

Sa nastavne situacije na učenje

Sastavite jedan koncept za jednu kratku nastavnu sekvencu .

Metoda

Pismeni Koncept nastavnog časa

1. Formiraju se grupe bazirane na struku- profesiju.
2. Grup sastavlja jednu kratku nastavnu sekvencu u Word/Excel sa sledećim sadržajem :
 - Kratki opis situacije ,nastavnog zadatka (porudžbine);
 - Postojeći uslovi
 - Kurrikularni podaci (obuhvatajući i rada plan škole);
 - Nastavne objektivne i željene kompetencije;
 - Plan toka časova;
3. Grupe printuju svoje rezultate za ostale učesnike.
4. Odabrane Grupe prezentiraju svoje nastavne sekvence.
5. Grupe se savetuju na plenumu.

Materijal

Stolovi za grupe
Kompjuter, Office, projektor, printer i papir
Stručna literatura (udžbenik)

4h 30 min

Sa nastavne situacije na učenje

1. Nastavna situacija

Defektne sigurnosne veze lifta

1.1. Nastavni zadatak: Povezivačke veze po prethodno datim uslovima

2. Opis analize uslova

Profil: Kommunikationselektroniker/in
Razred: E 10, 27 učenika I 3 učenice
Fachstufe: prva školska godina

3. Kurikularni podaci

Modul 4, Osnovne digitalne tehničke veze, iz plana I programa-Saobraćajni Elektrotehničar

Plan rada škole (proširena podrška kompetencija)

4. Nastavne objektivne i kompetencije nastavnog časa .

Stručne kompetencije

1. Logični uslovi opšteg opisa zadatka (sigurnosna veza lifta) analizovanje.
2. Naći prikladnu ulaznu i izlaznu varijablu za logične uslove i utvrditi pojam merača za nivo 0 i 1.
3. Sačiniti tabelu tačnosti koja predstavlja logične uslove
4. Određivanje jedne povezane međuveze koja odgovara tabeli tačnosti
5. Izgradnja jedne veze putem simulativnih programa veza (Multisim)
6. Kontrola sačinjene tabele tačnosti (povezanost-TREBA) sa tabelom stvorenih veza (povezanost-JE)

Metodološke kompetence

Nezavisna obrada zadataka. Naučiti prezentiranje rešenja pred razredom

Socijalna kompetenja

Razgovorima na nastavnim časovima, problem tretirati zajedno sa nastavnikom
Ugrupi naći jedno rešenje

5. Planirani tok nastavne jedinice

Nastavna jedinica sadrži dva časa (bez prekida)

Na prvom času planirano je:

- Vraćanje testova iz prethodnog časa i kratak razgovor u vezi testovima (oko 30 minuta)
- Uvod u narednu temu, predstavljanje i analiza problema (oko 15 minuta)

Na drugom času planiran je tok, ka što je opisano pod tačku 5.

6. Planirani tok nastavnog časa

Vreme	Forma delovnja	Nastavne objektivne & Kompetencije	Didaktičko metodološka uputstva	Sadržaj Produkti
10 min	Planiranje	Stvaranje veze koja odgovara tabeli tačnosti	Rad u grupama, List za vežbe .papir, olovka	Stvaranje veza
15 min	Sprovođenje	Simulacija same nađene veze	Rad u grupama, Komjuter i Multisim	Model rešenja
10 min	Vrednovanje (kontrola sinje ,vrednovanje)	Prezentiranje	Prezentiranje, videoprojektor, Multisim	Simuliranje veza
	Vrednovanje (Reflektovanje ,prenos)	Objašnavanje o postizanju rešenja	Razgovor na času ,grafoskop, list za vežbe	Model rešenja (list za vežbe) prezentira se grafoskopom

Sa nastavne situacije na učenje

1. Nastavna situacija

Proces rada/preduzeća

2. Uslovi

Elektrotehničar energetike, školska godina I, 30 učenika

3. Kurrikul-plan i program

Elektrotehničar energetike, Modul 3, bez radnog plana škole

4. Nastavne Objektive i željene kompetencije

Nastavna Objektiva na nastavnom času :učenici treba da sačine jedan plan rada i da identifikuju povezanost sa preduzećima.

Nastavna objektivna orjentisana na proces:

Učenici trebaju ...

P1	Da sačine plan rada (Tabela, planetoka).	MK
P2	Da stvore radni proces.	MK
P3	Da rade u grupi	SM

Nastavna Objektivna orientisana na rezultate:

Učenik treba:

R1	Svate posebne faze.	KP, KS
R2	Da rasporede po grupama karte faza.	KP, KS
R3	Da izdvoje faze ličnosti /firmi koje će izvesti.	KP, KS
R4	Da napomene potrebne kompetencije faza.	KP, KS
R5	Da prezentuju rezultate njihovih grupa .	SK, MK, SK
R6	Da predoče probleme na koje je naišla grupa za vreme rada.	SK, MK, SK
R7	Da prenesu-upišu radne rezultate u radnim listovima-svesci.	MK, SK

Skraćenice:

SK Stručne Kompetencije

SK Socijalne Kompetencije

MK Metodološke Kompetencije

Dodatak

Sa nastavne situacije na učenje

5. Metodološko dizajniranje nastavnog časa

Vre-me	Faze didaktičko-metodičkih komentara	Očekivanja Ponašanje učenik-nastavnik Alternative	Upotreba medija Nastavne objekte
5 min	Predstavljanje problema Predavanje nastavnika	N: Objašnjava dnevnu Objektivu, formira grupe i zadaje radne zadatke počevši od tendera do dostavljanja	Naziv kartelja, "Karte za faze"
5 min	Infoemisanje & planiranje; Rad u grupama	U: Obezbejuju materijal i diskutuju o procesu rada	Radna sveska; objašnjivanje faza, "karte za faze", beleške sa razgovora Siemens, Definicije sa interneta za knjigu obaveza i zadataka, R1 F1, F3
15-20 min	Izvođenje Rad u grupama	U: Podela procesa rada i raspoređivanje faza osobama koji će sprovesti i odovarati na pitanja o kompetencijama	Radna sveska; objašnjivanje faza, "karte za faze", beleške sa razgovora Siemens, Definicije sa interneta za knjigu obaveza i zadataka R2, R3, R4 F1, F2, F3
15-20 min	Kontrolisanje i prezentiranje Plenum	N: Zahteva od učenika da prezentiraju rezultate. U: Prezentiraju i objašnjavaju broj grupa zavisino od vremena	Radna sveska; objašnjivanje faza, "karte za faze", R5, R6; F4
5 min	Obezbeđenje rezultata (dokumentovanje); Poseban rad .	N: Zahteva od učenika da prenesu rezultat u radnim sveskama unapred date	Radna sveska rezultati rada, R7
	Rezerva; Plenum	N: Postavlja pitanje razredu: " Koja je bila najteža faza i zašto", Uenici diskutuju.	

Sa nastavne situacije na učenje

5. Metodološko dizajniranje nastavnog časa

Vre -me	Faze didaktičko-metodičkih komentara	Očekivanja Ponašanje učenik-nastavnik Alternative	Upotreba medija Nastavne objektivne
2 min	Uvod	N: Objašnjava cilj dana; Reflektovanja rada grupa i procesa rada	
10-15 minu	Prvi (I) glavni deo; Reflektovanje rada u grupi ; Barometar raspoloženja ; (ovim se ne teži analizi rada u grupi, to bi trebalo razviti u okviru predmeta jezik/politika. Zato nema protokpla ili čuvanja rezultata)	N: Prestavlja metode i moderira. U: Učenik ocenjuju tvoj proces rada sa poenima N: Očekivali ste ovaj rezultat? U: Ukratko diskutuju rezultat	Plakata 1 R1, R2
25-30 minu	Drugi(II) glavni deo a/ Reflektovanje ukupnog procesa rada ; Barometar raspoloženja. b/ Reflektovanje posebnih faza ; Meta	N: Prestavlja drugu plakat i moderira. U: Učenik ocenjuju tvoj proces rada sa poenima N: Očekivali ste ovaj rezultat? U: Ukratko diskutuju rezultat N: Počinje novi korak i odregjuje jednog učenika da drži zapisnik. Zatim ,objašnjava metodu i moderira. U: Učenik ocenjuju tvoj proces rada i diskutuju rezultate (pozitivne i negativne aspekte; sa prethodnih delova i predloga za poboljšanje). Jedan učenik vodi zapisnik diskusije u kratkim crtama	Plakat 2; R1, R3 Plakat 3-9 R1, R3, R4, R5
2 min	Zaključak Rezerva	N: Zahvaljuje i završava nastavni čas. Diskusija “ Dali je ovaj čas bio gubljenje vremena”?	
	Skraćenice:	N- Nastavnik	
		U- Učenik	

Dodatak

Sa nastavne situacije na učenje

1. Nastavna situacija

Stvaranje mehaničkih delova

Nastavni zadatak

Konstruisanje jednog adaptera, koji se nalazi kao vezni ili/ element pojačivač između osa jednog električnog motora ... zupčanika

2. Uslovi

Mekatronički

3. Korikul-plan i program

Mekatronički, Modul 2 i Modul 4, kao i plan rada škole

4. Nastavni objekti i kompetencije

- Profesionalne kompetencije: Proizvodnja mehaničkih delova
Razvijanje skica za konstruisanje sa punom označenjem
- Metodološke kompetencije: Samostalno prilikom obrade, stvaranja i prezentiranje
- Socijalne kompetencije: Komuniciranje i saradnja u ekipi
- Personalne kompetencije: Donošenje sopstvenih ideja, kritička sposobnost

5. Plan odvijanja nastavnog časa

Nastavne faze	Sadržaj/objektiv	Socialni način delovanja	Medie
Informisanje	Pregled o toku i sadržaja nastavnog časa	Imput MDH Plenarna sed.	Grafoskop Folija
Nezavisan produktivni rad. Planiranje, odlučivanje, sprovođenje	Određivanje grupa i podela media <ul style="list-style-type: none"> • Svatanje forme jednog funkcionalnog adaptera • Stvaranje jedne sadržajne skice sa merama • Određivanje jednog prikladnog procesa proizvodnje • Imenovanje mera zaštite na radu u toku proizvodnje adaptera • Eventualno. Obrada jednog plana rada za proizvodnju adaptera (zadatak u toku) 	Rad u grupi	Za grupu: 1 Radni zadatak 1 Električni motor 1 Zubčanik 3 Folije 1 Merač Papir Olovka
Kratko i brzo	Prezentiranje rezultata dosadašnjih izrađenih procesa od strane radne grupe Dogovor u daljem radu	Plenum	Grafoskop Folije

Dodatak

