

# METODE I OBLICI RADA U PRAKTIČNOJ NASTAVI



Zenica, februar 2021.

# Nastavne metode

- Nastavne metode u praktičnoj nastavi podrazumijevaju način zajedničkog rada mentora i učenika kome je cilj ostvariti promjene u učeniku usvajanjem praktičnih znanja i razvijanjem onih radnih vještina i navika koje su predviđene programom praktične nastave za određeno zanimanje.



# Izbor nastavnih metoda

Izbor nastavnih metoda u praktičnoj nastavi zavisi od:

- područja rada i zanimanja za koje se učenik obrazuje (proizvodna, uslužna djelatnost..?)
- sadržaja koji se obrađuju?
- učenika (koje sposobnosti, interese i motiviranost imaju?)
- cilja praktične nastave ili ciljeva pojedinih nastavnih cjelina i vježbi (šta se želi postići?)
- zahtjevnosti pojedine vježbe (koja su potrebna praktična znanja i poželjne radne vještine i navike?)
- raspoloživih materijalno-tehničkih uslova za izvođenje pojedinih vježbi.

# Za upotrebu metoda općenito važe dvije stvari

- Mentor na uspješan način prenosi sadržaje za učenje ukoliko ključne izjave slikovito i upečatljivo prikaže – ako ih napiše, uz to nacrti neku sliku ili ispriča priču – vizualizacija.
- Mentor je vrlo uspješan ukoliko učenika motivira da sam diskutira, pripovijeda ili samostalno radi – aktiviranje učenika

# Klasifikacija

Postoje različite klasifikacije nastavnih metoda, prema različitim kriterijima. Jedna od njih je prema komunikacijsko-informacijskom kriteriju na:

- verbalne
- vizuelne i
- praktične, prakseološke (grč. *praxis* – rad, radnja, čin)

# Verbalne metode

Verbalne metode su one u kojima je zvuk osnovni medij prenosa informacija, a mogu biti:

- monološke (predavanje, tumačenje, objašnjavanje) i
- dijaloške (razgovor, intervju, rasprava ili polemika o određenom pitanju).

U praktičnoj nastavi dobro je preferirati dijalošku verbalnu metodu, a monološku koristiti samo onda i onoliko koliko je potrebno za objašnjavanje određenih tehničkih ili tehnoloških zakonitosti i pravila.

# Vizuelne metode

Vizuelne metode su one kojima je vid osnovni medij za prenos informacija.

Kod ovih metoda, kao što su posmatranje, oponašanje, prezentacija, demonstracija, pokazivanje i sl. mentor je aktivan vizualizirajući ono što objašnjava (sheme, slike, modeli, uzorci, izvorna stvarnost), a učenici su aktivni posmatrajući ono što mentor pokazuje.

# Demonstracija

**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...)

# Demonstracija - 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:

1. Pojašnjenje teme demonstracije
2. Ispitivanje nivoa predznanja učenika
3. Pokazivanje
4. Diskusija s učenicima o posmatranom
5. Sažetak rezultata

# Praktične/prakseološke metode

S obzirom na cilj i sadržaj praktične nastave u njoj se više koriste praktične od verbalnih i vizualnih nastavnih metoda.

Karakteristika ovih metoda je ta što omogućavaju učeniku da uči poželjne radne vještine i navike aktivnim radom (aktivnim učenjem), odnosno aktiviranjem svih njegovih osjetila: vida, sluha, mirisa, okusa i opipa.

Ove metode nastavnicima praktične nastave pružaju mogućnost da proces podučavanja ostvaruju po određenom programu, postepeno uvažavajući tehnološke zakonitosti karakteristične za određeno zanimanje.

# Četverostepena metoda

1. Stepen je uvodno-poticajni i ima za cilj motivirati učenike za razvijanje novih radnih vještina i navika. (odabir materijala i alata sa kojim će se raditi, priprema prostorije za rad, upoznati učenike s temom, bez dugih uvoda, upoznati se s predznanjima učenika, motivirati ih i upoznati s mjerama zaštite na radu).
2. Stepan je demonstracija (pokazivanje i objašnjavanje) šta trebaju naučiti i uraditi.
3. Stepen obuhvata pokušaje učenika pod nadzorom mentora. Na ovom stepenu obavlja se fina razrada tj. analiza vježbe (šta?, kako?, zašto?)
4. Stepen obuhvata uvježbavanje novih radnih operacija, gdje učenik kroz veći broj pokušajamože utvrditi stečeno znanje.

# Oblici rada

U praktičnoj nastavi mogu se primjenjivati slijedeći **oblici rada**:

- a) frontalni
- b) grupni
- c) rad u parovima i
- d) individualni.



# Frontalni oblik rada

Frontalni oblik rada podrazumijeva rad mentora s većom ili manjom grupom učenika.

U praktičnoj nastavi on se može primjenjivati ograničeno na uvodni nastavni rad, tj. upoznavanje učenika s programom, radnim okruženjem i mjerama zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša.

# Grupni oblik rada



- Grupni oblik rada je takav oblik nastavnog rada u kojem su učenici podijeljeni u više grupe. Te grupe u procesu nastave gotovo samostalno savladavaju neko gradivo da bi potom rezultate svoga rada pokazprezentovali ostalim grupama.
- Rad u grupama motivira učenike, potiče ih na komunikaciju i saradnju, omogućava razmjenu ideja...
- Poteškoće: učenici često lutaju u radu jer im nedostaje direktno rukovodstvo mentora; često ne zapažaju bitno, a ističu nebitno; jedan radi za sve; neki učenici ne sudjeluju u radu, ometaju rad...
- Grupni rad ima veće šanse kod učenika koji su uvježbaniji i ako se grupni rad češće primjenjuje.

# Rad u parovima

- Rad u parovima se može primjenjivati u etapama pokušaja i uvježbavanja učenika u izvođenju određenih vježbi.
- Učenici se podjele u parove tako da se vježba raščlani na dva dijela, odredi se vrijeme u kojem će jedan učenik izvoditi samo jedan dio vježbe, drugi učenik drugi dio vježbe, pa se po isteku vremena rotiraju na onaj dio vježbe koji nisu obavljali.
- Ovaj oblik rada potiče na saradnju učenika, a mentor ima bolji uvid u uspješnost svakog učenika na pojedinim operacijama.

# Individualni oblik rada

- Individualni rad je rad u kojemu svaki učenik radi samostalno.
- Prednosti su individualnog rada to što je učenik doveden u neposredan odnos s nastavnim sadržajem.
- Učenik razvija svoju samostalnost, stječe samopouzdanje i razvija svoje stvaralačke sposobnosti, a uspjeh u obavljanju zadatka ovisi o njemu samom.
- Individualni oblik rada je uglavnom primjenjiv u završnim razredima, na kontrolnim ispitima ili u praktičnom dijelu završnog ispita.

**Zadatak:** upaliti i pokrenuti automobil.

RADNI KORACI (šta radim)	OBJAŠNJENJE (KAKO RADIM)	OBRAZLOŽENJE (zašto radim)
Stavljanje pojasa	Desnom rukom preko lijevog ramena uzimamo pojaz 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.

# Aktivnost: Priprema radnog zadatka

Sudionici će biti podijeljeni po sektorima (metalski, ugostiteljski i sl.) kako bi radili analizu konkretnog radnog zadatka iz Plana izvođenja praktične nastave. Na pripremljenom obrascu napraviti će operacijsku listu s predviđenim brojem radnih koraka.

Red. br.:	ŠTO? (napisati redoslijed radnih operacija)	KAKO? (opisati kako se postupak izvodi s posebnim naglaskom na siguran način rada)	ZAŠTO? (napisati što se dobije kao rezultat tog rada)
1.			
2.			
3.			
...			

Tabela 19: Operacijska lista s predviđenim brojem radnih koraka

# Pauza za ručak !

HVALA!