiti u slučaju upotrebe više pitanja koja slijede jedna za drugim, a baziraju se na istoj temi.



6.8.2 Tehnike pitanja

Prilikom postavljanja pitanja treba obratiti pozornost na sljedeće (tehnike pitanja):

- Ukoliko se radi o grupi učenika, pitanja postavljati cijeloj grupi, a ne pojedincu kako bi cijela grupa bila potaknuta na razmišljanje. Uz to je bitan način posmatranja grupe. Kontakt očima mentor treba uspostaviti s većinom učenika, dakle pogledom „šetati“ po cijeloj grupi. Ukoliko mentor gleda samo jednog učenika, ostalima to daje znak da će upravo njega i pitati.
- Postavljati gramatički ispravna pitanja.
- Pitanja tako konstruirati da učenik zna šta ga pita. Ne postavljati pitanja kao što su ko je, gdje, kad i šta otkrio, nego postaviti konkretno i jasno pitanje: ko je napravio prvu pokretnu traku za industrijsku primjenu?

- Izbjegavati lančana pitanja, jer ona često zbunjuju učenike. U slučaju da se koriste, ona trebaju biti unaprijed promišljena i učenika trebaju navesti na rješenje koje je mentor zamislio. Nasumična lančana pitanja su kontraproduktivna.
- Nakon postavljenog pitanja malo pričekati kako bi učenik imao vremena da smisli odgovor.
- Ukoliko se radi s grupom i više učenika se javi za odgovor, prvo treba pustiti one nešto slabije ili povučenije učenike, a njihovi odgovori se mogu nadograditi odgovorima ostatka grupe.
- Neki učenici se iz straha ne javljaju iako znaju odgovor. Iskusi predavači to mogu primijetiti na ponašanju i mimici učenika. Ono što nema smisla jeste traženje odgovora od učenika koji ga ne znaju. Time nećemo unaprijediti motivaciju učenika za učenjem, jer kao što znamo doživljaj neuspjeha sputava učenika. Osim toga, uzalud gubimo vrijeme.
- Kod djelimično tačnih odgovora ispravni dio se treba podvući i naglasiti, a ono što je neispravno nakon toga korigirati.
- Od učenika zahtijevati glasno odgovaranje čime jačamo samopouzdanje učenika, posebno ako ispravno reagiramo na tačan, ali i pogrešan odgovor (prvo istaći pozitivno i zatim ispraviti ono pogrešno).
- Učenicima uvijek ostaviti prostora za postavljanje pitanja. Ni u kojem slučaju ne sputavati učenike u postavljanju pitanja, jer su ona orijentirani mentoru u njegovom radu.

6.8.3 Model 4 pitanja

Sistem 4 pitanja pomaže mentoru u takvom postavljanju sadržaja da što je moguće više različitih tipova učenika iste usvoji na jednostavan način.

Kakav je uspjeh kod ispravne upotrebe modela 4 pitanja?

S jedne strane, mentor može slijediti jednostavnu strukturu po kojoj može izvoditi treninge i predavanja. Pri tome je siguran da sadržaji imaju smislen slijed bez izostavljanja bitnih aspekata.

Sistem je baziran na pitanju: kako ljudi uče?

Prilikom učenja ljudi sebi postavljaju najmanje jedno od ovih pitanja:

- o **Zašto** da ovo učim?
- o **Šta** je ustvari ovo?
- o **Kako** se ovo može upotrijebiti?
- o **Šta ako** bi funkcioniralo, kako bi se moglo upotrijebiti?

Shodno tome, u ovom modelu postoje četiri tipa osoba koje uče:

- o **zašto** osoba
- o **šta** osoba
- o **kako** osoba

- o **šta ako** osoba¹⁸

Za svakog tipa osobe koja uči interesantni su određeni dijelovi sadržaja:

- o **zašto** osobi potrebne su mogućnosti primjene i primjeri kako bi postigla optimalan uspjeh prilikom učenja;
- o **šta** osoba želi saznati što je moguće više brojeva, podataka i činjenica o temi;
- o **kako** osobi je važno da može isprobati naučeno, odnosno želi da mu predavač demonstrira sadržaje koje uči;
- o **šta ako** osobu prvenstveno zanimaju iznimke i dodatne mogućnosti upotrebe.

Dakle, ako znamo da postoje različiti tipovi osoba u procesu učenja i ako mentor želi osigurati dobar pristup svakoj od njih, onda ne smije isključivo raditi na pitanju: kako se ovo radi? Ispravan put jeste obraćanje pozornosti kod priprema na sve aspekte, a to možemo postići kroz korištenje modela 4 pitanja.

Velika je vjerovatnoća da će mentor u svome radu s učenicima susresti sva četiri tipa osoba gdje, naravno, postoji veliki broj miješanih tipova. Rijedak je slučaj da jedna osoba odgovara samo jednom od navedenih tipova i da se može svrstati u isključivo jednu kategoriju. Uglavnom učenike interesira više pitanja i mentor u svojoj pripremi treba obraditi i raditi sa sve četiri grupe pitanja.

Važno je znati!

- o Zašto pitanje razjašnjava potragu za smislom i razlozima koji proizlaze iz novih sadržaja za učenje. Pri tome za učenika veliku ulogu igra lični značaj onoga šta uči.
- o Šta pitanje postavlja težište na strukturu ponuđenog sadržaja i logički slijed. U tome bitnu ulogu igraju značaj, porijeklo te pouzdanost sadržaja koji se izučava.
- o Kako pitanje upućuje na odgovor o praktičnosti i mogućnosti primjene sadržaja. Ovdje se radi o doživljaju uspjeha i utvrđivanju načina što brže i ispravnije primjene naučenog od strane učenika.
- o Šta ako pitanjem se cilja na primjenu i posljedice naučenog. Nekada je potreban kritički osvrt i propitivanje naučenoga kako bi se eventualno došlo do alternativnih primjena i drugih rješenja.

Aktiviranje i uključivanje učesnika

Navedena pitanja mentor može koristiti u pripremi kraćih izlaganja, ali i kod dužih jedinica učenja. Dodatna je prednost da ih on ne mora koristiti isključivo kao osnovu za kreiranje strukture nastavne jedinice, nego i za kontinuirano uključivanje učenika u rad, a to je u suštini i bliža varijanta primjene.

Ova pitanja doprinose udaljavanju od tipičnih formi pitanja: ima li još pitanja? Nakon ovakvog pitanja često uslijedi potištena tišina, jer je samo pitanje neodređeno i ima prizvuk sljedećih formulacija: nije valjda da imate još pitanja?, imate li još nekih pitanja? Ovakve

formulacije na učenike ostavljaju dojam da mentor od prisutnih samo želi dobiti potvrdu da može nastaviti sa svojim monologom.

Drugačiji je odnos kada mentor pitanja izvodi iz modela 4 pitanja:

1. **Zašto pitanje:** Zašto nešto radimo na drugačiji način? Zašto nam se nudi drugačiji pristup? Ovime su učenici ponukani da razmišljaju o smislu ili možda besmislenosti novog pristupa.
2. **Šta pitanje:** Šta je za tebe do sada bilo najbitnije? Šta bi bio preduslov za ovo? I ovom prilikom učenik mora razmišljati o značaju novog sadržaja.
3. **Kako pitanje:** Kako si tačno postupio? Kako ćemo riješiti zadatak? Učenicima je uglavnom drago kada imaju mogućnost da svojim riječima predstave rješenje. Možda za to od ostalih učenika budu pohvaljeni ili dobiju priznanje!
4. **Šta ako pitanje:** Šta bi ova promjena značila za proces rada? Šta bi značilo ukoliko bi sve uradili ispravno? Šta da radimo ako nam se pojavi sljedeća poteškoća?

Naravno, i ovdje namjera mentora treba biti da učenika uključi u proces rada/učenja.

Mentor može i učenicima dati da diskutiraju o ovim pitanjima. Time se dosadašnji „slušaoci“ uključuju i aktiviraju što povećava njihovo zadovoljstvo i uspjeh učenja.



7 MOTIVACIJA UČENIKA

7 MOTIVACIJA UČENIKA

Motivacija predstavlja razlog za djelovanje, a u našem slučaju se tu radi o učenju.

BEZ MOTIVACIJE NEMA UČENJA!

Kako bismo u životu postigli bilo šta, u bilo kojem segmentu potreban nam je razlog da poduzmemo nešto. Istu situaciju imamo i prilikom učenja: kako bismo nešto naučili, moramo prethodno imati razlog zbog kojeg bismo uopće pristupili poslu. Nivo motivacije nije isti za svaku temu što ima veze s našim ličnim interesiranjima, vještinama i sposobnostima.

O visokom stepenu motiviranosti govorimo onda kada unatoč teškoj polaznoj situaciji ili poteškoćama koje nastaju prilikom obrade radnog zadatka učenik i dalje nastoji da dođe do rješenja. Npr.: učeniku se postavi zadatak da napravi predmet koji do tada nikada nije pravio i uprkos malim doživljajima uspjeha ili čak doživljajima neuspjeha učenik i dalje nastavlja s radom i želi riješiti zadatak.

Nizak stepen motiviranosti imamo kod učenika koji već prilikom postavke problema pokazuje nezainteresiranost za radni zadatak, kada prilikom pojavljivanja manjih poteškoća pri radu odustaje od zadanog cilja ili u slučaju kada mu prilikom rada i najmanje promjene u okolini odvrću pažnju.

Postoje različiti oblici motivacije, za neke stvari smo sami po sebi zainteresirani, a za druge nam je potreban utjecaj okruženja kako bismo se zainteresirali. Dakle, govorimo o:

- **unutrašnjoj** motivaciji (intrinzičnoj) i
- **vanjskoj** motivaciji (ekstrinzičnoj)

Unutrašnja motivacija predstavlja skup ličnih razloga za bavljenje određenom aktivnošću ili radnim zadatkom. Razlog može biti zadovoljstvo pri radu ili interesiranje za određenu oblast rada. Unutrašnja motivacija naziva se i primarnom motivacijom. Ukoliko učenik posjeduje primarnu motiviranost za radni zadatak, mentoru to uveliko olakšava posao.

Vanjska motivacija postiže se utjecajem okoline. Razlog (motiv) za obavljanje određene aktivnosti (učenje) može biti očekivanje nagrade ili sprečavanje kazne. Motiviranost učenika za određeni predmet učenja može izazvati i mentor kroz različite načine uređivanja procesa.

Vanjska motivacija može se još podijeliti na dvije podgrupe koje smo prethodno već spomenuli: nagrada i kazna. Nagrađivanje učenika nakon uspješno obavljenog zadatka može se nazvati **pozitivnom**, a kažnjavanje **negativnom motivacijom**. Dakle, učenik kako bi izbjegao kaznu, ukor i slično pokušava naučiti ono što mu je zadato što znači da je dodatno motiviran. Jedan vid negativne motivacije jeste i stvaranje pritiska.

S negativnim načinom motiviranja treba se oprezno postupati kako se ne bi izazvao kontraefekat. U zavisnosti od ličnosti učenika, pozitivno i negativno motiviranje imaju različitu učinkovitost. Pozitivna motivacija kod većine osoba daje bolje rezultate.

U obrazovnim sistemima vanjska motivacija uglavnom se postiže ocjenama, ali postoje i druge stvari kojima mentor može pobuditi interes kod učenika.

Mentoru na raspolaganju stoji mnoštvo mogućnosti za pospješivanje motivacije za učenje:

- interesantno uređenje predmeta i procesa učenja, prilagođeno godinama učenika;
- prenošenje odgovornosti za određene radne postupke na učenika;
- predmet učenja treba biti podijeljen u **kratke, jasne i dostižne ciljeve**;
- učenika treba pohvaliti prilikom postizanja zadatah ciljeva iako se oni mentoru, s njegove tačke gledišta, čine neznatnim ili premalim; u slučaju nepostizanja cilja, i ispravno upućena, konstruktivna kritika može biti sredstvo motiviranja;
- ukoliko je potrebno, izvršiti pritisak, naravno, u granicama i dozirano sa svrhom motiviranja učenika;
- mentor za dobar rad učenika u firmi može nagraditi na različite načine:
 - o davanje slobodnog vremena, u granicama i imajući u vidu odgovornost za učenika za vrijeme njegovog odsustvovanja iz škole;
 - o dozvoljavanje manjih popravki, izrade proizvoda za vlastite potrebe (posebno kod automehaničara, frizera itd.);
 - o novčane nagrade;
- ukoliko učenik pred sobom ima jasan cilj, lakše će mu biti postići cilj učenja; zato je potrebno učeniku objasniti povezanosti;
- mentor učeniku treba pokazati spremnost za razgovor o eventualnim problemima nastalim prilikom rada, čime jača uzajamno povjerenje i dodatno motivira učenika;
- mentorovo ponašanje mora biti dosljedno u radu i u odnosu prema učenicima;
- prilikom rada mentor od učenika treba zahtijevati realan učinak prilagođen nivou znanja učenika; osim toga, on učeniku treba pružiti podršku pri radu, ali pri tome ne treba pretjerivati, niti isto tako uskraćivati pomoć¹⁹;
- svaki učenik je individua za sebe i tako ga treba i posmatrati; generalni pristup postupku učenja daje slabe rezultate; zbog toga je potrebna individualizacija i diferencijacija²⁰;
- za motivaciju učenika bitno je povjerenje prema mentoru; ono predstavlja osnovu za uspješan proces učenja;
- mentor učeniku treba pomoći da sebi prilikom učenja postavi realne ciljeve koje može i dostići; isto tako, učeniku treba pomoći da realno procijeni svoje jakosti i slabosti kako bi jačao samopouzdanje;
- mentor treba imati pravedan odnos prema svim učenicima bez obzira na lične simpatije i antipatije, socijalno porijeklo i sl.²¹;
- mentor u radu s grupom treba jačati timski duh i osjećaj pripadnosti firmi; to, s jedne strane, povećava motivaciju učenika za rad, a sa druge strane, identifikacija s firmom doprinosi lojalnosti učenika prema timu i širenju pozitivnog mišljenja o firmi u javnosti;
- praktična nastava treba učeniku biti pregledna i orijetirana ka praktičnom radu; većina učenika srednjih stručnih škola je više motivirana za praktičan rad nego za teoriju; upravo zbog toga su se i odlučili za stručne škole i to treba imati na umu prilikom kreiranja radnih zadataka;

¹⁹ Detaljnije o tome u **Metodama rada**.

²⁰ Pogledati **Didaktičke principe**.

²¹ O tome je već bilo riječi u poglavlju **Ciljevi obrazovnog sistema**.

- mentor učeniku treba pokazati perspektive u njegovom zanimanju, kako bi učenika dodatno motivirao za učenje i postizanje što boljih rezultata pri učenju; perspektivu u zanimanju mentor može pokazati na vlastitom primjeru, na primjeru nekog uspješnog kolege ili osobe koja ima vlastitu firmu;
- radna atmosfera unutar firme je bitan faktor koji utječe na učenika i njegovu motivaciju; ukoliko je radna klima dobra, i učenik će se lakše uklopiti u radnu sredinu; loši međuljudski odnosi u firmi demotiviraju učenike;
- partnerski odnos mentora prema učeniku uveliko doprinosi motivaciji učenika; izgradnja partnerskog odnosa je dugotrajan proces, ali na kraju daje pozitivne rezultate.

7.1 PRAVILA ZA POHVALE I UKORE

Izricanje pohvala sastavni je dio procesa pospješivanja motivacije kod učenika. Ali kao što je u prethodnom dijelu navedeno, postoji i negativna motivacija, a u negativnu motivaciju spada ukor, stvaranje pritiska i sl. I pohvale i ukore treba koristiti dozirano, jer naš cilj jeste da motiviramo učenika, a ne da ga previše hvalimo ili previše kudimo. Zbog toga se u nastavku može naći nekoliko uputa na koji se način pohvale i ukori mogu efektivno koristiti. Prilikom upućivanja kritike kod učenika se nikada ne smije stvoriti osjećaj napada na ličnost. Kritika uvijek treba biti argumentirana i konstruktivna te **usmjerena na konkretno djelo i postupak** učenika koji je potrebno korigirati, ali **nikada na ličnost!**

7.1.1 Sendvič tehnika

Ukoliko učeniku želimo uputiti kritiku za određene radne postupke, dobro je prethodno ga pohvaliti za nešto što je ispravno uradio. Uglavnom u svim situacijama i radnim postupcima imamo nešto što možemo izdvojiti kao dobro. Time učenika „otvaramo“ za prihvatanje kritike kao nečeg dobronamjernog, što kritika svakako treba i biti. Ukoliko odmah krenemo s kritiziranjem učenik, on to lako može shvatiti kao lični napad i blokirati sve informacije koje mu putem kritike dajemo. Nakon izrečene kritike učenika treba ohrabriti za dalji rad. Dakle, uvijek pravimo **sendvič**.

Sendvič tehnika je profesionalna coaching-metoda za davanje povratne informacije.

FEEDBACK PO SENDVIČ METODI SAS TOJI SE IZ 5 KORAKA:

1. „Tanjir“
Dobro razmisli da li je pravi momenat i pravo okruženje za davanje povratne informacije. U slučaju da nisi siguran, otvoreno pitaj učenika.
Razmisli: da li je učenik spreman da sluša i primi povratnu informaciju?
2. „Prva šnita hljeba“
Reci nešto o pozitivnom doprinosu učenika, o nekom uspjehu, jakoj strani.
3. „Sadržaj sendviča“

Opiši neefektivno (ili pogrešno) ponašanje. Opiši ono što si lično posmatrao ili čuo kao i posljedice koje iz takvog ponašanja proizlaze. Nakon toga opiši željeno ponašanje i također opiši njegove posljedice i prednosti.

4. „Druga šnita hljeba“

Ohrabri i potakni učenika te daj primjere njegovog uspješnog djelovanja. Pri tome ponovo budi precizan i opiši ono što si posmatrao i čuo.

5. „Dresing“

Pitaj učenika da li je razumio feedback i da li ima dodatnih pitanja u vezi s tim.

Kod upotrebe ove tehnike bitno je da svaka pohvala i svaka primjedba budu iskrene i autentične, te da su u direktnoj vezi s predmetom kritiziranja.

I ne zaboravite: coaching nije uvijek najprikladniji oblik rada s učenikom – nekada je prikladnije jednostavno dati direktnu uputu!

7.1.2 Konkretna pravila

- Pohvalu mentor učeniku može izreći pred svima, a **ličnu kritiku** samo u „četiri oka“. Pod ličnom kritikom podrazumijevamo kritiziranje određenih karakteristika ličnosti učenika, gdje mu želimo ukazati na **konkretna negativna ponašanja** (lijenost, sporost pri radu, neodgovornost itd.). I prilikom ovakvog kritiziranja dobro je koristiti sendvič postupak.
- Pohvale i kritike ni u kojem slučaju ne smiju se zloupotrebjavati za ponižavanje ili lično vrijeđanje učenika. Time se gubi povjerenje učenika koje je poslije toga vrlo teško ponovo uspostaviti.

Dodatne upute za usmene pohvale:

- Privolite učenike da se međusobno hvale.
- Jačajte samopoštovanje u svakom razgovoru.
- Obratite pažnju na pravi momenat. Značajne pohvale ne trebaju se dešavati usput i svakodnevno. Stvorite okvire za izricanje pohvale (npr. za vrijeme sastanka) i pripremite se u smislu onoga što želite izgovoriti.
- Pohvalite samo konkretan rezultat. To može biti posebno lično zalaganje, ali isto tako i poseban učinak. Obratite pažnju da vam pohvala ne ode stranputicom običnih svakodnevnih floskula, jer tada postaje beznačajna.
- Svakako možete ponekad učeniku direktno dati „minipohvalu“.
- Pohvalu prvo izrecite usmeno, a potom je dajte i napismeno u druge odjele ili sljedećem nadređenom.
- Pohvalu izrecite pred grupom. Imajte u vidu da takva situacija nije nužno svim učenicima ugodna. Stoga trebete odlučiti da li ćete pohvalu izreći pred velikom ili pred malom grupom. Za neke je pohvala pred velikom grupom upravo ono što im treba, dok je nekim učenicima draže da to bude unutar manje, npr. njihove radne grupe. Posmatrajte i ukoliko je potrebno, pitajte učenika šta bi njemu najviše odgovaralo.

- Odvojite vremena!
- Mentor ni u kojem slučaju učenika **ne bi trebao koriti u afektu**. Prilikom rada dešavaju se greške, pogotovo kod učenika. Prirodna reakcija mentora na to je ljutnja, pogotovo ako se tom prilikom uništi imovina firme ili oteža proizvodni proces. Ali mentor u takvom stanju ni u kojem slučaju ne bi trebao koriti učenika, jer tada kao i svaki čovjek u afektu gubi objektivnost. Zbog toga je zlatno pravilo: izbrojati do 10 i tek se onda obratiti učeniku. Neke greške će možda zahtijevati i nešto duže brojanje!
- Bitan princip kojeg se trebamo pridržavati prilikom pohvala i ukora jeste princip individualizacije. Mentor vremenom upoznaje učenike koji kod njega obavljaju praksu i zna kako svaki od njih reagira na pohvalu, nagradu, pritisak, ukor, kritiku.... Shodno svojim iskustvima sa svakim pojedincem mentor treba dozirati kritike i pohvale kao instrumente motivacije.
- Mali uspjesi učenika u procesu učenja također ne smiju ostati neprimijećeni. Mentor treba učeniku dati do znanja da ih je primijetio i eventualno uputiti pohvalu. Isto kao i s kritikama, i pohvale treba koristiti dozirano. Ukoliko mentor previše hvali, učenik će pohvale početi shvatati kao neozbiljne i neosnovane, nakon čega one gube efekat. Pohvale, priznanja, ali i ukori moraju biti iskreni.
- **Prilikom razgovora** ili upućivanja stručne kritike mentor **mora dopustiti učeniku objektivne opaske**. Učenik mora dobiti priliku da iskaže svoje mišljenje. Opaske učenika su bitne i prilikom objašnjavanja radnih zadataka i postupaka, jer one mentora informiraju o nivou znanja i razumijevanju onoga što se učeniku pokazuje.
- Savjetuje se izbjegavanje kolektivnog kažnjavanja, jer tada kazna većim dijelom pogađa one osobe koje nisu krive. To uništava motivaciju učenika koji nisu krivi, zato što su uprkos dobrim rezultatima rada i dobrog ponašanja kažnjeni.
- **Kritika uvijek mora biti konstruktivna**. Uvijek treba izbjegavati kritiku cjelokupne ličnosti i kritizirati radni postupak i određeno ponašanje. Konstruktivna kritika u sebi sadrži i upute za korekciju kao i precizne opise učinjenih grešaka. Kritika se, kao što smo već rekli, ne upućuje samo da bismo nekoga kritizirali ili u najgorem slučaju ponižavali, nego kako bismo kod učenika ispravili neki radni postupak. Tako da mentorova **argumentacija** prilikom upućivanja kritike nikada **ne može biti: „Zato!“**
- Pohvale i ukori trebaju uslijediti neposredno nakon događaja koji je razlog njihovog davanja. Ukoliko prođe previše vremena između događaja i davanja pohvala ili ukora, one gube svoju težinu i vrijednost.
- Mentor ne smije biti zlopamtilo i zbog nekih ranijih grešaka omalovažavati kasnije dobre postupke.
- Pohvale i ukori ne smiju se upućivati preko trećih lica. S jedne strane, one time gube težinu, a osim toga, druge osobe ih vjerovatno neće 100% prenijeti onako kako ih je mentor izrekao.

Navedeni primjeri mogu poslužiti kao smjernice mentorima. Preduslov za efektivno korištenje pohvala i ukora je u svakom slučaju dobro poznavanje učenika i individualan pristup svakom od njih. **Pohvale i ukori ni u kojem slučaju ne smiju se koristiti za ponižavanje učenika.**

7.1.3 Ni loše rezultate ne treba ignorirati

Mentorov zadatak je jačanje i motiviranje učenika. Kod davanja povratne informacije on obraća pažnju na pružanje pozitivne potpore i, ukoliko je nužno, kombinuje je s konstruktivnim i što je moguće konkretnijim prijedlozima za poboljšanje.

Šta se onda dešava ako mentor jednostavno kaže: „Ne, to ne ide tako! To je loše!“ ili „Ti nećeš dobiti ovaj zadatak, jer si prošli put pogriješio!“ ili „...jer si neiskusna“?

Jedno aktualno istraživanje pokazuje da i tako neljubazne opaske mogu imati pozitivno djelovanje. I ovaj vid pružanja informacije bolji je od ignoriranja učenika.²²

Dakle, i neljubazna riječ zadovoljava potrebu za primjećivanjem kod učenika te sprečava izolaciju i neprimjećivanje od strane mentora.

Neljubazna primjedba je bolja od ignoriranja

I mentoru to daje do znanja da su kod opravdane kritike učenici na radnom mjestu zadovoljniji s negativnom pažnjom nego kada ne dobiju nikakvu povratnu informaciju. Dakle, ukoliko mentor u momentu ne može reći ništa pozitivno o učeniku i time koristiti sendvič metodu, neka ga barem opomene ili oslovi. Ali se nakon toga mora posebno posvetiti razvoju tog učenika kojem je uputio neljubaznu primjedbu.

²² Originalni tekst: Selma C. Rudert, Andrew H. Hales, Rainer Greifeneder und Kipling D. Williams: When silence is not golden: why acknowledgment matters even when being excluded. Personality and Social Psychology Bulletin. 2017.



8 METODE RADA S UČENICIMA

8 METODE RADA S UČENICIMA

Za upotrebu metoda općenito važe dvije spoznaje iz poglavlja Proces učenja:

1. **Mentor na uspješan način posreduje sadržaje za učenje ukoliko ključne izjave slikovito i upečatljivo prikaže – ako ih napiše, uz to nacrtava neku sliku ili ispriča priču.**

Ovaj način posredovanja znanja naziva se **vizualizacija**.²³

2. **Mentor je vrlo uspješan ukoliko učenika motivira da sam diskutira, pripovijeda ili samostalno radi.**

Ovdje se radi o **aktiviranju učenika**.²⁴

Mentor za aktiviranje učenika može koristiti sve što će učenika dovesti do toga da samostalno radi – dakle, sve, od ponavljanja pokazanog postupka pa do samostalnog savladavanja velikih zadataka.²⁵

Pored toga, mentor treba nastojati što češće postavljati pitanja: zašto, šta, kako, šta ako.²⁶

8.1 PREGLED METODA

Upotreba metoda obuke uveliko može mentoru olakšati rad s učenicima na praksi, ali isto tako učenike potaknuti na samostalniji rad i brže stjecanje spretnosti. Pod metodom obuke podrazumijeva se svjesno odabran slijed radnih koraka zbog postizanja određenog cilja obuke. S tim u vezi, metoda sadrži:

- socijalnu formu u obliku koje učenici prelaze put do cilja učenja
- slijed koraka usmjerenih ka cilju obuke
- didaktički koncept pomoću kojeg slijed koraka vodi ka cilju obuke

Metode obuke nisu pogodne samo za učenike na praksi. Pomoću njih se u firmama mogu obučavati i dodatno usavršavati i stalno zaposleni radnici. Često imamo situacije gdje osobe rade poslove za koje nisu formalno kvalificirani (instalater radi kao zidar, električar kao pekar). I u tim slučajevima primjena metoda obuke može olakšati i ubrzati stjecanje potrebnih kompetencija za „ulaz“ u novo zanimanje.

Radi veće efikasnosti učenja i stjecanja vještina i spretnosti bitno je uskladiti teoriju i praksu. Mentori u firmama trebaju biti upoznati s onim što učenici rade u školi kako bi teoretski dio nastave mogli pratiti praksom. Sinhronizaciju teorije i prakse najlakše je postići komunikacijom organizatora praktične nastave s mentorima u firmama i dostavljanjem nastavnih planova i programa te izradom Plana izvođenja praktične nastave u firmi za određeni vremenski period. Zbog prirode posla u firmama nije uvijek moguće pratiti teoriju iz

²³ Više informacija o tome bit će dato u **Pokaznim metodama rada**.

²⁴ Ova su pitanja detaljnije obrađena u poglavlju **Model 4 pitanja**.

²⁵ Pojedinačne metode će biti opisane u poglavlju 8.2.

²⁶ Ova su pitanja detaljnije obrađena u poglavlju 5.8.3. Model 4 pitanja.

škole, što i jeste jedan od nedostataka ovakvog oblika obrazovanja. Međutim, ako se, naprimjer, u jednom polugodištu nastavnim planom i programom pokrije zadana oblast s nešto izmijenjenim vremenskim tokom i učenici steknu predviđene vještine, učinak je postignut. Nemogućnost dosljednog praćenja teorijske nastave s praktičnom nastavom u privrednom subjektu nikako ne treba biti izgovor za neprimanje učenika na praksu u firmu.

Mentor treba procijeniti kojom metodom će kod učenika postići najbolji učinak. Pri tome mora u obzir uzeti opći nivo znanja učenika, poznavanje radnje/vježbe koju treba izvesti kao i trenutnu motiviranost učenika. Dosta metoda u sebi sadrži druge metode, samo u nešto manjem obimu. Kao primjer za to možemo uzeti četverostepenu metodu, koja u sebi sadrži i metodu demonstracije u svom drugom koraku.

Prije nego se posvetimo pojedinačnim metodama, bitno je upamtiti sljedeće:

- **Svaka metoda je adaptivna!**
- **Ne postoji najbolja među metodama, svaka je primjenjiva i daje najbolje rezultate u određenom kontekstu!**
- **Najbolja metoda za konkretnu situaciju učenja jeste ona koja učenika motivira, omogućava stjecanje znanja i/ili vještina i ima najefektivniji učinak u ostvarivanju ciljeva učenja.**

Navedene kriterije mentor u svome radu uvijek treba uzimati u obzir prilikom odabira metoda rada te dati sebi slobodu izmjene i adaptacije metode. Time će dodatno unaprijediti proces rada s učenicima i obogatiti svoj „pool“ metoda!

Metode možemo podijeliti po njihovom načinu omogućavanja usvajanja znanja:

POKAZNE METODE

1. Predavanje
2. Prezentacija
3. Demonstracija
4. Pokazivanje
5. Četverostepena metoda

METODE RAZGOVORA

1. Diskusija
2. Igra uloga
3. Razgovor podučavanja

METODE IZRADE

1. Metoda teksta vodilje
2. Metoda projekta
3. Brainstorming
4. Studija slučaja

5. Planska igra
6. Uvod u rad
7. Upute u slučaju potrebe

METODE PRERADE/VJEŽBANJA

1. Vježbanje
2. Ponavljanje
3. Transfer

Svaka od ovih metoda ima svoje specifičnosti u pogledu načina prenošenja znanja i vještina na učenika. Metode je potrebno prilagođavati nivou znanja na kojem se učenici nalaze.

8.2 POKAZNE METODE

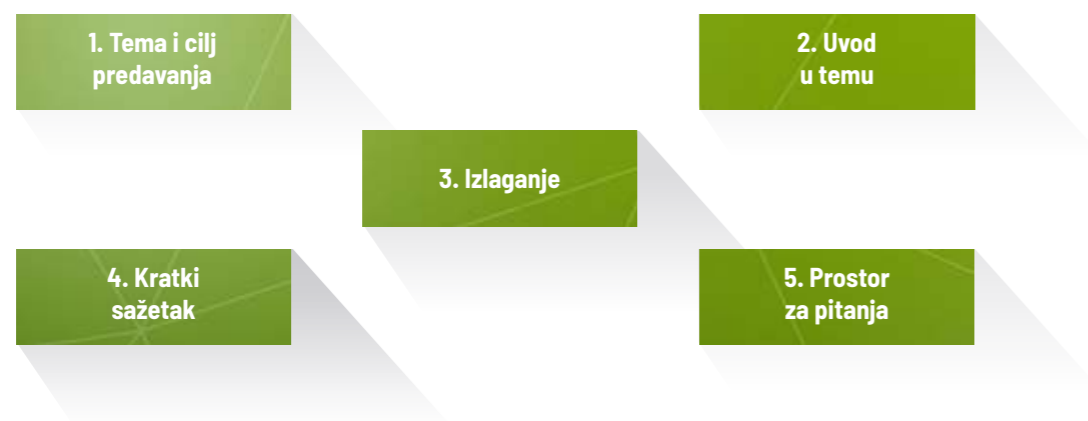
8.2.1 Predavanje

Predavanjem se u kratkom vremenskom roku učenicima na raspolaganje može staviti dosta informacija. Metoda se koristiti za prenošenje informacija, obavještanje o novim trendovima u zanimanju, kao i za prijedlog rješavanja određenih problema.

Pri tome mentor treba obratiti pažnju na nivo znanja učenika i svoje izlaganje, ali i način izražavanja prilagoditi njihovim predznanjima. Korištenje velikog broja stručnih izraza može djelovati demotivirajuće na učenike. Mentor također mora biti spretna u svom načinu izražavanja kako bi izlaganje imalo dobar učinak.

Primjer: Mentor želi učenike prilikom njihovog prvog dolaska u firmu upoznati s mjerama zaštite na radu i pravilima kretanja kroz pogone. Pošto se radi o većoj grupi učenika, prvo ih odvodi u prostoriju za sastanke gdje im daje potrebne informacije. Tada samo mentor govori i za vrijeme trajanja predavanja ne bi trebalo biti komunikacije među učenicima. Učenici mogu zapisivati ono što je za njihov rad bitno i postavljati pitanja nakon što mentor završi.

Predavanje bi trebalo sadržavati sljedeće segmente:



Prednosti:

- u kratkom vremenu učenicima se može prenijeti dosta informacija
- nije potrebna zahtjevna priprema i obiman dodatni pokazni materijal
- mentor određuje trajanje i nivo predavanja

Nedostaci:

- malo aktivnog sudjelovanja učenika
- mala mogućnost pamćenja svih ponuđenih informacija
- „rupe“ u znanju učenika lako se mogu previdjeti
- učenici neće postaviti sva pitanja koja imaju veze s predavanjem (skrivanje u grupi)
- nizak stepen motivacije kod učenika zbog frontalnog izlaganja i njihove pasivnosti

Metodu predavanja treba koristiti samo onda kada je to neophodno ili opravdano temom i ciljem učenja, jer se učenicima uzima mogućnost samostalnog djelovanja što ustvari i jeste cilj praktične nastave.

8.2.2 Presentacija

Kod izrade slika za ključne poruke i pisanja teksta od pomoći mogu biti sljedeće upute:

- o Najbitnije je da tekst mora biti čitljiv! To znači da tekst mora biti pažljivo ispisan i slova moraju biti dovoljno velika. Treba uzeti u obzir da čitljivosti doprinosi i kontrast boje olovke i podloge na kojoj se piše.
- o Potrebno je da tekst uvijek ima naslov. Čitaocima je potreban naslov, naziv, orijentir. Ovo je bitno za one koji možda na momenat nisu slušali, ali i za one koji su nešto zapisali i kasnije se žele podsjetiti.
- o Slike prouzrokuju više emocija nego tekstovi. Mentor treba dopuniti ispisan tekst odgovarajućom slikom ili crtežom kako bi poboljšao faktor pamćenja.
- o Ilustracija dobija posebnu ličnu notu ukoliko je mentor sam nacrtao. Male ilustracije na flipchartu uvijek dobiju dodatnu pažnju. Uz malo vježbe moguće je vrlo brzo usavršiti crtanje osnovnih kontura ili znakova uz čiju pomoć učenici brže pamte. Za kompleksnije prikaze može se koristiti isprintana slika.
- o Osnovno pravilo kod ilustracija glasi: ilustracije moraju biti povezane s tekstom. Tekst i slika trebaju biti u blizini kako pogled ne bi lutao između ta dva objekta i posmatrač time gubio koncentraciju i pažnju.
- o Ukoliko posmatrač može vidjeti samo sliku, on će zaboraviti izgovorenu izjavu. Zato ispisan izjava uz sliku pomaže, jer je učenik može pročitati. Ukoliko se oba elementa prezentacije nalaze u relativnoj blizini, kasnije čitanje materijala postaje jednostavnije.

Smjernice za efikasno korištenje flipcharta

- o Velika prednost flipchart papira u odnosu na PowerPoint slajdove jeste da ih se za vrijeme rada može objesiti na zid i time učiniti trajno vidljivim. Tako učenici ključne poruke uvijek iznova mogu pročitati što, naravno, olakšava proces učenja: Ponavljanje je majka znanja.

- o Na flipchartu mentor može također zapisati i opaske učenika.
- o Korištenje flipcharta dobija posebnu notu kroz rukopis predavača.
- o Pored pripremljenih, „ušminkanih“ flipchart papira koje mentor izradi prilikom pripreme za rad s učenicima, također je moguće određene sadržaje prikazati korak po korak uz pomoć na papirima prikazanog slijeda ili kartica. PowerPoint za ove situacije nudi puno mogućnosti, ali se i s flipchartom može dosta toga uraditi.

Smjernice za efikasno korištenje PowerPointa

- o Crteži i grafike mogu se fotografirati te koristiti kao slajdovi.
- o Osnovno je pravilo: samo **jedna ključna poruka na jednom slajdu!** Mentor kod samog strukturiranja i izrade može odlučiti koja je to najbitnija informacija na slajdu i time od učenika preuzeti proces donošenja odluke.
- o **Kontrast** između pozadine i teksta vrlo je bitan. Najveću pažnju dobiju slajdovi s najizraženijim kontrastom. Posmatračima je od koristi ukoliko se mogu skoncentrirati na nešto jaču boju teksta ključne izjave, dok onaj nešto manje bitan sadržaj slajda može biti ispisan svjetlijom nijansom.
- o Posmatrač prvo gleda u dio ispisan velikim slovima, a to je uglavnom **naslov**. Dakle, najbitnija izjava treba biti sadržana u naslovu!
- o Posmatrač privlači **pokret**. Stoga treba povremeno i ciljano upotrijebiti animacije kako bi se poboljšala pažnja.
- o **Prezentacija nije** materijal za dijeljenje učesnicima (**handout**). Iako se prezentacije nekada za to koriste, ono nije njihova prava svrha. Prilikom izlaganja slajdovi samo potpomažu ono što predavač izgovara, pa zato se na njima trebaju nalaziti samo kratki dijelovi teksta.

Koje greške mentor treba nastojati izbjeći?

- Presitno pisani/kucani tekst ili premale ilustracije. Učenik u tom slučaju ima poteškoća da nešto razazna, a čitanje postaje gotovo nemoguće.
- Korištenje previše šarenih fotografija i formi. To učenicima skreće pažnju od osnovnog sadržaja.
- Ako slika nema nikakve veze s izgovorenim ili napisanim tekstom, onda to zbunjuje učenika, pa tako i izreka *Slika govori više od hiljadu riječi* gubi smisao. Kod ilustriranja također treba imati granicu, jer se svaki sadržaj i ne može niti treba ilustrirati.

8.2.3 Demonstracija

Demonstraciju kao metodu podučavanja srećemo često u praktičnoj nastavi. Ona često čini sastavni dio neke druge kompleksnije metode i slijedi nakon upoznavanja s ciljem učenja, odnosno objašnjavanja radnog postupka. Demonstracija se može koristiti za pokazivanje jednostavnih radnji, ali isto tako i za upoznavanje s procesima rada složenijih postupaka. Isto tako, pomoću ove metode mentor može objasniti neke teško razumljive povezanosti i probleme. Mentor prilikom izvođenja demonstracije treba dodatno objašnjavati sve postupke kako bi kod učenika stimulirao gledanje i slušanje i samim tim povećao nivo zapamćenog/naučenog.

Kao pomoć mogu služiti radni materijali iz radionice, u slučaju da želimo pojasniti određeni radni postupak kao što je:

- zavrtnje šarafa
- izmjena osigurača u objektu
- pravilno držanje ručne pile prilikom rezanja itd.

U slučaju da se radi o kompleksnijim ciljevima učenja, za demonstraciju se mogu koristiti različiti mediji podučavanja (fotografije, kratki filmovi, prezentacije, panoi...), ali isto tako i makete ili originalni dijelovi (motori, kočioni sistemi, električni sklopovi).

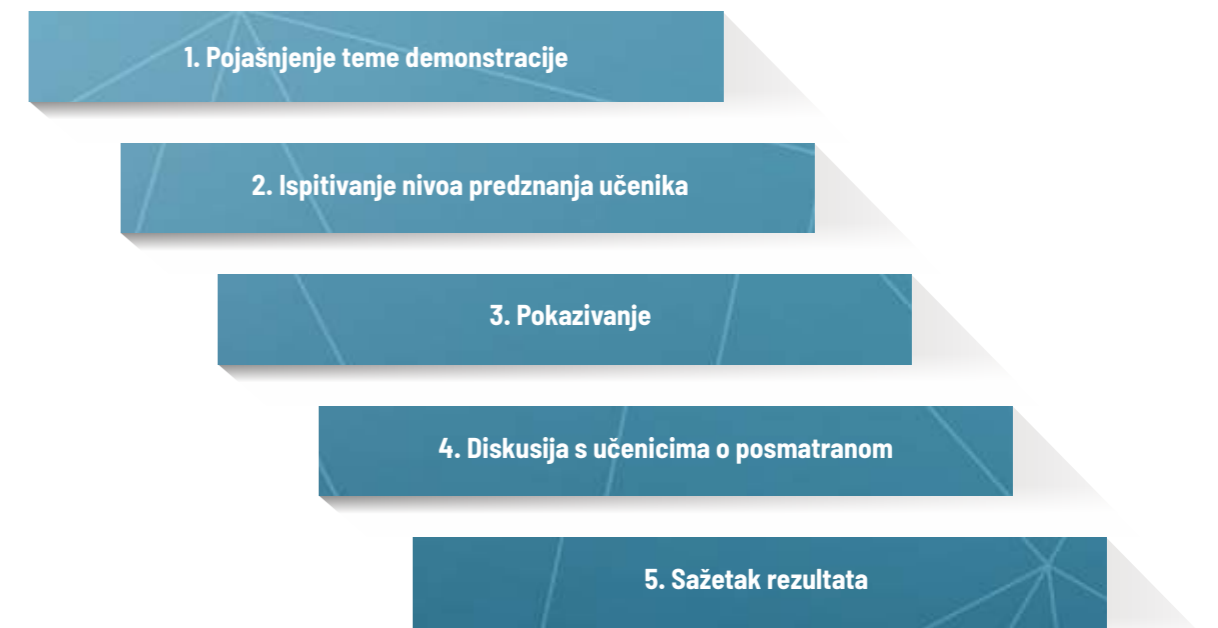
Primjer: Kako bi učenik stekao vještinu rezanja drveta, potrebno je da zna pravilno držati ručnu pilu. Mentor mu to pokazuje i pri tome objašnjava svaki urađeni korak:

- na koju stranu trebaju pokazivati zubi pile, (zato što...)
- pod kojim uglom treba započeti rezanje, (zato što...)
- koliki pritisak je potreban, (zato što...)
- koje je pravilno držanje ruke u kojoj je pila, (zato što...)
- na koji način drugom rukom pridržavati komad koji siječemo, (zato što...)
- kako ispravno dovršiti rez bez oštećenja drveta, (zato što...)

Svi navedeni koraci iskusnom radniku izgledaju jednostavno i podrazumijevaju se sami po sebi, ali mentor treba imati na umu da se kod učenika radi o osobi bez ili s malo iskustva iz oblasti za to zanimanje potrebnih vještina. Zbog toga i jeste potrebno postupak razložiti na jednostavne i pregledne radne korake kako bi učeniku što jasnije predočili cijelu radnju.

Primjer za kompleksan sistem: Mentor učeniku želi pokazati rad motora. Za to može koristiti maketu presjeka motora na kojoj će pokazati svaki dio motora i njegovu ulogu u cijelom sistemu. Isto tako, mentor za ovaj zadatak može koristiti animaciju u obliku filma koja u relativno kratkom vremenskom roku prikazuje građu motora automobila sa svim detaljima i nakon toga i sam rad motora. Prilikom demonstracije mentor treba davati detaljna objašnjenja o onome što učenik trenutno vidi.

Demonstracija se sastoji iz sljedećih koraka:



Prednosti:

- učenici vide i čuju nešto o temi i tako mogu više zapamtiti
- prenošenje informacije većoj grupi učenika za kratko vrijeme
- predočavanje kompleksnih postupaka uz pomoć različitih medija

Nedostaci:

- pasivno ponašanje učenika
- prezentacija rješenja problema ne mora značiti i njegovo razumijevanje, odnosno mogućnost transfera rješenja od strane učenika na sličan problem
- individualizacija je slabo zastupljena

Metoda demonstracije je pogodna u kombinaciji s drugim metodama kako se najefektivnije i koristi. Sama demonstracija može razjasniti teže postavke problema ili apstraktne i nepregledne sisteme, pri čemu je njen glavni nedostatak pasivnost učenika prilikom realizacije.

8.2.4 Pokazivanje

Pokazivanje je kao metoda vrlo slična demonstraciji, samo što se ovdje uglavnom radi o pokazivanju radnih materijala iz radionice s istim ciljem kao i kod prethodne metode. Pokazivanje je također sastavni dio mnogih drugih metoda. Na ovaj način učenicima se mogu približiti jednostavni radni koraci, ali i komplicirani sistemi.

Razlika između demonstracije i pokazivanje jeste u materijalima koji se koriste. Kod pokazivanja se obično radi o konkretnim predmetima iz radionice potrebnim za svakodnevni rad.

Koraci su isti kao i kod demonstracije:

- **mentor objašnjava temu pokazivanja**
- **ispitivanje nivoa predznanja učenika**
- **pokazivanje**
- **diskusija o onome što su učenici čuli i vidjeli**
- **sažetak rezultata**

Jedina razlika je što mentor pri tome neposredno usmjerava pažnju učenika na predmet nad kojim vrši konkretnu radnju. Pokazivanje ćemo kao metodu sresti prilikom prvog susreta učenika s novim alatom ili prilikom prvog dana u firmi, kada mu se objašnjava njegovo mjesto obuke i pokazuju alati s kojima će raditi.

8.2.5 Četverostepena metoda

Četverostepena metoda je pogodna za prenošenje praktičnih znanja i vještina bez obzira na nivo znanja učenika. Ova metoda pruža učeniku mogućnost da se prvo upozna s radnim korakom koji treba savladati pomoću mentorovog pokazivanja, a potom ima priliku da u jasno raščlanjenim koracima i u sporij izvedbi mentora vidi kako bi radni korak trebao da se provede. Potom učenik sam ponavlja ono što je prethodno vidio i što mu je objašnjeno, a mentor ga posmatra i koriguje samo u slučaju krajnje nužde. Nakon toga učenik samostalno vježba radni postupak dok ga pri tome posmatra mentor ili njegov pomoćnik.

RADNI KORACI U ČETVEROSTEPENOJ METODI SU:

1. **priprema**
2. **pokazivanje**
3. **oponašanje**
4. **vježbanje i utvrđivanje**

1. PRIPREMA

Mentor treba uzeti u obzir trenutno stanje učenika, njegovu eventualnu tremu, nivo predznanja, strah od novih stvari i mogućeg neuspjeha. Zbog toga je važno da učenika dočeka otvoreno i pristupi mu kao partneru kako bi ga ohrabrio i motivirao. Bitno je kod učenika obuzdati strah i tremu, što inače može predstavljati prepreku u procesu učenja.

U prvoj pripremnoj fazi mentor mora obratiti pažnju na nekoliko stvari kako bi podučavanje bili uspješno:

- odabrati pregledan radni postupak (savijanje cijevi, nanošenje ljepila na tapetu, ispitivanje napona)
- provjeriti pripremljenost i potpunost radnog mjesta i mjesta obuke
- ispravno i pregledno postaviti radne materijale i potrebne alate
- izbjegavati dugačke uvode, jer demotiviraju učenike
- upoznati učenika s temom i ciljem vježbe
- upoznati se s predznanjima i vještinama učenika
- pobuditi interesiranje i motivirati učenika
- upoznati učenika s mjerama zaštite na radu

2. POKAZIVANJE

U drugom koraku mentor učeniku pokazuje kako treba izvršiti radnu operaciju. Pri tome je jako bitno **raščlanjivanje rada**, odnosno radnih koraka, o čemu smo i prethodno govorili (šta radim, kako radim, zašto radim). Na ovaj način učenik lakše shvata i pamti radnu operaciju i uviđa smisao pojedinačnih radnji.

Prilikom pokazivanja mentor treba obratiti pažnju na sljedeće:

- kratko i razumljivo pokazivati i objašnjavati
- izražavanje prilagoditi predznanjima učenika

- raščlaniti pojedinačne radne korake (šta, kako, zašto)
- bitne korake posebno naglasiti i po potrebi ponoviti
- prvo pokazivanje izvesti usporeno, a drugo u originalnom tempu
- stvarati asocijacije

3. OPONAŠANJE

Treći korak jeste oponašanje od strane učenika onoga što je upravo čuo i vidio. Ova faza je jako bitna, jer čovjek najbolje zapamti ono što sam uradi. Mentor sada treba preuzeti ulogu posmatrača i pomagati samo ako je to neophodno (u slučaju velikih grešaka, kada učenik nikako ne zna dalje, ako postoji opasnost po zdravlje učenika...). Bitno je učeniku ostaviti prostora da **sam proba**, napravi grešku i eventualno sam sebe korigira. Greška koju najčešće čine mentori jeste **prerano uplitanje** u rad učenika prilikom i najmanjih greška. Ne smijemo zaboraviti: **Iz grešaka se uči!**

U ovoj fazi potrebno je obratiti pažnju na sljedeće:

- pustiti učenika da sam radi
- zahtijevati od učenika da objašnjava svaki svoj radni korak (šta, kako, zašto)
- ne zahtijevati originalni tempo
- pomagati samo u slučajevima krajnje potrebe
- objašnjavati cilj vježbe i navoditi učenika na pravo rješenje
- korigirati u slučaju ponavljanja greške kako je učenik ne bi ugradio u svoj postupak rada
- postepeno povećavati brzinu, ali još ne zahtijevati originalni tempo

4. VJEŽBANJE I UTVRĐIVANJE

Tek kroz veći broj pokušaja učenik može utvrditi stečeno znanje. Zbog toga mu treba i omogućiti vježbanje uz posmatranje od strane mentora ili njegovog pomoćnika. Posmatrač treba dati dovoljno prostora za samostalan rad i:

- omogućiti dovoljno vremena i prostora za vježbanje
- osigurati doživljaj uspjeha radi motivacije učenika
- postepeno zahtijevati brži tempo
- rezultate rada kontrolirati i po potrebi korigirati
- mijenjati uslove rada
- ne pretjerivati s brojem pokušaja kako ne bi došlo do umaranja i time prouzrokovanih grešaka, što onda demotivira učenika
- dati probne naloge kako učenik ne bi ostao samo pri vježbanju
- isticati i pojasniti smisao vježbe

Prednosti:

- interakcija s učenikom i samostalno izvođenje radnog postupka
- jasan cilj i pojedinačni koraci postupka

- mentor može pravovremeno uočiti i otkloniti greške učenika
- učenik se detaljno upoznaje s radnjom i kroz vježbanje savladava radni postupak
- nisu potrebna predznanja
- optimalna kontrola uspjeha učenja

Nedostaci:

- istovremeno je moguće raditi samo s jednim ili dva učenika
- mentor mora odvojiti vrijeme i posvetiti se učeniku

Četverostepena metoda jedna je od **temeljnih metoda** za praktično obrazovanje u firmama. Ona je pogodna za savladavanje osnovnih radnji, ali i za nadogradnju postojećeg znanja učenika u polju manualnih radnji dostizanja psihomotoričkih ciljeva učenja. Uspješnost metode leži u direktnom sučeljavanju učenika s radnim postupkom i samostalnom vježbanju uz nadgledanje mentora. Na taj se način eventualne greške mogu odmah ispraviti i kontrola uspjeha je optimalna.

Raščlanjivanje rada u četverostepenoj metodi

Na ovom primjeru ćemo vidjeti koliko često čovjek automatski obavlja određene radnje, a da o njima ne razmišlja. One mogu biti dosta nejasne osobama koje to ne rade tako često.

Radnja: pokretanje automobila.

Polazna osnova: Automobil se nalazi na ravnom terenu, na sigurnom mjestu bez drugih učesnika u saobraćaju, ručna kočnica je otpuštena, retrovizori namješteni, mentor sjedi na mjestu suvozača, a učenik na mjestu vozača. Ključ je u bravi.

Zadatak: upaliti i pokrenuti automobil.

RADNI KORACI (šta radim)	OBJAŠNENJE (KAKO RADIM)	OBRAZLOŽENJE (zašto radim)
Stavljanje pojasa	Desnom rukom preko lijevog ramena uzimamo pojas i pričvršćujemo ga sa svoje desne strane.	- radi bezbjednosti u saobraćaju
Pritiskanje kvačila	Lijevom nogom pritišćemo krajnju lijevu papučicu do kraja i nogu ostavljamo u tom položaju.	- kako bismo prekinuli vezu između motora i transmisije i mogli ubaciti u brzinu
Okretanje ključa/ pokretanje motora	Desnom rukom okrećemo ključ dok se motor ne pokrene i nakon toga puštamo ključ.	- kako bismo stvorili kontakt, pokrenuli zamajac uz pomoć anlasera i upalili motor automobila
Ubacivanje u brzinu	Desnom rukom hvatamo mjenjač i pomjeramo dokraja prema sebi i potom naprijed.	- da bismo ubacili u prvu brzinu za vožnju naprijed
Postavljanje ruku na volan	Obe ruke držimo na volanu i to kao kazaljke na satu kada pokazuju 10 i 2.	- kako bismo mogli upravljati vozilom, a da nam se ruke ne ukrste
Puštanje kvačila	Polako i postepeno puštamo krajnju lijevu papučicu i istovremeno blago pritišćemo krajnju desnu papučicu desnom nogom.	- tako stvaramo kontakt između motora i transmisije (mjenjača), a desnom nogom povećavamo broj obrtaja motora i pokrećemo vozilo.

8.3 METODE RAZGOVORA

Metode razgovora zasnivaju se uglavnom na razmjeni mišljenja i iskustava učenika pri čemu mentor ima ulogu moderatora. On daje impulse, teme razgovora, upravlja tokom razgovora, postavlja pitanja kako bi učenike naveo na ispravna rješenja, potvrđuje prave odgovore i u nekih metodama (razgovor podučavanja) daje odgovore na pitanja učenika.

8.3.1 Diskusija

Diskusija kao metoda može nam poslužiti ukoliko trebamo donijeti odluku u procesu rada, a za to nam se nudi više rješenja. Ova metoda je pogodna za rad s nešto većom grupom učenika gdje svaki od njih treba iznijeti svoj prijedlog rješenja i isti argumentirati. Mentor u ovom slučaju treba zadati temu i pustiti učenike da samostalno diskutiraju, jer se razmjena mišljenja treba odvijati među osobama s približno istim predznanjima. U slučaju da mentor odmah ponudi svoje prijedloge rješenja, može doći do demotiviranja učenika i prihvatanja mišljenja mentora kao jedinog ispravnog, s obzirom na njegovu poziciju i autoritet koji uglavnom ima u odnosu s učenicima.

Mentor treba upravljati diskusijom kako učenici ne bi zalutali i promašili temu. Nakon završetka diskusije mentor pravi sažetak datih prijedloga i mogućih rješenja do kojih su učenici došli.

Primjer: Učenici u tapetarskoj radnji trebaju donijeti odluku o materijalu koji će se koristiti za presvlačenje sjedalice stolice. Mentor ovaj problem postavlja učenicima, daje im kartu s materijalima i oni u diskusiji trebaju doći do jednog ili više rješenja. Pri tome trebaju argumentirati svoju odluku. Mentor ne treba davati rješenje, nego samo pratiti diskusiju. Ukoliko diskusija krene u pogrešnom pravcu, on može postaviti pitanje u smislu:

- Koju bi bitnu osobinu materijal trebao imati s obzirom na mjesto na koje se postavlja?
- Koja bi boja bila pogodna i zašto?

Pitanja dolaze tek kada mentor uoči da se učenici vrte u krug i da njihova diskusija ne daje rezultate. Cilj je da učenici što samostalnije dođu do rješenja. Nakon okončanja diskusije mentor sumira ono što je rečeno i u slučaju više ponuđenih rješenja zajedno s učenicima donosi odluku.

Diskusija se obično sastoji iz sljedećih koraka:

1. otvaranje diskusije od strane mentora s jasnom temom, ciljem i smjernicama
2. diskusija među učenicima bez velikog uplitanja mentora
3. sumiranje rezultata od strane mentora ili jednog od učesnika diskusije

Prednosti:

- samostalno i argumentovano iznalaženje rješenja od strane učenika
- razvijanje komunikativnih kompetencija
- razvijanje tolerancije i prihvatanje drugačijeg mišljenja

Nedostaci:

- mogućnost „lutanja“ ukoliko mentor ne razjasni cilj i temu diskusije
- rad u grupi omogućava neaktivnost i sakrivanje „mirnijih“ iza ostalih učesnika
- prevladavanje „najglasnijih“ i prihvatanje njihovih prijedloga rješenja

8.3.2 Učenje kroz razgovor

Metoda učenja kroz razgovor pomaže kod posredovanja lako razumljivih i strukturiranih informacija učeniku. Prvenstveno se koristi u individualnom radu s učenikom. Mentor treba na zanimljiv način konstruirati uvod u novu temu ili cijelu oblast s težištem na kognitivnom učenju. Ova metoda isto tako može koristiti i za utvrđivanje već naučenih sadržaja. Učenici tada imaju priliku da s ostalima podijele vlastita iskustva pri čemu proširuju postojeće znanje.

Cilj razgovora treba biti jasno definiran. Na eventualna pitanja nastala kroz diskusiju treba dati jasne odgovore. U početnoj fazi razgovora mentor ima ulogu voditelja koju postepeno prenosi na učenika. I ovdje vizualizacija može doprinijeti efikasnijoj razmjeni informacija. Učenik na kraju razgovora treba vrednovati i rezimirati rezultate.

Učenje kroz razgovor sastoji se iz četiri faze, u kojima mentor ima vodeću funkciju.

- o U **uvodnoj fazi** jasno se prikažu i pojasne tema i cilj razgovora.
- o U **fazi pojašnjavanja** mentor ima funkciju voditelja te je postepeno u toku razgovora prenosi na učenika koji radi na pojašnjavanju sadržaja.
- o U **kontrolnoj fazi** učenik rezimira naučeno.
- o U **fazi vježbanja** učenik prezentira naučeno. Rezultate razgovora mentor i učenik zajedno još jednom rezimiraju i po potrebi dodatno pojašnjavaju.

Mentor, naravno, i za vrijeme realizacije ove metode treba na učenika djelovati motivirajuće i aktivirajuće, postavljati pitanja²⁷ te uključivati učenika u razgovor. Učenik može, naprimjer, uraditi i prezentaciju sadržaja.

8.3.3 Igra uloga

Prije nego što učenici preuzmu zadatke u firmi gdje obavljaju praksu od velike je koristi da situacije iz stvarnog svijeta rada prerade kroz igru uloga. Ova metoda učenicima pruža mogućnost da se užive u ulogu prodavača, automehaničara i sl., i s ostalim učenicima odglume stvarnu situaciju ili eventualni konflikt na radnom mjestu na što je moguće realniji način.

Mentor ima ulogu režisera i od njega u velikom dijelu zavisi uspjeh realizacije metode. On mora obratiti pažnju na raspodjelu uloga, jasno definirati pravila igre, ulogu posmatrača ukoliko ih ima kao i zaključno vrednovanje igre uloga. Iako nije uobičajeno, igru svojim učešćem mogu obogatiti saradnici iz firme ukoliko stvarno žele učestvovati. Oni u igru uloga mogu unijeti sasvim druge perspektive koje učenike mogu staviti pred simulirane situacije iz stvarnog svijeta rada i svakodnevnice saradnika.

Pripreme koje se moraju uraditi prije početka igre uloga:

- temeljna priprema mentora
- jasna raspodjela uloga
- jasne upute posmatračima
- stvoriti ugodnu klimu za učenje uz mogućnost davanja konstruktivne kritike
- za igru uloga koristiti realne situacije
- učesnike i posmatrače ne opteretiti previše²⁸

Primjer: razgovor s kupcem.

Uloge: prodavač, kupac i posmatrač (grupa od 7 učenika).

1. korak: Objašnjenje teme i raspodjela uloga

Mentor objašnjava situaciju koja se treba odglumiti i traži dobrovoljce za igranje uloga prodavača i kupca. Ostali učenici su posmatrači i njima se ukaže na šta trebaju posebno obratiti pažnju. Određuju se jasna pravila igre (bez vrijeđanja, vremensko ograničenje, način komunikacije, cilj igre...) kako se cijela stvar ne bi pretvorila u gubljenje vremena. Igračima uloga također se daju jasne upute vezano za njihovu ulogu i tok igre, s tim da se ostavi dovoljno prostora za njihov individualni pristup. Igračima treba skrenuti pažnju na ono što su do tada učili o ovoj temi ili na ono što su vidjeli na praksi. Prethodna priprema mentora za korištenje ove metode je vrlo bitna! Mentor im može i na komadu papira dati nekoliko teza vezano za njihove uloge. Ali u svakom slučaju, učenicima treba ostaviti slobodu da sami odglume dodijeljenu ulogu na način za koji oni misle da je prikladna datoj situaciji.

2. korak: Priprema za ulogu

Igračima se da dovoljno vremena da se pripreme za svoje uloge (otprilike 10-ak minuta, zavisno od same igre) kako bi se mogli identificirati s ulogom.

3. korak: Faza igre

Sada slijedi faza igre uloga i razgovora između kupca i prodavača. Mentor se ne treba miješati u igru, osim u slučaju krajnje nužde (kršenja unaprijed dogovorenih pravila igre). Zadatak posmatrača u ovoj fazi jeste da bilježe postupke igrača kako bi im mogli dati povratnu informaciju nakon završetka igre. Posmatračima je strogo zabranjeno bilo kakvo uplitanje u sam tok igre, dobacivanje, ismijavanje igrača itd. Zbog svega toga je bitna dobra priprema, odnosno prvi korak.

4. korak: Analiza

Nakon završetka igre mentor prvo traži od posmatrača da prokomentiraju ono što su vidjeli i ne dozvoljava otvaranje diskusije i „analizu analize“. Svaki od posmatrača treba dati svoje mišljenje o onome što je zabilježio kao

28 Wilhelm, Werner: "Ausbildung der Ausbilder, Ausbildung in der Gruppe", str. 44-45.

bitno. Pri tome im može pomoći formular za posmatrače u prilogu ovog priručnika kao jedan od oblika vrednovanja.

5. korak: Refleksija

Sada svi mogu dati svoje mišljenje o onome što su vidjeli, uključujući i mentora. Prvo se treba napraviti **jasna diferencijacija** između uloge koju su pojedinci tumačili i njihove prave ličnosti kako ne bi došlo do prenošenja eventualno nastalih konfliktnih situacija za vrijeme igre u fazu procjene. Isto tako tumači uloga konstruktivne kritike posmatrača ne smiju shvatati kao ličnu kritiku nego kao kritiku uloge.

Tumači uloga trebaju dati svoje mišljenje o tome kako su se osjećali prilikom igranja uloge. Nakon toga posmatrač i na osnovi analize i posmatranja trebaju iznijeti svoj stav o ispunjenju prethodno dogovorenog cilja igre uloga.

Mentor kao posljednji izlaže svoj stav o toku igre uloga kako ne bi utjecao na stavove učenika. Radi olakšanja refleksije cijela igra uloga može se i snimiti tako da i tumači uloga imaju priliku vidjeti dobre i loše strane interpretacije uloga.

6. korak: Sažetak

Kao posljednji korak mentor zajedno s učenicima čini sažetak onoga što je viđeno i zaključaka koji su iz svega proizašli s osvrtom na cilj vježbe.

Prednosti:

- razvijanje komunikacionih vještina učenika
- razvijanje sposobnosti posmatranja
- visok stepen zapamćenog zbog aktivnog učestvovanja
- teoretski naučene stvari mogu se isprobati u situaciji dosta bliskoj realnosti
- vježbanje situacija s kojima će se učenici susretati u realnom svijetu rada
- pospješivanje odgovarajućeg načina ponašanja na radnom mjestu
- ukazivanje na pogrešno ponašanje i rad na otklanjanju grešaka
- osposobljavanje učenika za rješavanje konfliktnih situacija

Nedostaci:

- vremenski dosta zahtjevna priprema i implementacija
- igra uloga lako se može pretvoriti u komediju bez cilja učenja
- posmatrač i mogu smetati tumačima uloga smijanjem, komentiranjem, prekidanjem igre
- tumači uloga zbog pritiska posmatrača mogu prekinuti igru

Napomena: Na sve navedene nedostatke **mentor može utjecati** dobrom pripremom i jasnom postavkom pravila igre!

Igra uloga preporučuje se za:

- vježbanje kontakta s klijentima i kupcima
- rješavanje konfliktnih situacija
- vježbanje odnosa među radnim kolegama
- pripremu razgovora za posao

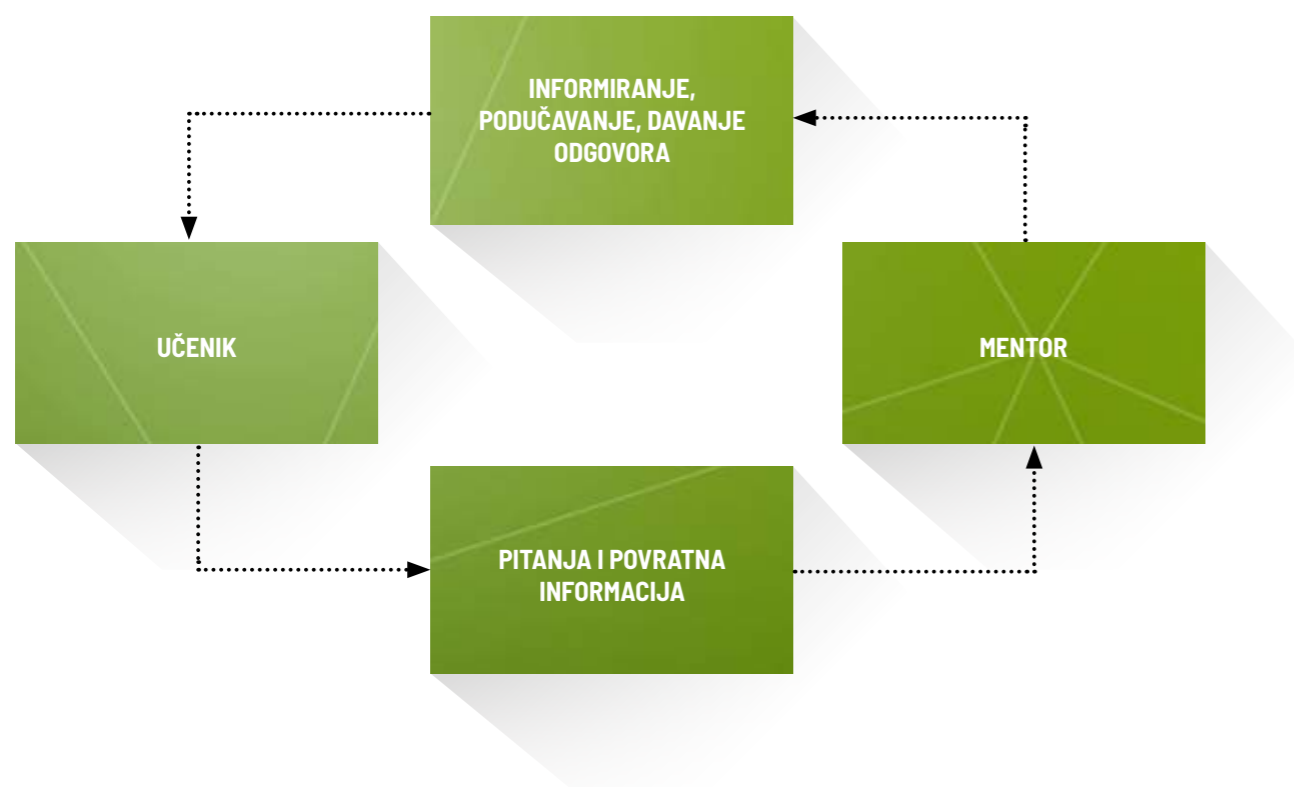
Igra uloga može spriječiti dosta neugodnih situacija s klijentima i radnim kolegama ukoliko se pomoću nje prethodno uvježbaju ili isprobaju situaciji odgovarajući načini ponašanja.

8.3.4 Razgovor podučavanja

Smisao razgovora podučavanja leži u prenošenju različitih informacija vezanih za proces rada na jednog ili više učenika prilikom čega mentor upravlja razgovorom, ali i učenici imaju mogućnost da daju svoj doprinos. Oni mogu, za razliku od načina rada prilikom referata, razmijeniti informacije i iskustva kako s mentorom tako i međusobno ili postavljati pitanja.

Razgovor se treba odvijati **van prostorija** u kojima učenik obično radi kako ne bi dolazilo do ometanja razgovora bukom, prisustvom saradnika, procesom rada. Mentor ne bi trebao razgovor podučavanja obavljati kada „ima slobodnog vremena“, nego onda kada je to stvarno potrebno. Učestalost ovakvih razgovora diktira profil zanimanja za koje se učenik obrazuje.

Prije i za vrijeme razgovora mentor treba sebi stvoriti sliku o predznanjima učenika kako bi razgovor podučavanja ostvario svoj cilj; besmisleno je pričati o modernizaciji neke mašine ako učenik nikada nije radio na njoj, tj. trebalo bi ga prvenstveno upoznati s načinom funkcioniranja pa tek kada on stekne radno iskustvo na toj mašini pričati s njim o njejoj modernizaciji i unapređivanju. Drugačiji pristup je gubljenje vremena.



Postoje različiti razgovori podučavanja:

OMOGUĆAVANJE USVAJANJA ZNANJA

Mentor s učenikom razgovara o određenim temama i u razgovoru (nikako monologu) daje mu jasne radne upute i objašnjenja potrebna za njegov rad. Dakle, radi se o omogućavanju usvajanja znanja koje mentor posjeduje od strane učenika. Razgovor se može nadopuniti različitim medijima i pomagalima kao što su filmovi o načinu funkcioniranja neke od mašina u pogonu, panoi, nacrti objekta, modeli motora, a sve u zavisnosti od teme koja se obrađuje.

Primjer: objašnjavanje načina funkcioniranja neke složenije mašine.

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Mentor s učenikom razgovara o rješavanju konkretnog problema koji je nastupio prilikom rada, ali ga u istom momentu podučava i načinima rješavanja drugih, sličnih problema. Pri tome i učenika treba pustiti da doprinose rješenju i to onda na kraju bude zajedničko rješenje, što će uveliko doprinijeti motivaciji učenika.

Primjer: otklanjanje kvara na mašini, reklamacija klijenta.

PRERAĐIVANJE ISKUSTAVA

U ovom obliku razgovora s učenikom radi se o preradi iskustava i utisaka stečenih u prethodnom periodu (sedmica, mjesec). Ovakav razgovor učeniku pokazuje da neko obraća pažnju na ono što on radi i da će ga pitati šta je u proteklom periodu radio. Samim tim će i on biti pažljiviji u narednom periodu. Ovakvo se mogu razjasniti nejasnoće koje su možda ostale neriješene prilikom usvajanja znanja o predmetu učenja.

Primjer: razgovor o temama zabilježenim u dnevniku rada učenika i njegovim aktivnostima u firmi u proteklih mjesec dana.

PREVAZILAŽENJE POTEŠKOĆA PRI UČENJU

Mentor zajedno s učenikom traži mogućnosti pomoću kojih će učenik lakše razumjeti određene postupke ili teoretsko gradivo iz škole.

Postoji nekoliko pravila koja mentoru i učeniku mogu olakšati razgovore podučavanja:

- Ukoliko se učeniku na samom početku kaže cilj razgovora i onog što treba naučiti, bit će pažljiviji i lakše će pamtiti sadržaj razgovora.
- Sadržaj razgovora treba nadovezati na prethodno obrađene teme i iskustva. Tako učenik može povezati činjenice i razgovor mu ne djeluje previše apstraktno.
- Kod učenika treba pobuditi znatiželju za temu razgovora što onda olakšava proces učenja.
- Nove informacije povezati sa starim, jer čovjek sve novo u prvom momentu shvata kao „neprijateljsko“ i odbija. U slučaju povezivanja sa starim, učenik prepoznaje određene elemente što vodi do doživljaja uspjeha, a zatim i do spremnosti za učenje.
- Uvijek se treba kretati od „krupnih“ informacija ka detaljima. Tako učenik sebi može stvoriti sliku o temi te lakše pamtiti i raspoređivati informacije u već postojeću mrežu znanja. Previše detalja odjednom može ga zbuniti i demotivirati.
- Učenika ne smijemo preopteretiti detaljima i novim informacijama sa sličnim sadržajem, jer nećemo postići željeni učinak. Bitno je da se nove informacije prvo dobro učvrste prije nego što se krene s varijacijama.

- Učeniku prvo treba objasniti stručni pojam i tek ga onda upotrebljavati u razgovoru. Na ovaj način nećemo imati problema u komunikaciji.
- Ukoliko učenik ima mogućnost da putem više različitih čula primi informaciju, pamćenje će mu biti olakšano.
- U razgovor podučavanja korisno je ugraditi doživljaje uspjeha. S pozitivnim iskustvima povezane informacije lakše se obrađuju i prihvataju.
- U svrhu dugotrajnog pamćenja, svaki predmet učenja trebalo bi ponoviti nakon određenog vremena.

Tipični koraci razgovora podučavanja su:

1. otvaranje razgovora od strane mentora s objašnjenjem teme i cilja
2. vođenje razgovora od strane mentora uz aktivno učešće učenika
3. sažetak rezultata razgovora (mentor ili učenik)

Prednosti:

- brz prijenos potrebnih informacija na učenika
- dobra i neposredna kontrola uspjeha
- mogućnost nadoknade propuštenih objašnjenja (prerađivanje iskustava)
- kontrola napredovanja učenika kroz ispitivanje njegovih predznanja

Nedostaci:

- razgovor podučavanja često se pretvori u monolog mentora, a nekada i učenika
- argumentiranje vlastitih stavova i mišljenja dovodi do skretanja sa stvarne teme razgovora i razgovor se pretvara u debatu
- u slučaju rada u grupi, neki učenici mogu „potonuti“ u masi

Ova je metoda pogodna za prenošenje bitnih informacija za rad, noviteta na području zanimanja i sl. U svemu tome je bitno da mentor vlada tokom razgovora što ne znači da samo on treba govoriti. Učenici također trebaju dati svoj doprinos.

Ukoliko se mentor pridržava ovih navedenih uputa, razgovor podučavanja može učeniku umnogome olakšati usvajanje novih informacija.

8.3.5 Moderacija

Metoda moderacije omogućava koordinaciju sveobuhvatnih procesa učenja. Komunikacija se u velikoj mjeri prenosi na grupu učenika pri čemu je mentor prati kroz proces kao moderator.

Ova metoda upotrebu može naći kada:

- o postoje otvorene postavke zadataka i treba ih riješiti u grupi
- o postoji mogućnost korištenja prednosti rada u grupama kao npr. razvijanje ideja
- o procesi učenja trebaju biti sistematizirani, vizualizirani i vrednovani
- o treba unaprijediti osjećaj zajedništva i odgovornosti

Mentor kao moderator treba predstaviti temu koju će moderirati i tom prilikom odrediti tehnike moderacije. Nakon toga on planira, upravlja i prati procese rada grupe i stvara preduslove za učenje; u to spada davanje okvirnih uslova i pravila igre kao i aktiviranje ili kočenje učesnika po potrebi. U završnici mentorov zadatak predstavlja vizualizacija rezultata rada i učenja.

Tipične metode rada za vrijeme moderacije jesu ispitivanja pomoću tačkica i kartica:

- o Kod ispitivanja pomoću tačkica učenici lijepe jednu tačku u prostor izjave na flipchartu na kojem su dati različita skaliranja i alternative kako bi izrazili svoje mišljenje. Sve tačke oslikavaju izbor i mišljenje grupe.

Postoje različite varijante ispitivanja: s jednom tačkom po učeniku ili više njih, gdje učenik ima mogućnost odabira više datih odgovora.

- o Kod ispitivanja putem kartica radi se prikupljanje više ideja, mišljenja, prijedloga za jednu temu ili pitanje. Svi su učenici uključeni i daju svoje mišljenje i perspektive.

Ispitivanje pomoću kartica dešava se po sljedećim koracima:

- mentor postavlja pitanje ili daje impuls u formi pitanja ili izjave
- učenici se individualno bave zadatkom i svoje ideje i odgovore zapisuju na velike kartice
- mentor ili učenici kartice sortiraju po tematskim skupinama
- za pojedinačne tematske cjeline na kraju se daju naslovi

8.3.6 Rad u grupama

Rad u grupama u ovoj raspodjeli zauzima posebno mjesto metoda učenja, s obzirom da se više radi o socijalnoj formi.

Kada je mentor zadužen za više učenika, nudi mu se mogućnost individualnog rada, rada u parovima, rada u grupama ili u plenumu. U radu u parovima, a prije svega za vrijeme rada u grupama, razvijaju se društveni odnosi, kao naprimjer procesi nadređenosti i podređenosti, zblizavanja i odbojnosti, integracije i izoliranja, preuzimanja ili odbijanja uloga. Mentor pojedinačne neformalne strukture grupa može najbolje prepoznati kroz posmatranje rada učenika.

Mentor prilikom raspodjele u grupe u obzir treba uzeti veličinu grupe i mogućnost dostizanja cilja, mogućnosti mjesta učenja, pedagoške aspekte i postojeće neformalne strukture unutar grupe.

Kod rada s više grupa mentor može svima dati isti ili svakoj grupi drugačiji zadatak, a rezultate rada dati da prezentiraju u plenumu. Svi učenici ravnopravno rade u svojim grupama, razvijajući pri tome svoje socijalne kompetencije. Mentor treba uzeti u obzir da grupe u pravilu prolaze kroz više faza (forming, storming, norming, performing). U fazi formiranja učesnici se privikavaju jedni na druge i upoznaju, u fazi konflikta, odnosno „oluje“ iznose se postojeća mišljenja pojedinaca i sukobljavaju unutar grupe. Faza normiranja

posvećena je dogovaranju pravila, preuzimanju uloga u skladu sa znanjima i karakteristikama ličnosti, određivanju zajedničkog nastupa, iznalaženju mogućnosti za saradnju. Za uspjeh rada grupe vrlo je bitan prijelaz iz druge u treću fazu.

U fazi stvaranja postižu se stvarni rezultati rada grupe na zadanoj temi. Ukoliko grupa dođe do ove faze u svome radu, tada su riješeni početni problemi i članovi grupe mogu se posvetiti stvarnom zadatku.

U nekim slučajevima imamo još i završnu fazu u kojoj učesnici povlače bilansu i razmjenjuju iskustva.

Kao i uvijek, u slučaju interakcija u društvu, ove faze ne predstavljaju pravilo, nego samo model procesa rada u grupama.

8.4 METODE IZRADE

Metode izrade predstavljaju glavni alat u radu s učenicima na praktičnoj nastavi u firmama. Pomoću njih učenik ima mogućnost steći radna iskustva i rješavati probleme koji svakodnevno nastaju u njegovom budućem zanimanju.

8.4.1 Metoda teksta vodilje

Ova metoda je nastala u 70-im godinama prošlog vijeka, upravo radi realizacije praktične nastave u firmi Daimler-Benz u Gaggenau. Nakon toga vremenom je dodatno usavršavana, ali svoje korijene vuče iz pristupa obuci u firmama.

Metoda teksta vodilje primjenjuje se za rad u grupama od po 3 do 5 učenika prilikom čega učenici dobiju materijale za obavljanje unaprijed dogovorenog zadatka, s uputama (vodiljom) gdje mogu naći dodatne neophodne podatke. Cilj ovakvog načina rada jeste jačanje samoinicijative i samostalnosti učenika pri radu, ali i unapređenje stručnih, socijalnih i komunikacionih vještina. Učenik prilikom prolaska kroz metodu na osnovu prikupljenih informacija i praktičnog dijela radnog postupka samostalno prolazi kroz proces učenja. Učenje je svakako moguće isključivo kroz učešće učenika, ali prilikom korištenja ove metode mentor u samoj realizaciji ostaje postrani. Zadatak mentora je dosta opsežan u samoj pripremi, jer on treba:

- radni zadatak uskladiti s predznanjima učenika
- pripremiti materijale za učenike
- navesti prethodno provjerene izvore
- po potrebi izraditi pitanja koja će učenike navesti na prava rješenja (kombinacija s metodom pitanja vodilje)
- dati upute po kojima će učenici samostalno vrednovati svoj rad

Nakon što obavi detaljnu pripremu, mentor se treba povući u ulogu posmatrača i ne uplitati se u rad učenika kod svake male greške. Učenik prvo treba samostalno sakupiti potrebne informacije, planirati radni postupak, uraditi praktični dio i vrednovati svoj učinak. Tek nakon toga mentor daje svoje mišljenje o aktivnosti i rezultatu rada. Istu je metodu moguće realizirati i s grupom učenika prilikom čega učesnici prolaze kroz iste faze kao kod rada u grupama, ukoliko im je ovo prvi zajednički zadatak.

Prednosti:

- učenici samostalno prolaze sve faze – informiranje, planiranje, izradu, kontroliranje i vrednovanje

- razvijanje stručnih i socijalnih kompetencija
- razvijanje samostalnosti i samoinicijative
- učenici sami prolaze kroz proces usvajanja novih znanja/vještina

Nedostaci:

- vremenski zahtjevna vježba
- mentor se nekada previše povuče iz procesa
- nedovoljno osvrtnje na slabije u timovima

Uputstvo za izradu teksta vodilje

- Kako mentor prilikom izrade teksta vodilje ne bi izgubio pregled, izradi se može pristupiti na sljedeći način:
- Određenu preglednu radnu površinu (tabla, flipchart, pin-ploča) podijeliti na četiri dijela. Poslije toga mentor ispunjava svaki od ova četiri dijela po rasporedu navedenom u tabeli.

RADNJA:

1. Navedite radnje koje će učenik morati uraditi da bi realizirao zadatak. Pri tome one teže ili za učenika nove možete istaknuti posebnom bojom. U radnje spada i traženje rješenja (misaone radnje).

ZNANJA:

2. Na osnovu radnog zadatka upisujete koja su to potrebna predznanja za obavljanje predviđenih radnji. Pri tome obratite pažnju na precizno navođenje radnji, jer će vam to olakšati izradu orijentacionih pitanja (pitanja vodilje).

IZVORI INFORMACIJA:

3. Navedite izvore potrebne za stjecanje neophodnih znanja za radni zadatak. To mogu biti uputstva za rad, uputstva za montažu, stručna literatura, internet-stranice...

PITANJA VODILJE:

4. Formulirajte orijentaciona pitanja. Ona moraju biti jasna i trebaju učeniku pomoći da prevaziđe poteškoće prilikom realizacije radnog zadatka. Njihov zadatak je, osim toga, navođenje učenika na pridržavanje propisa o zaštiti na radu. Evo nekoliko primjera:

- Na šta se treba obratiti pažnja prije otvaranja utičnice?
- Na šta treba obratiti pažnju prije narezivanja navoja?
- Šta prvo uradite kada klijent uđe u objekat?
- Koja radnja prethodi lakiranju drvene površine?

- Nakon što mentor ispuni tabelu, treba obratiti pažnju na stručne pojmove koji se nalaze u tekstu. Ukoliko imamo novih pojmova, mentor ih treba objasniti ili orijentacionim pitanjima učenika navesti na samostalno pronalaženje objašnjenja.
- Sljedeći korak je izrada uvoda za tekst vodilju, odnosno objašnjenje svrhe teksta vodilje:
 - opis zadatka koji učenik treba riješiti kroz tekst vodilju
 - opis ciljeva učenja koje učenik radom pomoću teksta vodilje treba postići
 - opis preduslova i predznanja potrebnih za obavljanje zadatka pomoću teksta vodilje
 - upute o radu s tekstem vodiljom
 - upute za korištenje izvora

Za učenike je potrebno izraditi formular s kriterijima za samoprocjenu svog rada. Formular im treba ukazati na šta trebaju posebno obratiti pažnju (kvaliteta uratka, preciznost, ostvarenost ciljeva učenja itd.). Formulari se mogu izraditi tako da se mogu koristiti i za druge radne zadatke prilikom korištenja metode teksta vodilje.

Nakon toga mentor treba izraditi i naslovni stranu s nazivom radnog zadatka.

Primjer za rad pomoću metode teksta vodilje:

KORAK	UČENIK TREBA...	BITNE KARAKTERISTIKE
1. UVOD	...razumjeti postavku zadatka i cilj učenja	<ul style="list-style-type: none"> - zadatak treba pobuditi interesiranje - ciljevi učenja moraju biti jasni - objasniti tok radnog zadatka pregledom teme - usaglasiti pravila rada - dati vremensko ograničenje
2. INFORMIRANJE	...preraditi informacije potrebne za rad	<ul style="list-style-type: none"> - mentor razgovara s učenicima kako bi utvrdio da li imaju sva potrebna predznanja - samostalni rad učenika (grupa ili pojedinac) na preradi informacija i orijentacionih pitanja - prikupljanje informacija po izvorima
3. PLANIRANJE	...planirati radni postupak	<ul style="list-style-type: none"> - usaglašavanje radnog postupka s ciljevima učenja - učenici izrađuju plan rada i radne korake - mentor treba pregledati plan rada, crteže, potrebni materijal i nakon toga dati dozvolu za rad ukoliko zaključi da su učenici u stanju uraditi praktični dio

4. IZRADA	...uraditi radni zadatak	<ul style="list-style-type: none"> - za razliku od prethodnih koraka, ovaj korak se izvodi individualno, svaki učenik radi po jedan primjerak/radnju - pridržavanje pravila zaštite na radu - mentor dopušta greške u razumnom okviru koje služe procesu učenja
5. KONTROLA	...prekontrolirati rezultat rada	<ul style="list-style-type: none"> - pridržavanje kontrolnog formulara - nakon učenika i mentor daje svoje mišljenje - razgovor o razlikama u vrednovanju mentora i učenika
6. VREDNOVANJE	...dati povratnu informaciju o svom radu i radu grupe	<ul style="list-style-type: none"> - povratne informacije iz grupe - učenici prezentiraju svoj rad - mentor ukazuje na pozitivne učinke, po potrebi analizira greške i daje upute za njihovo otklanjanje

Samo mjesto nastanka ove metode svjedoči o njenoj primjenjivosti u segmentu praktičnog obrazovanja u firmama. Ovakav vid obuke od učenika stvara samostalnu osobu, spremnu na samoinicijativu i rad u timu, a sve su to karakteristike koje će njemu lično u budućnosti olakšati rad, ali i povećati doprinos u firmi.

Metoda je primjenjiva kako u radu s grupama tako i za individualni rad. Ona se može primijeniti u velikim firmama s većim brojem učenika na praksi, ali isto tako i malim i srednjim poduzećima s jednim ili dva učenika. Može se koristiti za učenje osnovnih radnji i vještina u prvim godinama školovanja, kao i za složenije radne zadatke u završnim razredima. Dakle, spektar primjenjivosti metode teksta vodilje dosta je širok, pri čemu su zadovoljeni skoro svi didaktički principi, osim eventualno principa individualizacije i diferencijacije.

8.4.2 Metoda projekta

Obuka uz pomoć metode projekta zahtijeva dobro snalaženje i iskustvo učenika s radnim operacijama u firmi te rada u grupama. Obično se radi o grupnom radu, zajedničkom osmišljanju i realizaciji isplaniranog. Ova je metoda pogodna za obuku učenika u završnim razredima gdje će mentor uraditi pripremu i nakon toga projekat prepustiti učenicima, uz potrebno nadgledanje realizacije i zaključno vrednovanje rezultata.

Učenici za ovu metodu moraju biti sposobni za rad u timu, imati određena predznanja te vladati i znati upotrijebiti prave metode rada. Rad na projektu učenicima daje mnogo prostora za samoinicijativu i samostalno djelovanje, te im pruža mogućnost praktične realizacije onog što su sami osmislili. Na ovaj način im se daje šansa da upotrijebe ono što su prethodno naučili, ali i da poboljšaju međusobnu saradnju i jačaju sposobnost timskog rada. Metoda projekta može se smatrati naprednom metodom teksta vodilje, s obzirom da je princip rada sličan, ali je učenicima dato manje orijentira za realizaciju zadatka.

U metodi projekta mentor ima sljedeće zadatke:

- osmisliti projektni zadatak u skladu s mogućnostima i predznanjima učenika
- omogućiti učenicima rad i osigurati potrebne materijale
- jasno definirati ciljeve učenja koji trebaju biti postignuti kroz projekat
- uvesti učenika u projekat

- dogovoriti pravila s učenicima
- posmatrati učenike tokom procesa realizacije projekta i kontrola na za to unaprijed dogovorenim mjestima (više puta tokom projekta ili tek po završetku)

Učenici trebaju:

- uraditi idejno rješenje projekta
- planirati radne postupke i njihov redosljed
- doći do informacija i potrebnih materijala
- uraditi raspodjelu zadataka u projektu
- vršiti kontrolu i vrednovanje svojih radnih postupaka

Za projekte su pogodni nešto kompleksniji radni zadaci, gdje učenici pored primjene teoretskog znanja trebaju doći do praktičnog uratka i pri tome se kretati u oblastima više nastavnih predmeta.

Prednosti:

- unapređivanje samostalnosti i samoinicijative učenika
- kombinacija različitih metoda rada
- primjena znanja iz različitih predmeta
- jačanje timskog rada
- jačanje socijalne kompetencije
- mentor djeluje uglavnom kao posmatrač, osim u prvom i petom koraku

Nedostaci:

- princip osiguranja uspjeha nije u potpunosti ispunjen
- uspjeh zavisi od cijele grupe, a ne samo od pojedinca
- metoda lakše primjenjiva kod starijih učenika

Primjer toka projekta s pojedinačnim koracima:

KORACI	BITNE KARAKTERISTIKE I AKTIVNOSTI
1. Informiranje o temi i dogovaranje cilja	<ul style="list-style-type: none"> - mentor ustanovljava predznanja učenika i uvodi ih u temu projekta - zajedničko dogovaranje cilja i zadatka projekta - eventualno zajedničko razvijanje skice projekta - odredba pravila rada i ponašanja s mentorom ili unutar grupe

2. Planiranje	<ul style="list-style-type: none"> - sakupljanje informacija i izrada strukture projekta - raspodjela aktivnosti na učesnike u projektu - utvrđivanje postupka rješavanja i odabir prikladnih metoda - izrada plana rada
3. Realizacija	<ul style="list-style-type: none"> - realizacija po planu rada u grupi ili svaki član po jedan dio zadatka - samostalno i odgovorno djelovanje učenika - kontrola prilikom izrade na za to određenim mjestima u planu rada (učenici i mentor)
4. Finalna kontrola i prezentacija	<ul style="list-style-type: none"> - zajednička kontrola urađenog - eventualna dorada i korekcija unutar grupe - vrednovanje strategije primijenjene na projektu - vrednovanje ponašanja pri radu učesnika u projektu - prezentacija urađenog
5. Dokumentacija	<ul style="list-style-type: none"> - dokumentiranje toka projekta - dokumentiranje rezultata projekta - prijedlozi poboljšanja koji su proizašli iz projekta - analiza procesa i vrednovanje od strane učenika

Metoda projekta može se primijeniti kod radnih zadataka gdje je prethodno potrebno uraditi idejno rješenje i tek onda preći u realizaciju. Primjer za to može biti:

Planiranje i instalacija alarmnog uređaja

Ovdje učenici trebaju po uputama mentora prvo uraditi planiranje alarmnog uređaja za dati objekat. Zatim trebaju odlučiti na koji će način najlakše izvršiti radni zadatak i predvidjeti potrebni materijal. Nakon toga slijedi izrada plana rada i raspodjela radnih zadataka članovima tima. Prilikom realizacije ugradnje moraju povremeno vršiti kontrolu ispravnosti urađenog (međukontrola). Poslije završenog posla slijedi finalna kontrola postavljenog uređaja od strane grupe i nakon toga od strane mentora i prezentacija radnog zadatka.

Kao finalne korake imamo diskusiju u grupi o pridržavanju plana rada od strane grupe, vrednovanje ponašanja pojedinaca i dokumentiranje projekta uz prilaganje potrebnih nacrti, skica itd.

Dodatne teme za realizaciju projektne metode mogu biti:

- Izrada sistema formulara za knjigovodstvo
- Prezentacija robe klijentu
- Postavljanje zaštitnih rešetaka na objektu

8.4.3 Brainstorming



Sakupljanje ideja ili brainstorming metoda je nastala u prvoj polovini prošlog vijeka, a osmislio ju je Alex Osborn. On je radio u marketinškoj branši i uvidio da standardni način odvijanja radnih sastanaka često koči razvoj novih ideja i prijedloga rješenja. Smisao brainstorminga leži u davanju prijedloga i ideja na datu temu/problem, koji se zapisuju na radnoj ploči, listu papira ili nekoj drugoj podlozi. Nakon što se prikupi dovoljno prijedloga ili kada se prijedlozi iscrpe, pristupa se vrednovanju i traženju najboljeg ili najboljih rješenja.

U praktičnoj nastavi metodu možemo koristiti kako bi riješili problem na koji smo naišli prilikom rada. Mentor može sazvati uključene u radni zadatak, postaviti temu i od učenika tražiti prijedloge rješenja. Ova metoda bi se trebala naći u procesu rada učenika na metodi projekta!

Primjer: praksa za automehaničare.

Problem: ne može se pokrenuti motor na automobilu.

Metoda se može odvijati na sljedeći način:

1. korak Uvod u temu	<ul style="list-style-type: none"> - Mentor objašnjava problem. - Dogovara s učenicima pravila rada. - Određuje vrijeme trajanja.
2. korak Sakupljanje ideja	<ul style="list-style-type: none"> - Učenici govore sva moguća rješenja koja im padaju na pamet. - Mentor moderira sakupljanje ideja i ne dozvoljava omalovažavanje. - Sve ideje se zapisuju na tablu.
3. korak Vrednovanje ideja	<ul style="list-style-type: none"> - Mentor zajedno s učenicima vrednuje date prijedloge i one očito pogrešne odmah eliminira. - Ostali prijedlozi dalje se analiziraju i ako su prihvatljivi, probavaju u praksi.

Prilikom prvog koraka bitno je uspostaviti interesiranje za temu i učenicima dati potrebne informacije kako bi njihov rad bio konstruktivan. Problem treba jasno definirati kako prijedlozi rješenja ne bi bili preopširni. Osim toga, zadatak mentora je da odredi pravila brainstorminga:

- Bez kritiziranja tuđih prijedloga.
- Što se više ideja sakupi, tim bolje.
- Sve se ideje zapisuju i nema glupih niti ludih ideja.
- Treba se nadovezivati na ideje drugih i tako stvarati nove prijedloge.
- Dati do znanja da svaka ideja može biti od koristi (obično su najjednostavnija rješenja i najbolja).

U drugom koraku mentor treba **po potrebi** učenike neprimjetno usmjeravati i moderirati kod prikupljanja ideja. Ne treba izgubiti iz vida da učenici na mentora gledaju kao na osobu punu stručnog znanja. Svako direktno miješanje u drugi korak i davanje vlastitih ideja dovelo bi do povlačenja doprinosa učenika iz straha da će nešto pogrešno reći. Druga varijanta jeste da učenici krenu za idejom mentora.

Tada imamo sljedeću opasnost: ukoliko je mentor pogriješio, učenici neće naći pravo rješenje.

Mentor treba, dakle, koordinirati sakupljanje ideja, svakome omogućiti da dođe do riječi, zapisivati date prijedloge i učenike održavati na putu rješavanja unaprijed definiranog problema.

U trećem koraku uloga je mentora nešto veća. On treba sortirati date prijedloge rješenja, npr. kod našeg primjera po različitim dijelovima automobila:



Nakon sortiranja mentor zajedno s učenicima vrši analizu i selekciju datih prijedloga.

Prednosti:

- vježbanje rješavanja problema
- uvažavanje tuđeg mišljenja
- brzo iznalaženje rješenja (dvije glave su pametnije od jedne)
- veoma brzo izvodiva i nezahtjevna metoda s dobrim rezultatima

Nedostaci:

- ukoliko se ne odrede tačna pravila rada i učenici se ne pripreme na odgovarajući način, može doći do ismijavanja nekih ideja, a to onda za posljedicu ima povlačenje i ustručavanje učenika

Ova je metoda pogodna za iznalaženje rješenja, kao i za vježbanje učenika u korištenju ovakvih pristupa radu. Mentor može konstruirati problem i dati učenicima zadatak da pomoću brainstorminga dođu do rješenja. Metoda se inače koristi u različitim oblastima rada: od menadžmenta preko marketinga do proizvodnje. Bitan preduslov za korištenje metode jeste zdrava radna klima u kojoj se ideje svih učesnika istovjetno vrednuju.

8.4.4 Metoda slučaja

Još jedna od metoda pogodnih za rad s učenicima u firmama jeste metoda slučaja. Kao što i sam naziv metode kaže, ovdje se radi o rješavanju slučaja iz svakodnevnice. Pri tome mentor može i izmisliti određenu situaciju i dati je učenicima na rješavanje. Prilikom izrade metode slučaja mentor namjerno ne daje sve informacije i tako učenicima ostavlja prostora i potrebu za samostalno istraživanje i nadopunu.

Zadatak mentora jeste da učenike pripremi za rad/istraživanje i da ih nakon toga prepusti radu u grupi. Učenici trebaju samostalno doći do rješenja problema i usaglasiti svoje ideje. Metoda slučaja ima dosta sličnosti s metodom projekta, s tim da u ovoj situaciji učenici dobijaju dosta više informacija i svoje rješenje ne primjenjuju u praksi.

Po raspodjeli zadataka metoda slučaja treba se odvijati na sljedeći način:

KORACI	UČENICI...	MENTOR...
1. Uvod i informiranje	<ul style="list-style-type: none"> - primaju informacije - dijele se u grupe (ukoliko je uključeno više učenika) 	<ul style="list-style-type: none"> - uvodi učenike u slučaj - objašnjava postavku problema - zadaje cilj vježbe/cilj učenja - daje informativne materijale i izvore
2. Analiza	<ul style="list-style-type: none"> - analiziraju slučaj - postavljaju pretpostavke rješenja i traže dodatne potrebne informacije putem interneta, stručne literature... 	<ul style="list-style-type: none"> - pomaže učenicima da dođu do traženih informacija
3. Izrada prijedloga rješenja	<ul style="list-style-type: none"> - izrađuju i predlažu potencijalna rješenja - po potrebi traže dodatne i preciznije informacije 	<ul style="list-style-type: none"> - pazi da učenici ne skrenu s teme - eventualno dostavlja naknadno tražene informacije
4. Analiza predloženih rješenja	<ul style="list-style-type: none"> - diskutiraju i analiziraju predložena rješenja u grupama - upoređuju rješenja - pronalaze zajedničke postavke u rješenjima 	<ul style="list-style-type: none"> - nadgleda proces analize bez uplitanja osim u slučaju velikih grešaka i tada samo navodi na rješenje, a ne daje ga
5. Odluka i refleksija odluke	<ul style="list-style-type: none"> - zajedno se odlučuju za jedno rješenje - reflektiraju svoju odluku (lista s razlozima za/protiv) 	<ul style="list-style-type: none"> - eventualno se uključuje u diskusiju s doziranim doprinosom
6. Poređenje	<ul style="list-style-type: none"> - porede svoje rješenje s realnom situacijom i u stvarnom svijetu provedenim rješenjem - prerađuju svoje rješenje još jednom na osnovu stvarnog, u slučaju da se rješenja ne podudaraju 	<ul style="list-style-type: none"> - daje svoje mišljenje o konačnom rješenju - argumentirano objašnjava mjesta gdje su eventualno nastale greške pri izradi i zbog kojih se nije došlo do pravog rješenja

Prednosti:

- jačanje sposobnosti donošenja odluka i rješavanja konkretnih problema
- unapređivanje timskog rada
- poboljšanje snalaženja s informacijama i samostalno traženje informacija
- vježbanje argumentiranja svog rješenja pred grupom
- jačanje spremnosti na kompromis

Nedostaci:

- izostanak finalne manualne realizacije (praktični dio)
- pritisak realne situacije nije dat

Kao što se vidi iz navedenih prednosti, ova metoda koristi se uglavnom za jačanje sposobnosti donošenja odluka i rada u timu. Međutim, ona je isto tako primjenjiva na jednog učenika. Mentorov zadatak jeste da dobro pripremi slučaj, prati rad učenika, pomaže pri dobijanju traženih informacija, daje podršku pri vremenskom i prostornom planiranju i po potrebi učestvuje u diskusiji u petoj fazi. Mentor na kraju učeniku/učenicima treba predočiti pravo rješenje.

8.4.5 Upute po potrebi

Metoda davanja uputa po potrebi jedna je od češće korištenih metoda u radu ne samo s učenicima nego i s manje iskusnim saradnicima. Ona se koristi u firmama, a da je ne prepoznamo kao takvu.

Ukoliko mentor smatra da je učenik dovoljno samostalan, on mu može dati neki radni zadatak i ponuditi mu svoju pomoć ukoliko ne bude znao sam. Pri tome mora obratiti pažnju da učeniku pravovremeno nakon njegovog zahtjeva pruži pomoć ili da uputu.

Metoda uputa po potrebi može se svrstati u tri radna koraka:

1. Opće upute

Prije nego što učenik počne s radom, mentor mu daje jasne upute vezane za radni zadatak. Pri tome učeniku objasni kakav se rezultat rada (produkt) od njega očekuje. Osim toga, on mu daje instrukcije na koji način treba postupati i koje materijale koristiti. Potom ostavlja učenika s njegovim radnim zadatkom i mogućnosti obraćanja za pomoć u slučaju potrebe.

Ovaj posljednji korak veoma je bitan: **učeniku dati do znanja da može pitati i tražiti pomoć u svakom trenutku!**

2. Upute po potrebi

Ukoliko učenik zatraži pomoć, mentor mu pomaže. Pomaganje mora uslijediti odmah nakon zahtjeva. U slučaju kada je učenik u stanju samostalno riješiti zadatak, ovaj se drugi korak može i izostaviti. Dakle, pružanje pomoći zavisi od potreba učenika: kod nekih zadataka mentor će pomagati i davati upute dva, tri, pet... puta, a kod nekih niti jednom.

3. Kontrola

Nakon što izradi ono što mu je dato kao zadatak, učenik proizvod daje mentoru na kontrolu. Ukoliko postoji potreba za korekcijom, mentor daje upute kako ih izvršiti. Time, osim ispravnog učenja i popravljivanja grešaka, mentor osigurava i kvalitetu. Tako se učenikov proizvod može koristiti u poslovanju firme isto kao i proizvodi drugih saradnika.

Prednosti:

- individualan rad učenika na konkretnom proizvodu
- otklanjanje barijere postavljanja pitanja i traženja pomoći
- motivacija učenika kroz doprinos procesu rada firme i uključenje u rad
- nizak stepen zahtjeva prema mentoru

Nedostaci:

- demotivacija u slučaju preopterećenja zadatkom



Ukoliko se mentor ispravno postavi i učeniku da zadatak skrojen prema njegovim sposobnostima, uspjeh je praktično zagarantiran. Mentor treba biti uvijek dostupan učeniku za eventualna pitanja, ali ovako ima priliku da obavlja i svoj svakodnevni posao uz obuku učenika.

8.4.6 Planska igra

Simulacija stvarne situacije ili planska igra jedna je od metoda pomoću kojih se učenicima pruža mogućnost prikupljanja iskustva u simuliranim situacijama iz stvarnog svijeta rada. Pri tome učenici trebaju primijeniti sva do tada stečena znanja i vještine kako bi riješili zadatak na zadovoljavajući način. Ova se metoda obično koristi za jačanje timskog rada i sposobnosti samostalnog djelovanja i odlučivanja. Tako se učenicima prenosi odgovornost za njihove radne korake i posljedice. Učenici dobijaju priliku da rade na realnom svijetu rada vrlo bliskim situacijama, a da ne mogu oštetiti firmu u kojoj obavljaju praksu. Vremensko trajanje planske igre zavisi od

teme i početne postavke problema. Tu se može raditi o jednodnevnoj aktivnosti, ali planska igra isto tako može trajati i nekoliko dana ili čak sedmica, što ćemo kasnije vidjeti na osnovu primjera. Ukoliko planska igra traje duži vremenski period, to svakako onda nije cjelodnevna aktivnost učenika na praksi. U tom slučaju učenik obavlja i druge zadatke za vrijeme svoje prakse, a usputno sudjeluje u igri.

Za realizaciju ovakvih igara u drugim zemljama postoje internet-portali podržani od industrija koje su zainteresirane za učenike određenih profila i koji učenicima omogućavaju sudjelovanje u simulacijama gdje se nakon određenog perioda mjeri učinak. Neki od organizatora simulacija najboljima uručuju nagrade. Jedna takva stranica je www.planspiel-boerse.com.

Ova metoda zahtijeva rad u grupama, pri čemu svaka grupa treba imati 2-4 člana.

Plansku igru možemo podijeliti na tri osnovna koraka koji se u zavisnosti od igre mogu još razložiti:

- priprema
- igra/realizacija
- refleksija/prezentacija

	AKTIVNOSTI	MENTOR
1. korak Priprema	<ul style="list-style-type: none"> - informiranje o temi od strane mentora - razjašnjavanje eventualnih pitanja - raspodjela učenika u radne grupe - podjela radnih materijala 	Aktivno učestvuje u informiranju.
2. korak Igra/realizacija	<p>Informiranje o zadatku</p> <ul style="list-style-type: none"> - bavljenje radnim materijalima unutar grupe - traženje dodatnih informacija <p>Planiranje i realizacija rada</p> <ul style="list-style-type: none"> - sakupljanje idejnih rješenja (npr. putem metode brainstorminga) - izrada plana rada - interakcija s drugim grupama (ukoliko je igra tako postavljena da svaka grupa ima određenu ulogu; primjer 2) - realizacija ideja <p>Priprema prezentacije</p> <ul style="list-style-type: none"> - izrada prezentacije postignutih rezultata 	<p>Pasivni je promatrač, uključuje se na upit.</p> <p>Eventualno ubacuje nove momente radi varijacije igre.</p>
3. korak Refleksija/ prezentacija	<ul style="list-style-type: none"> - prezentacija rezultata rada drugim grupama - razmjena mišljenja i konstruktivna kritika - diskusija o različitim pristupima rješenju - zavisno od postavke igre iznalaženje najboljeg rješenja na osnovu rezultata (primjer 1) 	Mentor daje svoje mišljenje o rješenjima i prezentira rješenje iz realnog slučaja (ukoliko postoji).

Prije početka igre mentor treba obaviti detaljnu pripremu. Treba obratiti pažnju na sljedeće:

- odrediti koje ciljeve učenja želi postići planskom igrom
- pripremiti potrebne informacije za učenike
- odrediti uloge (npr. vođa smjene, saradnik u marketingu, šef proizvodnje, broker) koje će biti zastupljene i pripremiti opise uloga
- igru urediti tako da postoji više mogućih ishoda koji nisu uočljivi na samom početku
- u zavisnosti od igre pripremiti varijacije (dodatne informacije) koje se mogu ubaciti u igru i tako promijeniti tok zahtijevajući reakciju učenika i prilagođavanje novoj situaciji
- pripremiti potrebne radne materijale

Primjer planske igre:

1. Kupovina i prodaja vrijednosnih papira

Učenicima ekonomske škole daje se zadatak da u grupama od 4 člana u narednih 5 sedmica simuliraju kupovinu i prodaju vrijednosnih papira na berzi. Usto trebaju pratiti stvarna kretanja cijena. Mentor u pripremnj fazi učenicima daje potrebne informacije i određuje pravila igre, vrijeme trajanja, vrijeme kupovine i prodaje... U slučaju da postoje još neke nejasnoće, rješavaju se prije drugog koraka.

Nakon toga učenici u svojim grupama vrše analizu dobijenih informacija i svakodnevnih kretanja na berzi i usaglašavaju plan rada. Pri tome će se početni plan rada u toku igre mijenjati u zavisnosti od kretanja na tržištu vrijednosnih papira. Dakle, ishod igre je neizvjestan i sama igra zahtijeva od učenika prilagođavanje novonastalim situacijama. Mentor također ima mogućnost utjecanja na igru davanjem novih inputa. Osim ako ne djeluje na taj način, mentor se tokom igre treba držati uloge posmatrača. Učenicima ne treba oduzimati osjećaj odgovornosti.

Za ovakav vid planske igre komunikacija između grupa nije neophodna. Zavisno od pravila koja su na početku dogovorena, grupe mogu eventualno svakih 5 dana razmijeniti informacije o njihovom „poslovanju“.

Nakon isteka predviđenog vremena svaka grupa priprema prezentaciju onoga što je urađeno i postignuto. Grupe u plenumu prezentiraju svoje rezultate nakon čega slijedi refleksija od strane mentora.

2. Simulacija života jedne firme

Mentor može pomoću odgovarajućeg softwera ili dokumentacije pripremiti plansku igru u kojoj će biti prikazano funkcioniranje fiktivne firme. Učenici dobijaju informacije i od njih se zahtijeva da reaguju prema prioritetima. Pri tome trebaju ispoštovati sve obaveze koje jedna firma ima (proizvodnja, nabavka repromaterijala, planiranje troškova...).

Učenici se unutar grupe dogovaraju i donose odluke o postupcima. Prilikom igre mentor u prvobitno zadanu situaciju može ubacivati varijacije kao naprimjer:

- iznenadni nalog koji se mora završiti u relativno kratkom roku
- kvar mašine neophodne za proces proizvodnje
- konflikt među radnim kolegama i dr.

Nakon određenog vremena učenici kao i u prvom primjeru pripremaju prezentaciju svojih rješenja i prezentiraju je ostalim grupama. Mentor daje svoje mišljenje i prezentira rješenje stvarne situacije ukoliko se simulacija zasniva na rješavanju nečega što se u praksi stvarno desilo.

Također postoji mogućnost raspodjele uloga gdje svaka grupa predstavlja jedan segment firme. U tom se slučaju drugi korak metode nešto drugačije odvija: interakcija između grupa je tada puno jača, jer su u tom slučaju grupe upućene jedna na drugu.

Ovo su dva primjera varijacija planske igre. U prvom slučaju učenici se u svojim grupama duži vremenski period bave jednim zadatkom. Nakon isteka predviđenog vremena pripremaju prezentaciju svojih rezultata i predstavljaju ih drugim grupama i mentoru. Oni se osim planske igre bave i drugim zadacima za vrijeme svoje prakse u firmi. Ovako postavljen zadatak može biti i „domaći zadatak“.

U drugom primjeru učenici se kraći vremenski period intenzivnije bave određenom situacijom. Korak refleksije isti je kod oba primjera: priprema i prezentacija rezultata grupi uz povratne informacije od strane učenika i mentora.

U oba primjera uloga je mentora ista: on treba uraditi dobru pripremu i uvod. Nakon toga se povlači i igru prepušta učenicima. Ukoliko učenici ne znaju dalje i zahtijevaju pomoć, mentor im daje upute koje će ih navesti na rješenje, ali im nikako ne daje rješenje, jer i negativan ishod u poslovanju je nekada realnost!

Prednosti:

- jačanje odgovornog djelovanja i prihvatanja posljedica
- odgovaranje na promjene situacija tokom rada
- rad u timu
- dugoročno bavljenje jednim problemom
- jačanje socijalnih kompetencija
- motiviranje za učenje
- prolazak kroz realne situacije bez eventualnog nanošenja štete firmi

Nedostaci:

- demotiviranost u slučaju negativnog ishoda

Kao što se može vidjeti, metoda je pogodna za vježbanje snalaženja u složenim situacijama uz promjenjive utjecaje tokom rada. Ekonomija je oblast gdje se planska igra može upotrijebiti na veliki broj situacija. Uz određene izmjene metoda je upotrebljiva i u drugim zanimanjima.

8.4.7 Metoda uvod u rad

Cilj svake firme jeste da učenike na praksi što je moguće bolje integrira u svoj način poslovanja i funkcioniranja. Uvod u rad metoda je putem koje se učenik na praksi prvo upoznaje s radnim zadacima i postepeno ulazi u radni proces. Na ovaj su način ljudi oduvijek učili raditi: posmatranje, asistiranje, sudjelovanje, preuzimanje radnih zadataka.

Prilikom realizacije metode mentor ne mora biti osoba koja će s učenicom prolaziti cijeli postupak, to isto tako može preuzeti i njegov asistent za obuku.

Uvod u rad može se podijeliti na sljedeće korake:

1. Priprema	<ul style="list-style-type: none"> - priprema učenika za radni zadatak - priprema radnog mjesta - priprema asistenta za rad s učenicom
2. Posmatranje	<ul style="list-style-type: none"> - učenik posmatra stručnu osobu pri radu - eventualne male asistencije (dodavanje alata i dijelova)
3. Asistiranje	<ul style="list-style-type: none"> - učenik se više uključuje u posao - preuzima prateće aktivnosti (dodavanje alata, pridržavanje, priprema radnog mjesta)
4. Preuzimanja manjih zadataka	<ul style="list-style-type: none"> - učeniku se dodjeljuju manji radni zadaci - učenik obavlja pripremne radove - učenik samostalno izrađuje neke dijelove radnih zadataka
5. Samostalan rad	<ul style="list-style-type: none"> - učenik samostalno obavlja radni zadatak

Učenik se u svako vrijeme može obratiti mentoru. Nakon što učenik prođe svih pet faza, mentor treba s njim obaviti razgovor i informirati se o iskustvima učenika. Nakon toga se kroz razgovor s asistentom na obuci treba informirati o angažiranosti učenika i postignutim ciljevima učenja.

Prednosti:

- postepeno uključivanje u rad
- aktivna saradnja s drugom osobom na istom radnom zadatku
- motiviranost kroz rad na konkretnim, stvarnim radnim zadacima

Nedostaci:

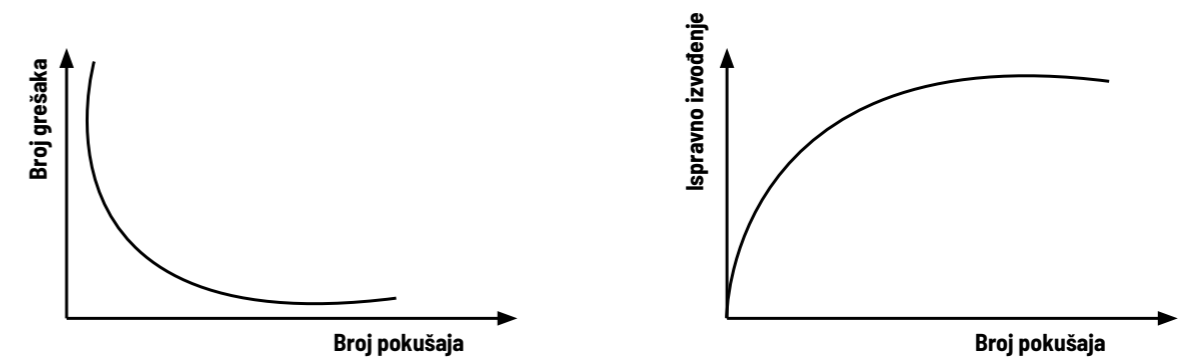
- učenici se nekad rano preopterete ili dugo ostanu na poziciji asistenta
- asistent na obuci može učeniku ne davati dovoljno informacija o radu
- konfliktne situacije između asistenta i učenika

Metoda je pogodna za savladavanje nešto kompliciranijih radnih postupaka, jer učenik prvo gleda, a potom postepeno sudjeluje u radu. Motivacija učenika je velika zbog doprinosa realizaciji stvarnog radnog naloga i time proizvedenog osjećaja pripadnosti firmi. Zavisno od težine radnog postupka, metoda može trajati jedan ili se protezati na više dana ili čak sedmica.

8.4.8 Metode prerade/vježbanja

U ovoj grupi nalaze se metode koje učeniku trebaju pomoći da učvrsti prethodno stečeno znanje. Metode prerade su:

Vježbanje. Metodu vježbanja već smo sretali u drugim metodama kao što je četverostepena metoda. Cilj vježbanja jeste da kroz ponavljanje novonaučene radnje dođe do pada broja grešaka i istovremeno porasta brzine izvođenja. Prilikom vježbanja ne treba pretjerivati s brojem pokušaja: nakon određenog broja dolazi do prezasićenja i pada koncentracije, a time ponovo raste broj grešaka. Kada se učenik približi originalnom tempu rada predviđenom za radnu operaciju i kada je pri tome broj grešaka 0 ili zanemariv, treba prestati s vježbanjem.



Ponavljanje. Ponavljanje je standardni korak učvršćivanja stečenog znanja. Ukoliko želimo nešto naučiti, vježbu moramo uraditi više puta. Nakon svakog izvođenja vježbe sve je manji stepen zaboravljanja.

Transfer. Jedan od načina utvrđivanja gradiva jeste i transfer rješenja. Transfer znači prenošenje naučenog na slične probleme. Time učeniku dajemo mogućnost da naučeno proba u nešto izmijenjenoj radnoj situaciji.



9 KONTROLE USPJEHA

9 KONTROLE USPJEHA

9.1 MJERE KONTROLE NAPRETKA UČENJA

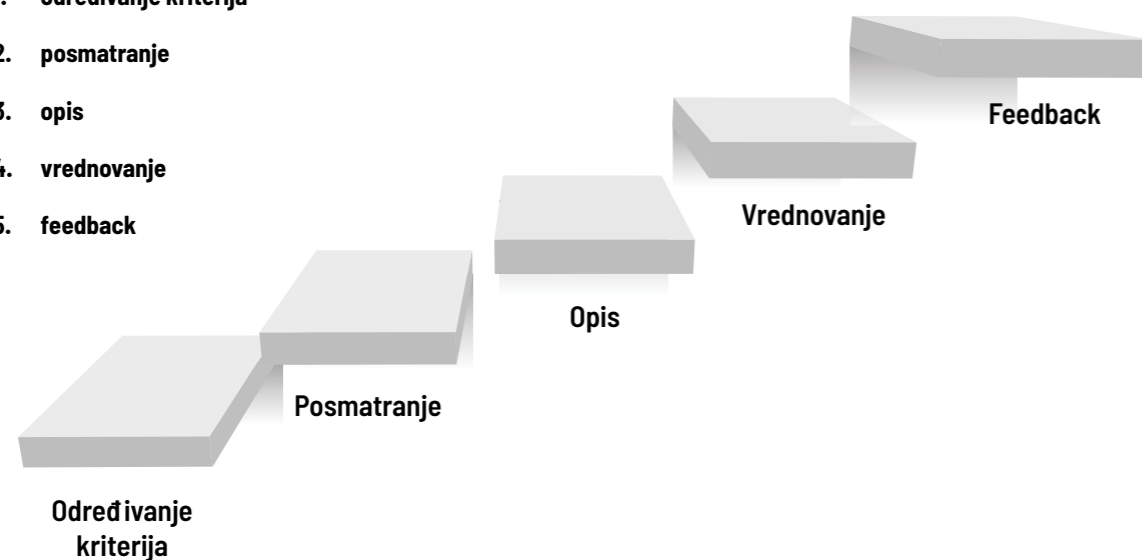
Jedan od zadataka mentora predstavlja redovna kontrola uspjeha učenja. U tu svrhu mentor upotrebljava mjere kontrole uspjeha učenja i razgovore vrednovanja. On treba biti svjestan da kontrole mogu djelovati motivirajuće i demotivirajuće: učenik će u slučaju dobrih rezultata dobiti pohvalu, a u slučaju dijelom ostvarenog uspjeha ili neuspjeha pri učenju moguće je uvođenje mjera za poboljšanje.

Pored zvaničnog ocjenjivanja putem ocjena i svjedodžbi u školi, mentor kontinuirano koristi različite kontrole svojstvene radu u firmi, kao što su:

- izrade uzoraka
- testovi
- radni listovi
- upitnici
- izrade skica slijeda radnih koraka
- izvještaji o procesu rada

Mjerilo kod vrednovanja napretka učenja jesu ciljevi učenja koje učenik treba postići na radnom mjestu. Shodno tome, mentor kod kontrole slijedi narednih pet koraka:

1. određivanje kriterija
2. posmatranje
3. opis
4. vrednovanje
5. feedback



Glavni cilj jeste postupanje prema transparentnim kriterijima te prepoznavanje individualnih jakosti i slabosti i adekvatno reagiranje na njih.

9.2 UČINCI

Učinak učenika vrednuje se i ocjenjuje (ne potcjenjuje).

Vrednovanje je sažimanje i mjerenje učinka (usvajanje znanja i vještina) na osnovu prethodno određenih mjerila ili u firmi dogovorenih standarda kvalitete. Radi se o tome koliko je dobro učenik uradio određeni proizvod ili implementirao proces. Mjerila se moraju prethodno odrediti kako bi se došlo do objektivnog rezultata.

Procjena predstavlja razvrstavanje karakteristika ličnosti i ponašanja (ponašanja koja je moguće posmatrati) po unaprijed određenim kriterijima ocjenjivanja. Ove kriterije mentor može lično interpretirati što nije slučaj s mjerilima učinka.

Kriteriji za ocjenjivanje mogu biti:

- opteretljivost i izdržljivost
- timski rad
- ponašanje nasuprot saradnicima i nadređenima
- čistoća i urednost
- samopouzdanje
- spremnost za rad
- samostalnost i inicijativnost itd.

Ove je rezultate uvijek potrebno zabilježiti, s obzirom da će biti potrebni na kraju godine prilikom određivanja ocjena.

Mentor na kraju treba s učenikom razgovarati o urađenom poslu. Pri tome se pored naglašavanja već postojećih jakosti posebna pažnja treba obratiti na one dijelove koje naredni put treba uraditi bolje ili drugačije. U datom slučaju potrebno je drugačije odrediti dalji tok obuke ili prilagoditi individualni plan obuke.

9.3 PROCJENA

9.3.1 Sistemi procjenjivanja

Već prilikom planiranja stručnog obrazovanja u firmi mentor treba odrediti jedinstven i sa sadržajima podudaran sistem procjenjivanja. Tu spada sistemsko odgovaranje na sljedeća pitanja:



ZAŠTO?

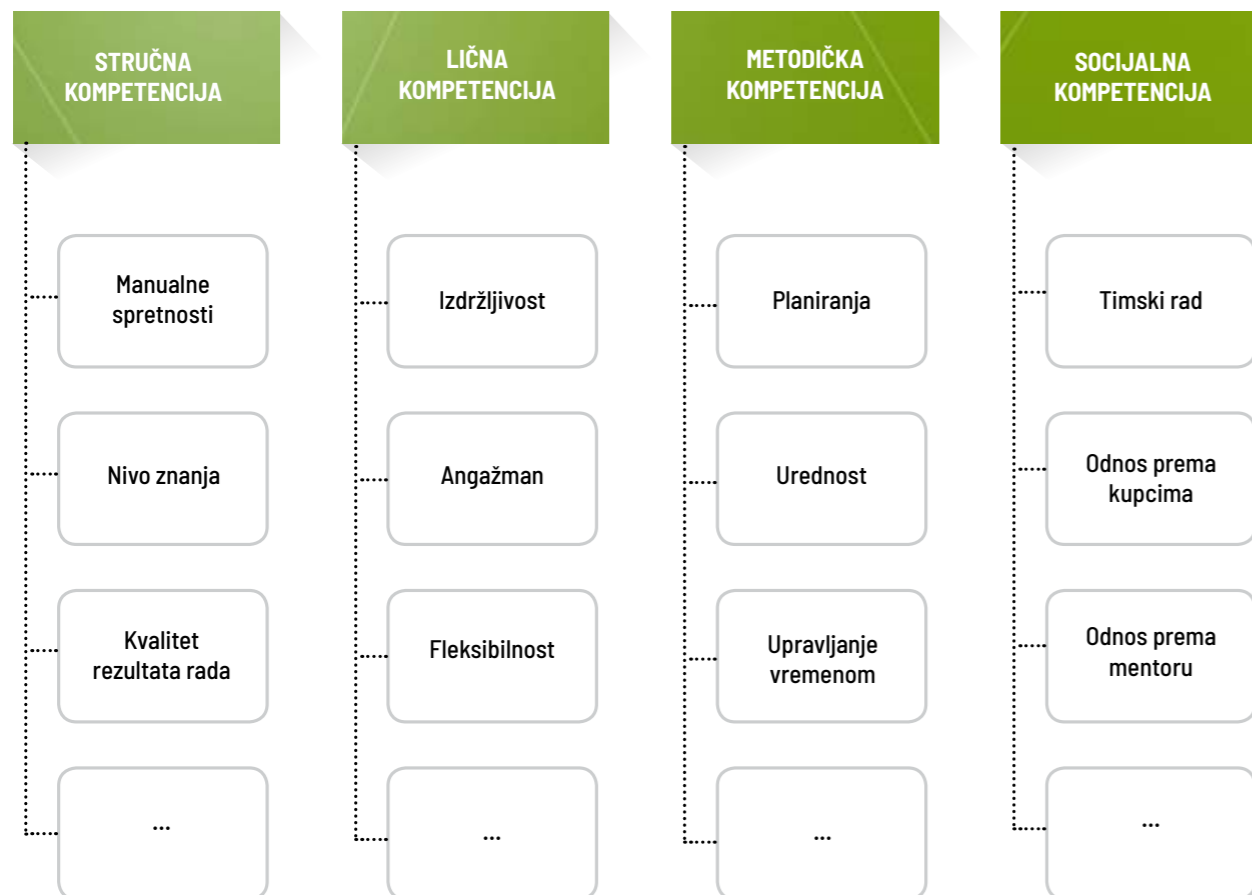
- o kako bi se učeniku dala povratna informacija
- o kako bi se mogle poduzeti korekcije
- o kako bi se poduzele mjere poboljšanja
- o kako bi se dala informacija organizatoru praktične nastave za završnu ocjenu
- o kako bi se mogao planirati individualni plan rad za budući period

KADA?

- o uvijek na kraju neke faze praktične nastave u firmi

ŠTA?

Učenik za vrijeme obrazovanja treba steći kompetenciju stručnog djelovanja koja se dijeli po različitim kriterijima. Jednu postavku daje sljedeći primjer:

**KAKO?**

Procjene se mogu orijentirati po osnovu različitih kriterija:

Kvantitativna procjena

na osnovu skale pokazuje procjenu učinka učenika.

Često ovo može biti postavljeno po principu školskih ocjena, pri čemu se za srednju vrijednost treba uzeti neparan broj, ukoliko je to moguće. Osim toga, umjesto numeričkih mogu se dati kratke opisne ocjene.

Tako bi, naprimjer, skala za procjenu sadržaja odnos prema kolegama u firmi mogla izgledati na sljedeći način:

Prednost ovakve vrste procjene leži u mogućnosti neposrednog upoređivanja učenika, a nedostatak predstavlja odsustvo mogućnosti diferencijacije.

**Opisno ocjenjivanje**

omogućava tačan opis ponašanja. Nedostaci su skriveni u mogućnosti interpretacije određenih formulacija i u tome skrivene opasnosti od nesporazuma. Osim toga, ovakav vid ocjenjivanja zahtijeva mnogo truda ukoliko se želi dati tačan opis.

Obrasci za ocjenjivanje

daju mogućnost za razlikovanje između lične procjene i procjene od strane drugog lica. Oni sadrže jasnu strukturu te mogu procjenjivati ciljeve učenja koji prevazilaze jedan predmet, kao npr.: samostalnost, saradnja, angažman. Procjene se definiraju općenito, recimo:

	Ocjena 1 = izuzetno dobar	Ocjena 2 = bolji od većine učenika na istim ili sličnim radnim zadacima	Ocjena 3 = nije prosječan, ali nema ni posebnih slabosti	Ocjena 4 = zadovoljava; lošiji od većine	Ocjena 5 = ne zadovoljava
Inicijativa					
Izdržljivost					
Fleksibilnost					
...					

Općenito gledano, učenika treba kontinuirano posmatrati i procjenjivati i to ne samo specifično vezano za određene predmete nego i za sadržaje koji prevazilaze predmete. Takav oblik rada donosi mnoge prednosti:

- o rezultati ispita postaju bolji
- o podržava se sveobuhvatno obrazovanje
- o pisana dokumentacija pomaže kod kasnijeg ocjenjivanja
- o transparentnost procjene stvara pozitivnu i konstruktivnu radnu atmosferu

9.3.2 Greške prilikom procjene

Neke od grešaka prilikom procjene svoje uzroke nemaju samo u nedovoljnoj ili nesistematskoj pripremi. Uzroci grešaka mogu se tražiti i u ličnosti procjenitelja.

- o Simpatija/antipatija
Procjenjuje se isključivo na osnovu simpatičnosti ili antipatičnosti. To se često dešava podsvjesno, ali time uzrokovano, mentor daje bolju ili lošiju procjenu.
- o Davanje prevelike važnosti prvom utisku
Prvi utisak je vrlo značajan – ukoliko je učenik na početku školske godine ostavio dobar utisak, on će možda i na kraju biti dobro procijenjen, iako je možda vremenom postao lošiji. Isto, naravno, vrijedi i u obrnutom slučaju.
- o Efekat blagosti
Mentor više procjenjuje uloženi trud učenika nego rezultat, jer ne želi da povrijedi učenika i nastoji ga i dalje motivirati.
- o Korištenje jednog dijela skale procjene
Mentor ne koristi cijeli raspon skale za procjenu, jer inače ocjenjuje strogo. Također je moguće da ocjenjuje previše pozitivno ili daje samo srednje ocjene.
- o Preslikavanje
Učenik mentora podsjeća na nekog iz prijašnjih generacija ili je mlađi brat ili sestra nekog prijašnjeg učenika pa mentor procjenjuje isuviše pozitivno ili negativno.
- o Projekcija
Učenik pravi grešku koju mentor prepoznaje kao nešto gdje i sam griješi te reagira preblago ili prestrogo.
- o Dnevno raspoloženje
Zdravstveni ili porodični problemi mogu utjecati na osjećanje mentora na dan procjene, te ga dovesti do vrlo kritički nastrojenog raspoloženja.
- o Predrasude
Stavovi i temeljna uvjerenja, kao naprimjer „današnja omladina nije marljiva kao nekada” ili „njih samo interesiraju igrice” utječu na neutralno procjenjivanje.
- o „Samoostvarujuća predskazanja” (self-fulfilling prophecy)
Ako se za nekog učenika kaže da je spreman da uči i da ima dobro osnovno znanje, iako to nije slučaj, mentor će nesvjesno više raditi s učenikom i više ga podržavati, čime će on u konačnici postajati sve bolji i bolji.

9.3.3 Razgovor procjene

Razgovor procjene treba doprinosti ispunjavanju postavljenih ciljeva:

- o informira o sistemu procjene
- o dopunjuje pismenu procjenu
- o učeniku daje povratnu informaciju o trenutnom stanju u procesu obrazovanja
- o ukazuje na jakosti i slabosti
- o podstiče motiviranost učenika na nove radne uspjehe i obrazovna postignuća
- o služi za usaglašavanje mjera poticanja u svrhu postizanja boljih rezultata rada i učenja
- o učeniku daje mogućnost da se direktno odredi prema rezultatima procjene i da eventualno postavi pitanja

Pri realizaciji razgovora procjene od pomoći može biti sljedeća lista s osnovnim stavkama:

SADRŽAJNA PRIPREMA	<ul style="list-style-type: none"> • prikupiti informacije, isfiltrirati bitno • razmisliti o mjerama za poboljšanje i korekciju • pripremiti procjenu
ORGANIZACIONA PRIPREMA	<ul style="list-style-type: none"> • prostor bez remetećih faktora • dovoljno vremena, u pravom trenutku • pravovremeno obavještanje učenika
USMJERAVANJE NA SAGOVORNIKA	<ul style="list-style-type: none"> • Koji je tip? • Kakve primjedbe/očekivanja bi mogao imati? • U kakvoj je trenutno situacije/raspoloženju?
TOK RAZGOVORA	<ul style="list-style-type: none"> • prvo govoriti o jakostima • jasno navesti slabosti • omogućiti učeniku zauzimanje stava i saslušati ga
RAZVITI STRATEGIJU	<ul style="list-style-type: none"> • ustanoviti uzroke slabosti • definirati nove ciljeve • ponuditi pomoć
ZAVRŠETAK RAZGOVORA	<ul style="list-style-type: none"> • dogovoriti oblike kontrole procesa • eventualno zajedno potpisati • obavezno: dalje motivirati!
DORADA	<ul style="list-style-type: none"> • protokolirati • osvrnuti se na stanje odnosa s učenikom • Da li je mentor griješio? Da li je postigao svoje ciljeve?

9.4 ZAKLJUČNE MJERE ZA OSIGURANJE USPJEHA UČENJA

9.4.1 Priprema ispita

Kako bi se učenici što bolje pripremili za ispit, nastavni program je strukturiran na način da sadržaji postaju sve zahtjevniji. Također je predviđeno i provođenje redovnih manjih testova i kontrola.

U svrhu pripreme za završni ispit potrebno je poduzeti dodatne mjere: tako je neophodno uporediti teme završnog ispita sa sadržajima i Planom realizacije praktične nastave u firmi te je potrebno sačiniti plan za realizaciju svih aktivnosti koje su predviđene za usvajanje sadržaja, a eventualno nedostaju ili su neophodne za dobru realizaciju završnog ispita, kao naprimjer:

- o provjera zahtjeva završnog ispita
- o vježbanje stvarnih situacija završnog ispita
- o sastanci učenika u grupama u svrhu učenja
- o omogućavanje učešća na eventualnim eksternim pripremama za završni ispit
- o analiza dokumentacije iz prijašnjih završnih ispita
- o stavljanje učenicima na raspolaganje vremena i prostora u svrhu pripreme završnog ispita
- o mentor treba učenicima ponuditi ponavljanje teme od posebnog interesa



10 UPADLJIVA PONAŠANJA I KONFLIKTI

10.1 UPADLJIVA PONAŠANJA

U momentu kada učenik zakorači u svoju novu ulogu na praktičnoj nastavi u firmi pred njim se nalazi mnoštvo novih zahtjeva i iskustava. Iskustva koja će steći uglavnom ostavljaju dubok trag za cijeli život.

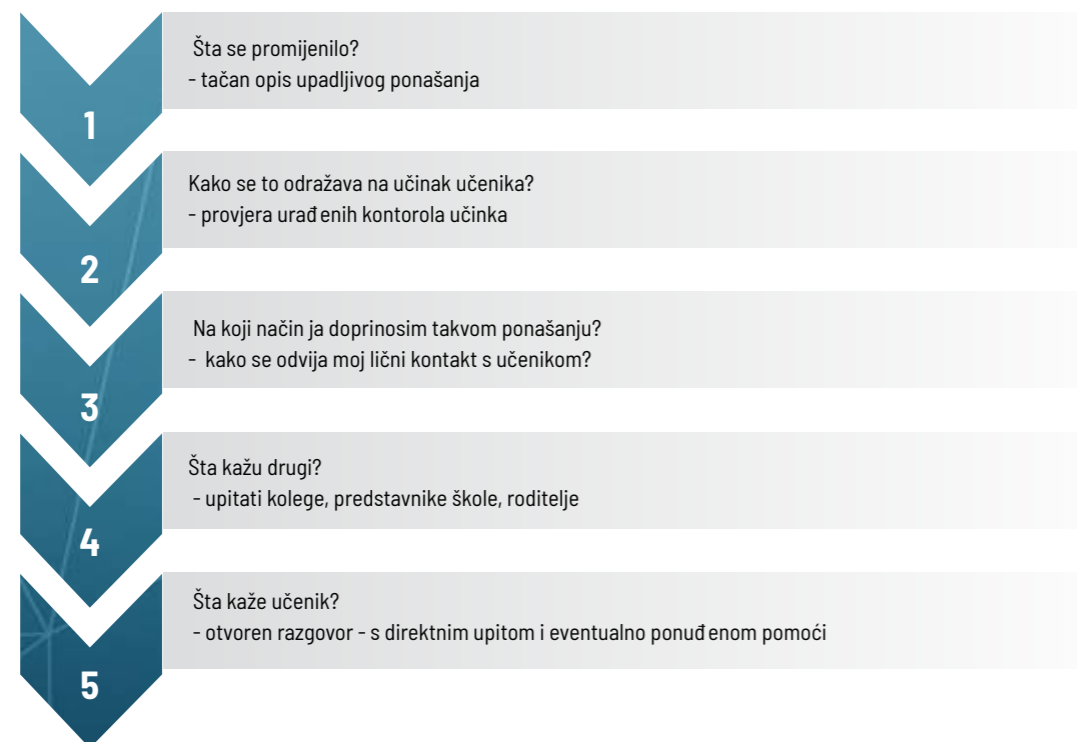
Mentor praktične nastave u toj fazi preuzima vrlo bitno ulogu iz perspektive učenika i uvijek treba biti svjestan svoje pozicije kao uzora. U ovoj fazi mentor svojim ponašanjem može utjecati na učenikovo formiranje stavova prema radu. S obzirom da su ljudi kompleksna bića, mentoru nije dovoljno da učenika „dodijeli“ određenoj kategoriji i postupi po pravilima ophođenja s tom kategorijom. Tako, naprimjer, podjela po tipovima učenja pruža samo orijentaciju i pomoć u nekim određenim segmentima rada. Cjelokupna ličnost sa svim njenim iskustvima i uvjerenjima ne može se obuhvatiti, pa se tako i mentor uvijek iznova mora pozicionirati u različitim doživljajima i spoznajama s učenicima i na to biti spreman.

Pri tome se mogu identificirati tri oblasti u kojima može eventualno doći do upadljivog ponašanja:

- Učenik ima problem sa samim sobom, svojom ulogom ili svojim identitetom, može postati depresivan ili se povući.
- Učenik ima poteškoće u odnosima s drugima, dakle u svom socijalnom okruženju, pa može pokazivati određenu vrstu straha od kolega ili klijenata ili se prema njima ponašati agresivno.
- Učenik ima poteškoća sa svojim učinkom, npr. kada je dekoncentriran ili kada je potpuno demotiviran ili čak kada želi da sve uradi na savršen način.

Ishodište upadljivog ponašanja može biti i u okruženju u firmi ukoliko su, naprimjer, zadaci za učenika prezahtjevni ili nedovoljno zahtjevni, odnosno kada mentor koristi neodgovarajući stil vođenja. U ovakvim situacijama neophodne su brze promjene u organizaciji praktične nastave u firmama.

Za sva druga upadljiva ponašanja vrijedi sljedeća analiza problema:



10.2 KONFLIKTI

Tenzije između ljudi gotovo su neizbježne i normalni su dio života. Način na koji se tenzije osjećaju, izražavaju i kako se s njima nosimo vjerojatno je velikim dijelom rezultat odgoja i kulturološkog konteksta u kojem smo odrasli. U nekim kulturama ljudi će se vjerojatno više sukobljavati, u drugima će iskazivati više strpljenja - ali pamtiti. Ili su možda našli načine nošenja s konfliktom kroz indirektnu komunikaciju, uključujući treću stranu. Također postoje i različite interpretacije onoga što se može nazvati konfliktom.

Pod pojmom konflikta općenito se podrazumijeva neujednačenost, odnosno nepodudarnost načina ponašanja, mišljenja ili ciljeva dvije ili više osoba.

Mentor se u svom radu često sreće s konfliktnim situacijama i zbog toga je bitno da poznaje različite vrste konflikata i pristupe njihovom rješenju. Osim toga, mentor treba prepoznati upadljiva ponašanja učenika, što često predstavlja uvod u konflikte.

10.3 UZROCI I VRSTE KONFLIKTA

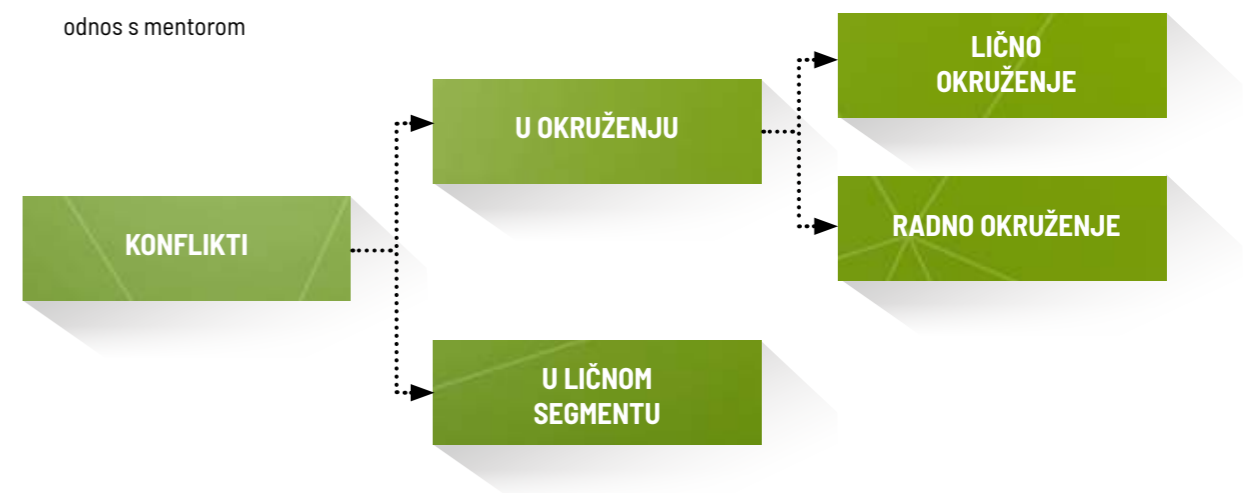
Uzroci konflikta mogu se nalaziti u različitim sferama života pojedinca. Kada govorimo o **ličnoj oblasti**, onda su to uglavnom neslaganja s drugima u pogledu:

- vrijednosti
- političkih stavova
- gledišta
- interesa
- potreba

ili problema u fizičkom ili emotivnom segmentu.

Uzroci pored toga mogu proizlaziti iz **ličnog ili radnog okruženja pojedinca**. Kada govorimo o ličnom okruženju, onda se misli na nesuglasice s djevojkom, porodicom, prijateljima, društvom. U slučaju uzroka koji potječu iz radnog okruženja misli se na:

- neslaganje sa zahtjevima postavljenim, naprimjer, prema učeniku u sklopu prakse u firmi
- odnos s radnim kolegama
- odnos s mentorom



Konflikt se može odnositi na samo jednu osobu i njen odnos sa samom sobom, pri čemu onda govorimo o **intrapersonalnom konfliktu**. Primjer za ovakvu vrstu konflikta jeste odabir zanimanja na osnovu tuđih parametara (roditelji, okolina), a ne na osnovu ličnih sposobnosti i interesa, što naknadno vodi ka unutrašnjim konfliktima.

Konflikt između dvije i više osoba naziva se **interpersonalnim konfliktom**. Ovakav slučaj imamo kada mentor i učenik imaju različite stavove prema radu, a samim time i različita očekivanja.

Osim toga, postoje:

- **Konflikti cilja** – jedna ili više osoba teže različitim, suprotstavljenim ciljevima, a trebaju raditi/živjeti zajedno.
- **Konflikti uloga** – s ovakvom vrstom konflikta mentori se mogu često susresti. S jedne strane, imamo učenika koji se u svoje slobodno vrijeme bavi hobijima i onim što ga interesira (prva uloga) i s druge strane, učenika na praksi pred koju se počinju postavljati zahtjevi za ispunjavanje obaveza iz svijeta rada (druga uloga). Ovaj konflikt može biti unutrašnji, jer se učenik mora konstantno prebacivati iz jedne uloge u drugu, ali isto tako može biti i vanjski u slučaju da se učenik počne protiviti obavezama koje mu donosi njegova „druga uloga“.
- **Konflikti generacija** – ova vrsta konflikta je nešto kroz šta prolazi svaka generacija. Očekivanja roditelja i nastavnika od učenika i mladih u svakoj su generaciji oprečna idejama i željama mlade osobe. Radi pojašnjenja dugovječnosti ove vrste konflikta pročitajte sljedeći citat i razmislite da li on opisuje današnju omladinu:

„...oni nemaju manira i ne poštuju nikakav oblik autoriteta... moral i društvo koriste samo kada im je pravo, roditeljima ne pružaju ništa osim prigovora i kao vrhunac svega tiraniziraju nastavnike...“

Ovako je bilo i prije 2500 godina!!! Navedeni citat potječe od grčkog filozofa Sokrata. Ovo samo treba pokazati da se u sukob generacija mentor ne treba unositi i na to trošiti energiju, jer se radi o nečemu prolaznom i normalnom.
- **Latentni konflikti** – postoje konflikti koji se dešavaju u podsvijesti ili u pojedincima i koji nikada ne dostignu fazu „eksplozije“. Oni time konstantno ostaju prisutni i djeluju na ponašanje čovjeka.

Osim različitih vrsta imamo i različite intenzitete konflikata koji se isto tako na različit način manifestiraju i utječu na ponašanje ljudi:

- Kod **prividnih konflikata** radi se o postojanju različitih stavova ili interesa koji pri tome ne dovode ni do kakve negativne promjene u osjećajima kod učesnika. Dakle, radi se o kratkotrajnom ili čak prividnom uznemiravanju zbog nekoga ili nečega.
- **Sporedni konflikti** samo u minimalnoj mjeri prouzrokuju negativne promjene u osjećajima, ali se brzo zaborave i ne ostavljaju dugotrajne utiske na osobe pogođene konfliktom.
- **Centralni konflikti** zasnivaju se na postojanju različitih stavova i interesa iz kojih proizlazi znatan utjecaj na emotivno stanje pogođenih konfliktom, pri čemu se javljaju osjećaji kao što su bijes, stid, nelagoda, tuga i strah.
- **Ekstremni konflikti** su također centralni konflikti, ali u ovom slučaju pogođeni konfliktom nisu u stanju da ga

samostalno riješe i nađu izlaz iz nastale situacije. Time utjecaj na emotivno stanje postaje trajan što se u slučaju nerješavanja može odraziti i na privatni život osobe ili osoba pogođenih konfliktom. Posljedice ovakve vrste konflikta mogu biti depresija ili Burnout sindrom, što u današnjem vremenu nije rijedak slučaj.

U prva dva slučaja konflikti se riješe sami po sebi, odnosno pogođeni konfliktom ga izgleda i on, kao što je rečeno, ne utječe previše na njihovo emotivno stanje. U druga dva slučaja potrebno je voditi razgovor radi usaglašavanja stavova i otklanjanja problema u komunikaciji. Ako ni to ne pomaže, onda treba uključiti treću osobu kako bi se konflikt sistematski riješio.

Na raspolaganju nam stoje i različite vrste izbjegavanja konflikta, ali one nisu uvijek zadovoljavajuće, posebno ne za osobu koja ih primjenjuje. Neke od ovih mogućnosti predstavljaju samo odlaganje konflikta, odnosno prebacivanje vanjskog u unutrašnji konflikt:

- izbjegavanje konfliktnih situacija
- potiskivanje oprečnih mišljenja
- preuzimanje mišljenja većine u grupi ili onih najdominantnijih
- uplitanje neutralne osobe
- kompromisno rješenje
- usaglašavanje jednog mišljenja na osnovu argumentacije

10.4 RJEŠAVANJE KONFLIKTA I PREVENTIVNO DJELOVANJE

U kontaktu s učenicima mentor može preventivno djelovati na nastanak konflikta ukoliko dovoljno dobro poznaje učenike i na vrijeme prepozna upadljive oblike ponašanja. Kako bi mogli definirati upadljivo ponašanje, prvo je potrebno reći šta se to smatra normalnim ponašanjem u sklopu praktične nastave u firmi. Normalno ponašanje učenika podrazumijeva ispunjavanje očekivanja postavljenih od strane mentora, nekašnjenje i angažiran pristup radu, na određeni način samostalno djelovanje i aktivnost.

Ono što odlikuje **upadljivo** ponašanje jesu sljedeće karakteristike:

- konstantno kašnjenje
- demotiviran pristup radu za vrijeme obuke
- nepoštivanje uputa datih od strane mentora
- fizičke i psihičke upadljivosti zbog korištenja droga
- izbjegavanje rada

10.4.1 Sistemski pristup utvrđivanju upadljivog ponašanja

Za utvrđivanje upadljivog ponašanja kod učenika postoji sistematski postupak. Pomoću njega mentor uz uključivanje drugih osoba može utvrditi da li se stvarno radi o promjeni ponašanja učenika u negativnom smjeru ili se možda samo radi o jednom ili više loših dana.



1. Mentor prvo treba tačno utvrditi o kakvom se upadljivom ponašanju radi. Pri tome to novozapaženo treba uporediti s dosadašnjim „normalnim“ ponašanjem tog i drugih učenika. Pored toga, treba obratiti pažnju na odnos učenika prema drugima u njegovom okruženju i utvrditi šta je to posebno neobično u njegovim postupcima.
2. Drugi korak jeste provjera rezultata. Tu nam može pomoći dnevnik rada učenika kao i organizator praktične nastave s informacijama o eventualnim promjenama rezultata učenika u školi. Pažnja se treba obratiti i na rad učenika u okviru praktične nastave: da li od mentora date vježbe učenik izvodi korektno, precizno i u zadatom vremenu?
3. Treći korak je uključivanje drugih osoba i informiranje o njihovim zapažanjima. To mogu biti saradnici u firmi uključeni u proces praktične nastave kao i organizator praktične nastave ili drugi nastavnici iz škole. Prilikom prikupljanja informacija o zapažanjima drugih osoba treba obratiti pažnju na objektivnost: mentor treba pitati o eventualnim zapažanjima i ne nametati svoja kako bi se izbjeglo samo potvrđivanje njegovih zapažanja.
4. U četvrtom koraku treba provjeriti na koji način učenik reagira na promjene u ponašanju osoba iz njegove okoline, da li brže zapada u konfliktnu situaciju i kakve su njegove reakcije.
5. Peti korak je traženje uzroka za upadljive promjene u ponašanju i provjera prvih pretpostavki do kojih se došlo u prethodna četiri koraka. Ovaj korak treba uključiti više osoba iz okruženja učenika, ali isto tako i samog učenika. Moguće je da će upravo učenik u razgovoru s mentorom reći prave razloge promjena u ponašanju.
6. Šesti korak odnosi se na traženje rješenja za nastale promjene u ponašanju učenika. Pri tome treba obratiti pažnju na sljedeće: uzroci promjene ponašanja ne leže uvijek kod učenika što znači da se ne trebaju samo od učenika zahtijevati određene akcije radi poboljšanja njegovog ponašanja. Zbog toga je objektivna potraga za uzrocima jako bitna.

Sve navedene korake mentor može proći zajedno s organizatorom praktične nastave ukoliko kod učenika primijeti negativne promjene u ponašanju kako ne bi zapostavio eventualno druge učenike na praksi ili svoje svakodnevne obaveze na radnom mjestu.

10.4.2 Tok razgovora pri rješavanju konflikta

Jedna od mogućnosti da se konflikt riješi jeste razgovor. Postoje određena pravila kojih se trebamo pridržavati kako bismo riješili problem.

Preduslov za razgovor jeste želja svih uključenih za uspostavljanjem dobrog međuljudskog odnosa i radne klime, argumentirano i sadržajno iznošenje suprotstavljenih stajališta bez napada na ličnost i želja za iznalaženjem rješenja s kojim će se složiti sve u konflikt uključene strane.

Tipičan razgovor rješavanja konflikta se sastoji od pet faza:

- **Prva faza**
Potrebno je smiriti strane uključene u konflikt. Pri tome treba naglasiti bitnost iznalaženja rješenja i stvoriti povjerenje bez kojeg je nemoguće riješiti konflikt.
- **Druga faza**
Osobe pogođene konfliktom trebaju iznijeti svoje viđenje problema kako bi se stvorila jasnija slika i omogućila potraga za uzrocima. Osim toga, kroz razgovor se otklanja i kroz konflikt nastali pritisak.
- **Treća faza**
Nakon iznošenja stavova treba se krenuti s traženjem razloga zbog kojih je konflikt nastao. To je moguće samo uz aktivno učešće osoba pogođenih konfliktom. Mentor treba pažljivo saslušati argumentaciju svih strana i ne donositi prebrzo vlastite zaključke, što može pogoršati cijelu situaciju.
- **Četvrta faza**
Nakon što se odrede uzroci, može se pristupiti traženju rješenja. Mentor također treba zadržati ulogu moderatora i ne nametati svoja rješenja. Učesnici u konfliktu moraju samostalno uz vođenje mentora doći do rješenja.
- **Peta faza**
Ukoliko se dogovori određeni način rješavanja problema, potrebno ga je i sprovesti u djelo. Nakon određenog vremena treba ponovo organizirati razgovor s učesnicima u konfliktu kako bi se provjerila učinkovitost primijenjenog rješenja.



Sve ove faze strane uključene u konflikt mogu proći samostalno ukoliko se radi o nekom manjem problemu. Ukoliko je za rješavanje nastale situacije potrebna treća osoba, onda se preporučuje prvo individualni razgovor sa svakom od strana uključenih u konflikt kako bi se dobile što detaljnije informacije. Često osobe ne žele kazati svoje stvarno viđenje situacije ili razloge za njen nastanak ukoliko je prisutna i „druga“ strana. Ali najkasnije u četvrtoj fazi iznalaženja rješenja svi bi morali biti „za istim stolom“. Tom prilikom dogovoreno rješenje treba se implementirati, a njegovo djelovanje kontrolirati nakon izvjesnog perioda.



11 DODACI

11.1 OBRAZOVANJE U BOSNI I HERCEGOVINI

Odgovarajući zakoni na kantonalnom i entitetskom nivou i nivou Brčko Distrikta



Okvirni zakon o srednjem stručnom obrazovanju

11.2 PRIKAZ DETALJNO RAZRAĐENE ČETVEROSTEPENE METODE

Shema toka: Radno podučavanje/Četverostepena metoda

4. Step en	VJEŽBANJE	Na početku češće kontrolirati Samostalno vježbati, raditi	Izbjegavati masivno učenje Stvoriti doživljaje uspjeha
	OPONAŠANJE	Redovno mijenjati uslove vježbanja	Izabrati zamjenika obučavanja
		Izraditi probne naloge	Intervalni trening
		Pomoćnik za obuku kontrolira ispravnost	
3. Step en	OPONAŠANJE	1. Oponašanje Pustiti da probaju, osjećaj za zadatak	Trener prisutan kao posmatrač Pustiti učenika da radi
	POKAZIVANJE	2. Oponašanje Pustiti učenika da objasni (šta, kako, zašto)	Potaknuti na razmišljanje Ako je neophodno, pomoći
		3. Oponašanje Brže (ne zahtijevati originalni tempo)	Po potrebi korigirati
		1. Pokazati Objasniti; dati pregled šta se dešava	Stvarati asocijacije, slikovito objašnjavati
2. Step en	POKAZIVANJE	2. Pokazati Tačno objasniti (šta, kako, zašto)	Zaštita na radu Raščlanivanje rada kao osnova
	PRIPREMA	3. Pokazati Originalni tempo	Mali koraci učenja
		Osigurati preduslove	Dokumentacija, prostorije, alati itd.
		Uvod	Raščlanivanje rada
1. Step en	PRIPREMA	Izabrati teme, izraditi koncept	Zaštita na radu
	PRIPREMA	Utvrđiti predznanja	Npr. dnevnik rada, NPP
		Osloboditi od treme	Izbjegavati odvratanje pažnje
		Pobuditi interes	(vidljiva, interesantna prisutnost)

11.3 PRIMJER FORMULARA ZA VREDNOVANJE UČENIKA

Segment obuke: 1. godina	6	5	4	3	2	1
Vrednovanje pojedinačnih karakteristika pri čemu najbolja vrijednost nosi 6, a najgora 1 poen						
1. Spretnosti, znanja i sposobnosti po nastavnom planu						
> odabrati prave mjerne aparate i postupke, procijeniti greške pri mjerenju						
> mjeriti, ispitati i vrednovati kako elektronske tako i električne veličine, dokumentirati rezultate ispitivanja						
> vizualno provjeriti postojanje mehaničkih kvarova na električnim spojevima, vodovima i priključcima						
> provjeriti funkciju električnih gradivnih dijelova, vodova i osigurača						
> odabrati i primijeniti mjerne alate za mjerenje i provjeru dužina, uglova i površina						
> mjeriti dužine uz pomoć šublera, mikrometra i mjernog sata (indikatora), provjeriti pridržavanje tolerancija i normi						
> provjeriti radne komade uz pomoć uglomjera, znanja o navojima i kalibratora						
> izmjeriti, provjeriti i dokumentirati rezultate mjerenja fizikalnih veličina, posebno pritiske i temperature						
Zbir bodova (po potrebi)						
2. Lične osobine učenice/učenika						
> Teoretska znanja sposobnosti						
- nadarenost za shvatanje (razumijevanje)						
- izdržljivost i koncentracija						
- nadarenost za posmatranje						
- samostalno razmišljanje						
- sposobnost učenja						
- sposobnost pamćenja						
- sposobnost sprovođenja u djelo/praktične primjene naučenog						
Zbir bodova (po potrebi)						
> Praktične sposobnosti						
- stručna znanja						
- manualna spretnost						
Zbir bodova (po potrebi)						

> Stav prema radu						
- tempo rada						
- trud						
- kreativnost						
- pažljivost						
- pouzdanost						
Zbir bodova (po potrebi)						
Segment obuke: 1. godina						
Vrednovanje pojedinačnih karakteristika pri čemu najbolja vrijednost nosi 6, a najgora 1 poen	6	5	4	3	2	1
> Socijalno ponašanje						
- spremnost za saradnju						
- spremnost za pružanje pomoći						
- svijest o odgovornosti						
- sposobnost ostvarivanja kontakta						
- sposobnost rada u timu						
- ponašanje prema nadređenima						
- ponašanje prema kolegama						
- ponašanje prema klijentima						
Zbir bodova (po potrebi)						
Ukupan zbir bodova (po potrebi)						

11.4 IGRA ULOGA

Formular za posmatrača

Tema igre uloga

Cilj igre uloga

Uloge	Igrač 1:	Igrač 2:	Igrač 3:
Ponašanje i pridržavanje dogovorenih pravila			
Kakav utisak ostavlja na posmatrača?			
Kako djeluje na svoje suigrače?			
Interpretacija uloge			
Šta je dobro uradio/la?			
Šta se moglo drugačije uraditi?			
Ostalo			
Kakav je rezultat / krajnji ishod?	Sadržajno	Interakcijski	

11.5 PRIMJER PLANA IZVOĐENJA PRAKTIČNE NASTAVE U FIRMAMA

Plan izvođenja praktične nastave za firmu

..... Godina školovanja					
Vještine i znanja koja je potrebno posredovati učeniku po Nastavnom planu i programu za zanimanje _____	Sadržaji	Upute/ Metode	Mjesto učenja/ Ime zadužene osobe	Vrijeme od....do...	Urađeno
	(šta?)	(kako?)	(gdje, ko?)	(kada?)	
1. tromjesečje praktičnog obrazovanja (x dana/sedmica):					
2. tromjesečje praktičnog obrazovanja (x dana/sedmica)					
3. tromjesečje praktičnog obrazovanja (x dana/sedmica)					
4. tromjesečje praktičnog obrazovanja (x dana/sedmica)					

11.6 PITANJA ZA VJEŽBU

Ovaj upitnik²⁹ može poslužiti kao interesantan kviz za mentora kako bi samostalno procijenio svoje znanje iz oblasti metoda rada s učenicima, ponašanja u radu s učenicima kao i pospješivanja procesa učenja u firmi. Zbirka iz koje su preuzeta pitanja koristi se za pripremu majstorskog ispita u SR Njemačkoj. Pitanja se uglavnom odnose na oblasti obuke na radnom mjestu i podrške procesu učenja u firmi, odnosno one koje su kroz priručnik i obrađene.

Skala vrednovanja nije data, jer ovaj test služi samo kao pomoćni alat u stvaranju slike o zapamćenom iz priručnika, ali i o ispravnosti postupaka koji ovdje nisu opisani. Na kraju testa nalazi se tabela s tačnim odgovorima.

Želim Vam ugodan rad!

1. Na koji način mentor pokušava da uz pomoć četverostepene metode postigne najbolji uspjeh kod svojih učenika?

- a) Pošto prilikom četverostepene metode uglavnom radi mentor, greške su skoro pa isključene.
- b) Kod učenika je uspjeh u učenju uvijek onda najveći kada ono što trebaju usvojiti mogu vidjeti, čuti, razumjeti i sprovesti.
- c) Kod četverostepene metode posebno se vježba manualna vještina.
- d) Četvorostepena metoda zasniva se na tome da učenici usvoje što je moguće više teorije.
- e) Pretpostavka četverostepene metode jeste da učenici preko četiri platoa učenja samostalno izrade rješenja.

2. Jedna firma uređuje prostorije za obuku. Na šta trebaju obratiti pažnju?

- a) Prostorije za obuku po mogućnosti ne bi trebale imati prozore kako se učenicima ne bi odvrćala pažnja.
- b) Prostorije za obuku trebaju po mogućnosti biti oslobođene smetnji.
- c) U prostorijama za obuku svaki učenik mora imati svoj stol i svoj ormarić.
- d) Prostorije za obuku trebaju koristiti i drugu saradnici za probavanje postupaka u proizvodnji.
- e) Prostorije za obuku treba držati hladnim kako učenici ne bi zadrijemali.

3. Koji se nedostaci mogu naći u četverostepenoj metodi?

- a) Četvorostepena metoda se dosta orijentira ka praksi, jer se često izvodi na radnom mjestu, odnosno mjestu obuke.
- b) Stepene su dosta razumljivi.
- c) Četvorostepena metoda je dosta pregledna, jer mentor prvo sve pokaže.
- d) Pošto mentor sve učeniku pokaže, učenik sam više ne mora razvijati kreativnost.
- e) Četvorostepena metoda se odvija u malim koracima tako da ih i slabiji učenici mogu shvatiti.

4. Koji se od sljedećih ciljeva učenja može nazvati stručnim?

- a) Transfer znanja
- b) Tjelesna izdržljivost
- c) Sposobnost komuniciranja

- d) Osnove znanja u zanimanju
- e) Socijalna kompetencija

5. Kako jedan razgovor upućivanja kritike ne treba teći?

- a) Onaj kojeg se kritizira treba dobiti priliku da kaže svoj stav u vezi sa svim tačkama upućene kritike.
- b) Važno je na početku stvoriti atmosferu povjerenja.
- c) Važno je da se ono zbog čega se upućuje kritika prođe tačku po tačku.
- d) Važno je da se razgovor upućivanja kritike završi negativno.
- e) Važno je priznati pozitivne doprinose i učinke.

6. U kojim prilikama će za mentora biti pogodna upotreba četverostepene metode?

- a) U slučaju kada se radi o djelovanjima i načinima ponašanja kod kojih se treba postići jasno definiran cilj, odnosno gdje je jasno zadata jedna mogućnost rješavanja.
- b) Četvorostepena metoda je posebno pogodna onda kada postoji više mogućnosti rješavanja ili rješenja.
- c) Mentor će odabrati četvorostepenu metodu kod tema kod kojih svaki učenik može prezentirati svoj način dolaska do rješenja.
- d) Kroz četvorostepenu metodu jača se saradnja učenika.
- e) Četvorostepena metoda može se posebno dobro koristiti u radu s učenicima koji imaju mnogo mašte i koji su kreativni.

7. Kako se mentor treba ponašati prilikom razgovora s učenicima?

- a) Ne treba im dati da izgovore do kraja ako govore nešto pogrešno.
- b) Treba ih dovesti do toga da kritiziraju ostale.
- c) Treba ih učiniti nesigurnima kako bi pažljivije slušali.
- d) Treba ih kroz provokaciju potaknuti da budu bolji.
- e) Treba učenike stručno kritizirati i ne koriti ličnost.

8. Koja od navedenih tački nema šta tražiti u tabeli za vrednovanje učenika?

- a) Sposobnost koncentriranja
- b) Ponašanje naspram saradnika
- c) Samouvjeren nastup
- d) Kognitivne i motoričke sposobnosti
- e) Dani bolovanja

9. Na šta mentor prilikom podučavanja treba prije svega paziti?

- a) Učenje treba ići korak po korak. Učenik nakon svakog koraka mora uvidjeti da je razumio materiju. Težišta se trebaju zabilježiti.
- b) Mentor podučavanje treba tako pripremiti da pitanja učenika nisu ni potrebna.

- c) On mora paziti da ne prekorači zadano vrijeme, jer će učeniku inače postati dosadno.
- d) Pozornost učenika treba održavati kontinuiranim postavljanjem pitanja.
- e) Sredstva podučavanja moraju svim učenicima u isto vrijeme biti na raspolaganju.

10. Pod kojim uslovima se metoda slučaja može uspješno upotrijebiti?

- a) Kod upotrebe metode slučaja učenici moraju imati relevantna stručna predznanja.
- b) Učenici su „slučaj” morali već raditi u školi.
- c) Učenici su prije toga u školi morali imati predavanje o tome o čemu se kod metode slučaja radi.
- d) Metoda slučaja treba se prethodno više puta provježbati u malim dijelovima.
- e) Metoda slučaja može se uspješno upotrebljavati tek u višim razredima.

11. Koju ulogu igraju doživljaji uspjeha kod učenika?

- a) Kroz doživljaje uspjeha povećava se motivacija.
- b) Ako učenik ima doživljaje uspjeha, nakon izvjesnog vremena više se neće truditi.
- c) Doživljaji uspjeha ne igraju nikakvu ulogu za stvarni uspjeh učenja.
- d) Doživljaji uspjeha pokazuju da učenik obuku smatra laganom.
- e) Za mentora je važno da učenika svaki dan navede na jedan doživljaj uspjeha.

12. Koja od sljedećih mogućnosti nije pogodna za motiviranje učenika?

- a) Dok ne riješimo zajedno ovaj problem, ne možemo nastaviti.
- b) Izradite zajedno jednu mogućnost rješenja koju ćete potom prezentirati.
- c) Vašim pitanjima ćemo se poslije pozabaviti.
- d) Razmislite do sljedećeg puta o jednom mogućem rješenju.
- e) Danas ćemo se prebaciti na jednu interesantnu temu u procesu rada koja nije relevantna za ocjenjivanje.

13. Na kojim pokazateljima mentor prepoznaje manjak koncentracije kod učenika?

- a) Učenici se brzo umaraju.
- b) Učenici zapadaju u međusobne konflikte.
- c) Učenici su agresivni.
- d) Učenici uskraćuju saradnju.
- e) Učenici u prvoj godini ne žele učiti stvari relevantne za završni ispit.

14. Kako se mentor ne treba ponašati kada želi da nauči učenika nečemu?

- a) Učenik treba da ponovi naučeno.
- b) Mentor sve vrijeme puno priča kako bi učenici sve saznali.
- c) Mentor vlastitim radom praktično pokazuje učenicima šta treba da urade.
- d) Mentor pokušava da pokrene više čula (vidjeti, čuti, mirisati) kod učenika.

- e) Mentor pušta učenike da sami dođu do rješenja.

15. Šta mentor treba da uradi ako je učenik očito izgubio volju za učenjem?

- a) Mentor ne obraća pažnju na učenika kako bi se ponovo urazumio.
- b) Mentor prigovara učeniku zbog njegove nevoljkosti.
- c) Mentor ga kritizira.
- d) Mentor ga motivira.
- e) Mentor motivira učenika tako što mu obeća da će ispit biti lagan.

16. Šta mentor treba uraditi ukoliko dođe do uskraćivanja rada od strane učenika u firmi?

- a) Mentor skreće pažnju da uskraćivanje rada vodi ka gubitku mjesta za praktičnu nastavu u toj firmi.
- b) Mentor prijeti upućivanjem žalbe školi učenika.
- c) Mentor traži otvoren razgovor s učenikom i provjerava da učenik možda nije preopterećen.
- d) Mentor apelira na moral i savjest učenika.
- e) Mentor kažnjava učenika ignoriranjem.

17. Koja je od sljedećih izjava o motivaciji ispravna?

- a) Motivacija se postiže samo kroz konstantne pohvale.
- b) Afektivno učenje nije povezano s motivacijom.
- c) Motivacijom se može potaknuti samo psihomotorička oblast.
- d) Mentor treba motivirati u vezi s predmetom učenja.
- e) Učenici su motivirani samo pod pritiskom učinka.

18. Koji od navedenih kriterija ne treba igrati nikakvu ulogu u mentorovoj aktivnosti podučavanja?

- a) Zadati ciljevi učenja
- b) Pojašnjavanje kompliciranih veza u gradivu
- c) Korištenje primjera iz prakse
- d) Mentor treba nastojati da što brže prenese gradivo na učenika.
- e) Poticaj samostalnog djelovanja učenika

19. Kod koje od navedenih aktivnosti čovjek najviše uči?

- a) Kušanje
- b) Opipavanje
- c) Slušanje
- d) Gledanje
- e) Mirisanje

20. U jednoj grupi učenika dolazi do konflikta. Šta mentor treba uraditi da bi pozitivno djelovao?

- a) Mentor razgovara sa svakim učenikom pojedinačno i prijeti mu kaznama ukoliko nastavi sa sličnim stvarima.
- b) Mentor podržava učenike kod rješavanja konflikta i unapređuje njihovu sposobnost odlučivanja.
- c) Najbolje je da se mentor i ne miješa i pusti učenike da sami riješe svoj konflikt.
- d) Mentor rješava konflikt.
- e) Mentor koristi autoritativni stil vođenja kako bi riješio konflikt.

21. Koji se od navedenih faktora ne ubraja u vanjske faktore smetnje procesa učenja?

- a) Vlažnost zraka u prostoriji za obuku iznosi 80%.
- b) Ispod prozora prolaze kamioni i istovaraju robu.
- c) U prostoriji za obuku ne postoje tabla, projektor niti pin-ploča.
- d) Mentor dolazi nespreman na obuku, jer je dan prije slavio rođendan.
- e) Stolice u prostoriji za obuku su preniske u odnosu na stolove.

22. Koje su od sljedećih rečenica o motivaciji tačne?

(3 tačna odgovora)

- a) Učenici u grupama traže mogućnosti rješenja.
- b) Nakon početka časa obuke mentor više ne treba da motivira svoje učenike.
- c) Svake sedmice jedan drugi učenik treba biti vođa grupe.
- d) Mentor daje uvid u sljedeću temu obuke.
- e) Mentor u razgovorima uvijek favorizira istog učenika.

23. Koje ponašanje mentora dovodi do slabog razumijevanja u komunikaciji između njega i učenika na praksi?

- a) Mentor koristi što je moguće više stranih ili stručnih pojmova kako bi učenici proširili svoje znanje.
- b) Mentor neki postupak prvo objasni jednostavnim riječima i onda kaže stručni pojam.
- c) Mentor konstruira obuku u pripremu, pokazivanje, ponavljanje i vježbanje.
- d) Mentor učenicima omogućava precizno posmatranje.
- e) Mentor radi pojašnjenja koristi crteže i grafike.

24. Na koji način učenici neće reagirati ako se mentor ponaša pogrešno?

- a) Učenici više ne slušaju, jer ih mentor više ne motivira.
- b) Učenici postaju agresivni.
- c) Učenici rade protiv mentora.
- d) Učenici su isfrustrirani i možda se čak i boje.
- e) Učenici primjećuju greške mentora, ali ne dopuštaju da ih to omete ili zbuni.

25. Kako se može opisati učenje kroz pokušaje i greške?

- a) Učenik posmatra mentora i ponavlja za njim ono što on radi.
- b) Mentor obučava učenike pomoću novih metoda podučavanja i pri tome griješi.
- c) Mentor koristi greške učenika kako bi im pojasnio šta su sve pogrešno uradili.
- d) Učenik sam pokušava da dođe do rješenja za određeni zadatak što mu nakon nekoliko pokušaja i polazi za rukom, pri čemu će on rješenje zapamtiti i za neke druge slične probleme.
- e) Učenici pokušavaju da međusobno nađu greške drugih.

26. Kojim koracima teče pozitivan proces učenja?

- a) Mentor motivira učenika. Učenik uči i dobije pohvalu, potom manje uči i mentor ga ukori.
- b) Mentor motivira učenika. On uči, ima uspjeha, mentor ga za to pohvali i on je time ponovo motiviran.
- c) Zanemarivanje učenika od strane mentora dovodi do povećanja napora kod učenika, on ima dobre rezultate, ali poslije više nema volje, jer njegov trud ostaje neprimijećen.
- d) Učenik je uspješan u radu. Onda pomisli da je ovo dovoljno, manje se trudi i njegovi rezultati postaju slabiji.

27. Kroz kakvo će ponašanje mentor najmanje podržati svoje učenike?

- a) Mentor učenike potiče na samostalno razmišljanje.
- b) Mentor provjerava učinak svojih učenika i pomaže im da se poprave.
- c) Česta kritika i ukazivanja na počinjene greške
- d) Motiviranje učenika kroz pohvale kod dobrih učinaka
- e) Mentor vodi učenike korak po korak.

28. Koja se od sljedećih izjava ne odnosi na učenje?

- a) Učenje je povezano s motivacijom.
- b) Kod učenja je najvažnije podsticanje za usvajanje teoretskog znanja.
- c) Pod učenjem se podrazumijeva i usvajanje određenih metoda.
- d) Pod učenjem se podrazumijeva i stjecanje manualnih sposobnosti i spretnosti.
- e) Kroz učenje treba izazvati dugotrajne promjene ponašanja.

29. Šta se kod učenika ne dešava prilikom učenja putem uviđanja?

- a) Učenik uči samo ono što može vidjeti od mentora.
- b) Učenje kroz uviđanje proizvodi kod učenika takozvane „aha-efekte“.
- c) Mentor može nadograđivati na predznanju učenika i odvesti ih do njihove upotrebe.
- d) Kod učenja kroz uviđanje učenik prepoznaje uzroke i povezanosti.
- e) Učenici uče da problemima pristupe s različitih strana i da pokušavaju unijeti nove aspekte.

30. Na koji način učenik može najviše zapamtiti?

- a) Slušanje kasete
- b) Gledanje filmova
- c) Samostalno izvođenje
- d) Čitanje knjiga
- e) Razgovor o viđenom

31. Šta mentor treba uzeti u obzir kako bi motivirao svoje učenike?

- a) Pošto i kritika može biti motivacija, potrebno je da mentor svoje učenike redovno kritizira.
- b) Učenici svaki dan uče nešto novo kako im ne bi bilo dosadno.
- c) Mentor omogućava učenicima vrlo često doživljaj uspjeha kroz uređenje obuke.
- d) Mentor nekada postavlja zadatke koji se ne mogu riješiti i pohvaljuje učenike ako nešto otkriju.

32. Koje prednosti nudi igra uloga?

(3 tačna odgovora)

- a) Igra uloga motivira više od predavanja.
- b) Kod igre uloga mogu se dobro učiti motoričke sposobnosti.
- c) Učenik ima mogućnost da vježba samostalno razmišljanje.
- d) Preuzeta uloga svakog pojedinca kasnije se zadržava u firmi.
- e) Kroz igru uloga kod učenika se mogu jačati afektivne sposobnosti.

33. Koje gradivo nije pogodno za rad u grupama?

- a) Učenici mogu jedni drugima objašnjavati postupke koje su već upoznali u praksi.
- b) Učenik mora napamet naučiti neko teorijsko gradivo.
- c) Učenici s različitim nivoom znanja mogu se međusobno pomagati kod rješavanja zadatka.
- d) Rad u grupama je odlična metoda kada više načina rada i radnih metoda vodi ka jednom rezultatu.
- e) Rad u grupama je odličan za teme kod kojih je moguće više rješenja.

34. Za šta služe diskusije?

- a) Diskusije služe uspostavljanju tolerancije i dopuštanja drugačijih mišljenja.
- b) Moderator diskusije ima zadatak da ostale učesnike u diskusiji ubijedi da je njegovo mišljenje ispravno.
- c) U diskusiji svako može razvijati i prikazati svoje stajalište.
- d) U diskusiji se razjašnjava neko stajalište o kojem postoje različita mišljenja.
- e) U diskusiji se veoma dobro može prenositi neko novo gradivo.

35. Koja je od ponuđenih izjava o izlaganju kao metodi pogrešna?

- a) Mentor treba kroz kontakt očima kontrolirati učenike, ne smije čitati i treba gradivo objasniti kroz primjere.

- b) Mentor ne smije predugo pričati, jer će inače opasti koncentracija učenika.
- c) Teoretske teme mogu se prikazati kroz izlaganje.
- d) Kod izlaganja učenici više zapamte nego u slučaju korištenja grafoskopa.
- e) Izlaganje je pogodno ako mentor želi prenijeti učenicima veći broj informacija.

RJEŠENJA:

1	b	16	c	31	c, d
2	b	17	c	32	a, c, e
3	d	18	d	33	b
4	d	19	d	34	a, c, d
5	d	20	b	35	d
6	a	21	d		
7	e	22	a, c, d		
8	e	23	a		
9	a	24	e		
10	a	25	d		
11	a	26	b		
12	e	27	c		
13	a	28	b		
14	b	29	a		
15	d	30	c		

IZVORI

Arnold, R. i dr. (2011): "Dozentenleitfaden", Erwachsenenpädagogische Grundlagen für die berufliche Weiterbildung. str. 72. 2. izdanje. Cornelsen Verlag Scriptor GmbH&Co. KG. Berlin.

Bourichter, W. i. dr. (2006): Sackmann - das Lehrbuch für die Meisterprüfung, Teil IV: Berufs-, und Arbeitspädagogik. Ausbildung der Ausbilder. 38. izdanje. Verlagsanstalt Handwerk GmbH. Düsseldorf.

Erpenbeck, J./ Sauter, W. (2010): Kompetenzentwicklung ermöglichen, str. 38. Neobjavljena skripta u sklopu studijskog programa Obrazovanje odraslih. 1. izdanje. TU Kaiserslautern. 2010.

Greinert, Wolf-Dietrich: Organisationsmodelle und Lernkonzepte der beruflichen Bildung. Nomos Verlagsgesellschaft. Baden-Baden. 2000.

Grüner, Gustav: Technik der Unterweisung-ein Leitfaden für die Ausbilder. 5. Auflage. W. Bertelsmann Verlag KG Bielefeld. 1980.

Härtl, Johanna: Die Ausbildereignungsprüfung in Frage und Antwort. 2. Auflage. Cornelsen Verlag Scriptor GmbH&Co. KG. Berlin. 2006.

Hornung, Heinz-Albert: Ausbildung der Ausbilder, Am arbeitsplatz ausbilden I und II, 4. Handlungsfeld. Lehrheft.

Ifa-Verlag GmbH: www.ifaverlag.de.

Ministarstvo civilnih poslova BiH: www.mcp.gov.ba.

Mulać, S. i dr.: „Pojmovnik termina u tehničkom i srednjem stručnom obrazovanju“, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH (GTZ), str. 51. Sarajevo. 2009.

Sackmann - das Lehrbuch für die Meisterprüfung. Teil IV: Berufs-, und Arbeitspädagogik, Ausbildung der Ausbilder. Verlagsanstalt Handwerk GmbH. 40. Auflage. 2010.

Universität zu Köln: www.methodenpool.uni-koeln.de.

Weber, C. i dr.: „Ausbildungsplanung für die betriebliche Praxis“. Izdavač: Frank Schröder, k.o.s GmbH, Berlin. 1. Izdanje. 2016. (http://www.kos-qualitaet.de/media/de/BAQ_ausbilden_Heft_Ausbildungsplanung.pdf).

Wilhelm, Werner: Ausbildung der Ausbilder, Ausbildung in der Gruppe. 6. Handlungsfeld. Lehrheft.



Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sjedište društva
Bonn i Eschborn, Savezna Republika Njemačka

Projekat „Stručno obrazovanje“
Splitska 7, 71 000 Sarajevo
Bosnia i Hercegovina
T + 387 33 223 785
F + 387 33 200 494
www.giz.de

U ime
Ministarstva za ekonomsku suradnju/saradnju i razvoj Savezne Republike Njemačke