



9. DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

24. - 26. 11. 2025.
Šibenik

9. DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

24. - 26. 11. 2025.
Šibenik

Sektor: Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije

Voditelj: Nevenka Krfogec

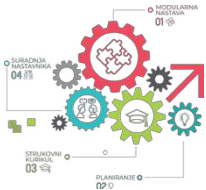


9. DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

24. - 26. 11. 2025.
Šibenik



Izazovi modularne nastave na početku provedbe



Sadržaj

Radionica 1 - 24. 11. 2025. (16:30 – 18:00)

Plan izvedbe modula i aktivnosti za realizaciju ishoda učenja

Radionica 2 - 25. 11. 2025. (11:30 – 13:00)

Realizacija planiranog modula, suradnja nastavnika i izazovi u provedbi i vrednovanju

Izazovi modularne nastave na početku provedbe



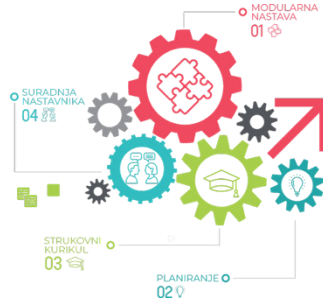
Cilj:

- Raspraviti pozitivna iskustva, moguće izazove i rješenja u planiranju, provedbi i vrednovanju u modularnoj nastavi

Ishodi:

- Identificirati primjere dobre prakse u planiranju modularne nastave i aktivnosti za realizaciju ishoda učenja
- Prikazati primjere dobre prakse u vrednovanju ishoda učenja
- Analizirati mogućnosti pružanja podrške učenicima u stjecanju ishoda učenja definiranih strukovnim kurikulumom

Izazovi modularne nastave na početku provedbe



- Plan izvedbe kurikula (modula i aktivnosti) – 1. razreda
- Suradnja nastavnika u procesu planiranja i provedbe modula i aktivnosti
- Praćenje, vrednovanje, ocjenjivanje i podrška učenicima u modularnoj nastavi

Očekivanja?



9. DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

24. - 26. 11. 2025.
Šibenik



RADIONICA 1 - planiranje

Plan izvedbe modula i aktivnosti
za realizaciju ishoda učenja



1. korak – analiza strukovnog kurikula

STRUKOVNI KURIKUL

**MODUL - % VPUP-UTR-SAP (tablice izračuna sati u modulu-ASOO),
cilj, MPT, kadrovski i materijalni uvjeti**

SIU – ishodi učenja, dominantni sustav, primjeri vrednovanja

Prilagodbe, suradnja, načini realizacije

Planiranje – 1. model „modularne nastave”

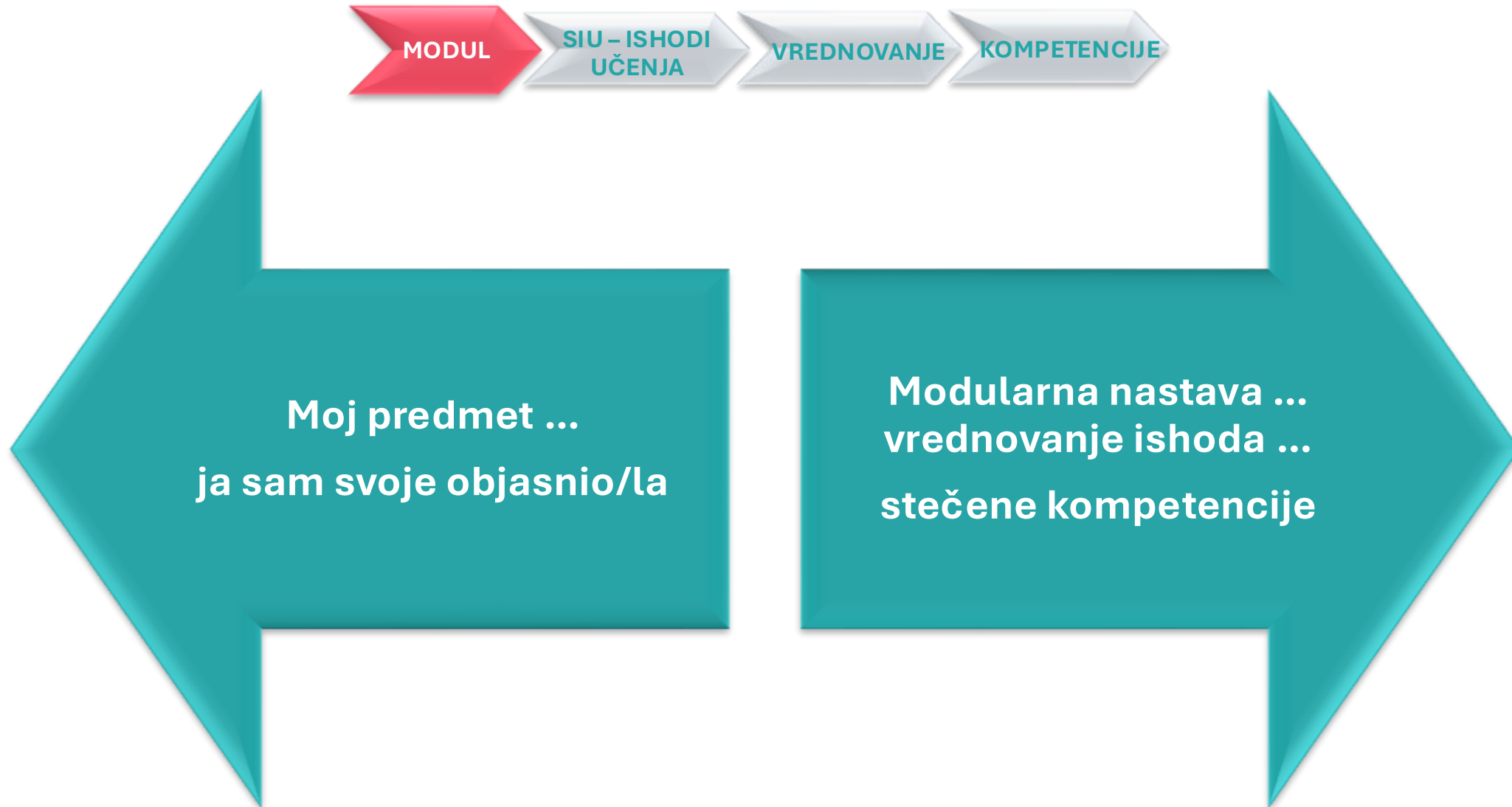
Predmetno satni sustav, 2 sata/tj., 3 sata/tj.od rujna do lipnja



**„MODULARNA NASTAVA” - linearno od
rujna do lipnja**

- broj modula veći od broja predmete
- povećano opterećenje učenika
- povećano opterećenje nastavnika
- nema sljedivosti
- **MODUL ≠ PREDMET**

Modul ≠ Predmet



op.a.) imamo novi ispit svaka dva tjedna i to postane naporno. Imam sedam sati dnevno, ali čuo sam da neki imaju i osam, što je stvarno previše za našu dob.

Nakon nekoliko sati koncentracija jednostavno padne, pogotovo kad tema nije zanimljiva. Biti u školi po sedam ili osam sati dnevno je previše – mozak jednostavno više ne može pratiti taj tempo. Iako mi se modularna nastava mi se čini dobra i jednostavna, zna biti jako teška", istaknuo je učenik Jan.

Srednja.hr, 10. listopada 2025.

...naporna je „ova modularna”...samo lekcija za lekcijom u manje vremena...test...ispravljanje...ispitivanje...nova lekcija...test...ispravljanje...



Tradicionalna

vs

Suvremena škola



Naglasak je na aktivnom učenju, samostalnom istraživanju, rješavanju problema i primjeni znanja, a nastavnik ima ulogu mentora i voditelja procesa.

Značajke dobrog planiranja modula i aktivnosti:



Modularno planiranje (ne linearno)

Logična sljedivost modula

Uključenost poslodavaca u planiranje i realizaciju

Međusobna suradnja nastavnika

Planirani modeli za rješavanje izazova u realizaciji modula (dugotrajno bolovanje, organizacija podrške učenicima, nadoknada UTR-a, rezervirano vrijeme i prostor)

Organizacija u skladu s raspoloživim resursima

Koraci u planiranju



Analiza ishoda učenja propisanih kurikulumom

Izdvajanje/grupiranje kompatibilnih ishoda učenja unutar modula ili iz različitih modula

Planiranje suradnje nastavnika u realizaciji nastavnog procesa usmjerenog stjecanju planiranih ishoda učenja

Planiranje aktivnosti za realizaciju definiranih ishoda učenja

Procjena mogućnosti ostvarenja zajedničkih ishoda u planiranoj aktivnosti

Planiranje podishoda

Planiranje koraka u realizaciji aktivnosti

Planiranje načina i vremenskog okvira vrednovanja



Primjer/i dobre prakse 20 min



Primjer planiranja modula

Strukovni kurikulum Dizajner grafičkih proizvoda/dizajnerica grafičkih proizvoda

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
Općeobrazovni dio																																				
Hrvatski jezik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	140	
Strani jezik	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	70	
Matematika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	140	
Povijest	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	70	
Etika/Vjeronauk	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
Likovna umjetnost	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1											70	
Obvezni strukovni moduli																																				
Računalna grafika	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	140	
Informatika za GT i AVT						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60
Vizualne komunikacije	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2																60
Financijska pismenost i poduzetništvo u sektoru	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2																60
Grafički proizvodi i materijali																2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	70
Uvod u grafički dizajn i oblikovanje grafičkih rješenja	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	140
Primijenjeno crtanje, osnovni crtački materijali i tehnike																																				
Sat razrednika	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35
Dodatna/dopunska nastava	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35
	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33



Primjer razrade ishoda učenja u modulu

Izvedbeni kurikulum za modul Računalna grafika

Izvedbeni kurikulum za modul Vizualne komunikacije

Izvedbeni kurikulum za modul Grafički proizvodi i materijali

Izvedbeni kurikulum za modul Osnove prezentacijskog jezika za izradu web-stranica

Izvedbeni kurikulum za modul Zvuk

Aktivnost:

Raspraviti unutar skupine primijenjene načine planiranja modularne nastave te načina rješavanja izazova u planiranju

- 20 min. rasprava i zapisivanje unutar grupe

IZAZOVI

RJEŠENJA



Pitanja kao podloga za raspravu



- Uočavate li različitosti planiranja modula i nastavnog predmeta?
- **Koje su prednosti modularnog planiranja za razliku od tradicionalnog pristupa?**
- Koje ste aktivnosti osmislili unutar škole, a koje su povezane sa stjecanjem ishoda učenja?
- **Jeste li na početku modula upoznali učenike s planiranim i novim pristupom učenju i poučavanju?**
- Jeste li prilikom planiranja uočili mogućnosti za poticanje i razvoj odgovornosti te samostalnosti kod učenika, kao sastavnice kompetencija?
- Kako procjenjujete uspješnost vašeg planiranja modula u odnosu na ostvareno u proteklom razdoblju?
- Jeste li uočili elemente koji nisu bili pravilno planirani?
- Jeste li uočili potrebu promjene planiranog modula s obzirom na tijek i izvođenje nastave te ostvarivanje ishoda učenja?
- **Na koji način ste rješavali izazove s kojima ste se susretali?**

Aktivnost:

Predstaviti uočene izazove i prijedloge rješenja drugim skupinama

20 min.

- predstavljane vlastitih izazova i rješenja drugim skupinama,
- dopuna s idejama i rješenjima iz rasprave



Zahvaljujem Vam na suradnji!





9. DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

24. - 26. 11. 2025.
Šibenik

RADIONICA 2 – realizacija Realizacija planiranog modula, suradnja nastavnika i izazovi u provedbi i vrednovanju

Sastavnice modula i SIU

MODUL	SKUP ISHODA UČENJA
Naziv modula Šifra modula Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula Obujam modula (CSVET) Načini stjecanja ishoda učenja (od – do, postotak): VPUP, UTR, SAP Status modula (obvezni/izborni) Cilj (opis) modula Ključni pojmovi Povezanost modula s međupredmetnim temama Preporuke za učenje temeljeno na radu Specifični materijalni uvjeti i okruženje za učenje, potrebni za realizaciju modula	Obujam SIU Ishodi učenja Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU-a Nastavne cjeline teme Načini i primjer vrednovanja Prijedlog prilagodbe za učenike s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

Pripremiti učenike za realizaciju modula

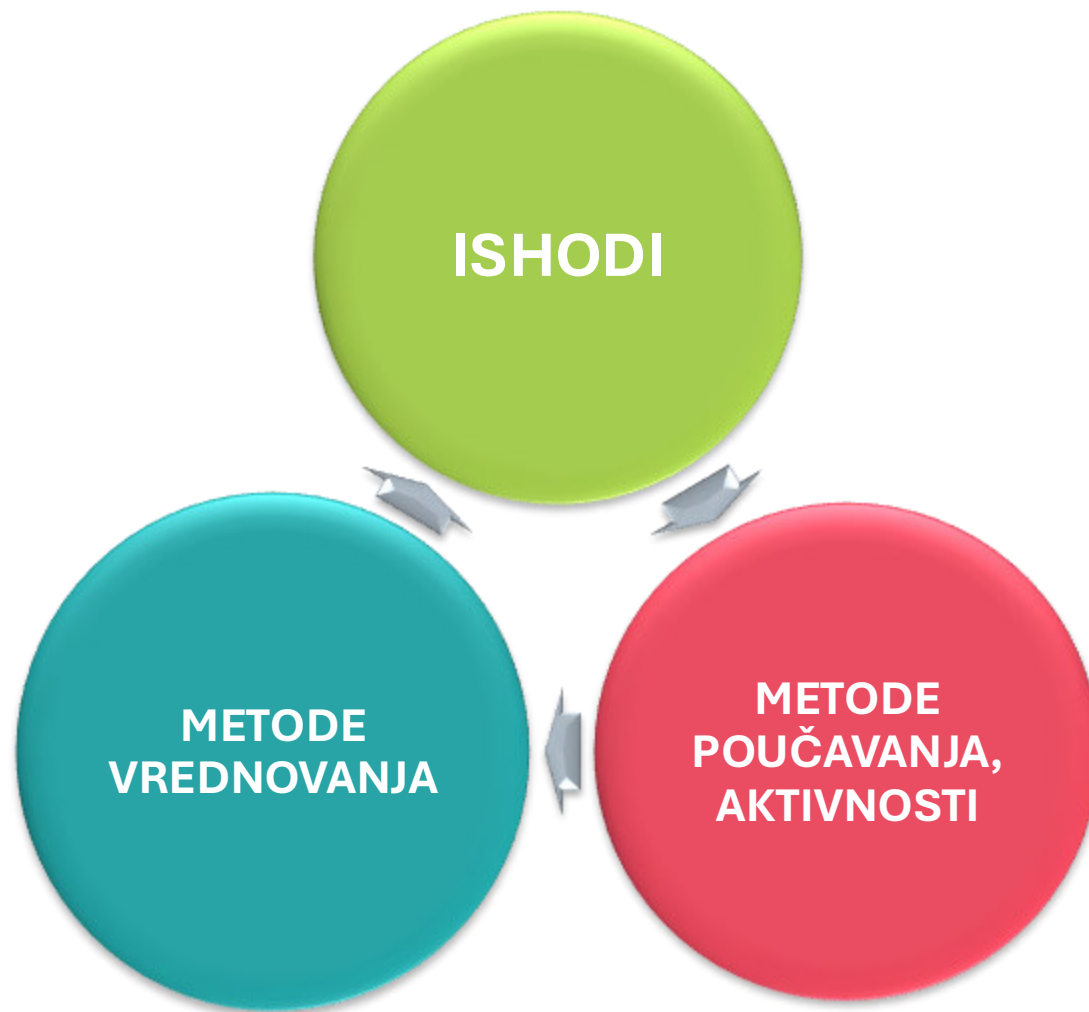
Učenicima objasniti:

ŠTO (će učiti)

KAKO (koji su najbolji načini i postupci; na što trebaju obratiti pažnju)

ZAŠTO (koje kompetencije trebaju steći nakon završetka modula)

Konstruktivno poravnanje



- usklađivanju (poravnanje) ishoda učenja, metoda i aktivnosti poučavanja i učenja te metoda vrednovanja
- temelj je postojanje jasnih i mjerljivih ishoda učenja za čije ostvarenje su osmišljene aktivnosti i prilagođene metode poučavanja kao i odgovarajući oblici vrednovanja
- ***UČENICI UVIJEK MORAJU ZNATI ŠTO SE OD NJIH OČEKUJE***

Nastavni (didaktički) sustavi

Projektna nastava

Problemska nastava

Heuristička nastava

Programirana nastava

Egzemplarna nastava

Mentorska nastava

Učenje temeljeno na radu

Strukturirani i jasni načini
realizacije nastavnoga
procesa

Uključuju nastavne
metode, nastavne medije
(sredstva i pomagala) i
socijalne oblike rada – oni
su njihov sastavni dio

Usmjereni su na
učenika

Poteškoća – ne postoji
jedinствена terminologija

- Učenici uče kroz ***planiranje i realizaciju projekta*** (istraživačkog, praktičnog, produkcijskog)
- Primjena u modulu: modul/SIU može se oblikovati kao projektna cjelina (npr. izrada mrežne stranice, istraživački rad, tiskanje brošure, prezentacija projekta)
- Značajke: razvija se kreativnost, praktične vještine, timski rad, mogućnost povezivanja više ishoda učenja



Problemska nastava

- Učenici uče *rješavanjem problemskih situacija* (stvarni ili simulirani problemi)
- Primjena u modulu: učenici trebaju otkriti uzrok i predložiti rješenje
- Značajke: razvija se sposobnost primjene znanja/teorije u praksi, logičko razmišljanje, kreativno rješavanje problema



Projektna i problemska nastava

Učenike treba naučiti raditi u skupinama, projektima i rješavanju problemskih i projektnih zadataka

Ne zaboravite, projektno i problemsko učenje će uspjeti ako učenici prvo nauče kako ga treba provoditi

Na početku počnite s lakšim zadacima i objasnite im što se očekuje i kako trebaju raditi

Projektno i problemsko učenje uključuju djelomično i predavanje nastavnika

Pri provedbi projektnog i problemskog učenja budite prisutni i uključeni, pokažite da vam je stalo, da ste angažirani i da pratite realizaciju

- nastava u kojoj ***učenici sami (uz vođenje nastavnika) dolaze do rješenja problema (otkrivanje i samostalno rješavanje)***
- Primjena u modulu: kroz istraživačke zadatke, samostalno eksperimentiranje, heuristički razgovor („aha” doživljaj), rasprava, panel-rasprava
- Značajke? Potiče kritičko mišljenje, razmišljanje i otkrivanje vlastitim putem, usavršavanje istraživačkog pristupa. U heurističkoj nastavi nastavnik je taj koji rješava problem i pri tom misaono vodi učenika (u problemskoj nastavi probleme rješavaju učenici)



Programirana nastava

- tema se dijeli ***na male, logične korake*** ('strategija kratkog koraka'- nakon svakog koraka učeniku se daje zadatak koji zahtjeva određenu aktivnost vezanu uz taj sadržaj) uz stalnu povratnu informaciju
- Primjena u modulu: digitalni materijali, online kvizovi, adaptivni e-learning
- Učenje vlastitim tempom/individualizacija, jasno praćenje napretka, jasna struktura učenja



- učenje se temelji na odabranim **reprezentativnim primjerima koji nose ključne pojmove i zakonitosti** (modeliranje-učenje kroz primjere i uzore)
- Primjena u modulu: odabir jedne studije slučaja ili praktičnog primjera koji predstavlja cijeli koncept
- Značajke? Ekonomičnost, jasnoća, dubinsko razumijevanje, učenje promatranjem i analiziranjem primjera, olakšava razumijevanje apstraktnih pojmova

EXAMPLE

Mentorska nastava



- nastavnik (ili iskusniji učenik) djeluje kao mentor – pruža individualnu podršku učeniku ili manjoj grupi
- Primjena u modulu: izrada završnih radova, praktična nastava kod poslodavca
- Značajke? Individualizacija, osobni razvoj učenika, podrška u profesionalnom usmjeravanju, personalizirani pristup, bolja motivacija učenika

Učenje temeljeno na radu

- mentor kod poslodavca, nastavnik u ustanovi, RCK – uvodi učenika ili manju grupu u radni proces, nadzire rad, pruža podršku i osnažuje.
- Primjena u modulu: stjecanje kompetencija u realnom radnom okruženju
- Značajke: stvarno radno okruženje, podrška u profesionalnom usmjeravanju, bolja motivacija učenika

...nije dio podjele u znanstvenoj literaturi, ali je uključeno u strukovne kurikule zbog značaja u stjecanju kompetencija



Aktivnost 2

Primjer dominantnog nastavnog sustava

25 min.

- Unutar skupine zajednički odabrati jedan, do sada realizirani SIU-a ili onaj koji je u tijeku
- Raspraviti načine izvođenja tog SIU-a: način vrednovanja, radnu situaciju, elemente i kriterije vrednovanja, kao i načine upisivanja ocjena i bilješki u e-Dnevnik. Uočiti različitosti u izvođenju SIU-a u odnosu na specifičnosti svoje škole te u odnosu na tradicionalni pristup
- Zaključke rasprave zapisati na *flip* papir

25 min.

- Prezentiranje



Pitanja kao podloga za raspravu

- Što prepoznajete kao prednosti modularne nastave?
- **Kakav je stav i povratna informacija učenika o modularnoj nastavi?**
- Možete li zamijetiti bolju aktivnost i zadovoljstvo učenika modularnom nastavom?
- Kako promjena metoda poučavanja i učenje kroz radne situacije utječu na motivaciju učenika?
- Omogućava li provođenje modularne nastave ostvarivanje odgojnih komponenti, kao što su odgovornost, suradnja i profesionalna etika učenika (kako realizirate MPT)?
- **Kako ste riješili pružanje podrške učenicima koji nisu uspjeli ostvariti ishode učenja u vrijeme realizacije modula te kako ste ih vrednovali?**
- U kojoj mjeri su primjeri vrednovanja u strukovnom kurikulumu bili podloga vašem načinu vrednovanja?
- **U kojoj mjeri ste ostvarili suradnju s kolegama u procesu praćenja i vrednovanja?**
- Na koji način ste rješavali izazove s kojima ste se susretali?

Primjer/i dobre prakse 10 min



Primjer vrednovanja

Zaštita na radu u šumarstvu	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
siu zaštita na radu u šumarstvu	5, 5	5, 5, 5											
ZAKLJUČENO													
Prosjek ocjena: 5,00													
Razlikovni ispiti													
Unos razlikovnih i dopunskih ispita													
Bilješka	Tip ispita					Ocjena			Razred		Datum		
Bilješka	Upis bilješke					Ocjena			Datum		Datum upisa		
IU 5. Koristiti odgovarajuća sredstva zaštite na radu pri izvođenju radova u šumarstvu Učenik potpuno samostalno i sigurno koristi sva propisana sredstva zaštite na radu. Pokazuje izvrsno razumijevanje njihove namjene i pravilne uporabe. Pažljivo postupi s opremom, pridržava se svih sigurnosnih pravila						5			16.10.2025.		16.10.2025. 18:45		
IU 4: Prosuditi koja sredstva ovisnosti mogu utjecati na rad radnika Edukativni letak Učenik je detaljno obrazložio utjecaj sredstava ovisnosti na radnu uspješnost, koncentraciju i sigurnost. Pokazao je visoku razinu razumijevanja i kritičkog mišljenja te je u letku jasno i pregledno prikazao sve informacije. Vizualni prikaz je jasan, estetski uređen i podržava poruku teksta. Dosljedno koristi stručne pojmove i terminologiju iz područja zaštite na radu.						5			09.10.2025.		22.10.2025. 14:50		
Pokazuje vidan interes za nastavne sadržaje, potkrepljuje primjerima iz svakodnevnog života.									09.10.2025.		22.10.2025. 14:17		
IU 3. Utvrditi izvore opasnosti i mjere zaštite na radnom mjestu Plakat s definiranim opasnostima i mjerama zaštite. Učenik vrlo jasno i precizno utvrđuje sve izvore opasnosti na radnom mjestu te točno navodi i objašnjava odgovarajuće mjere zaštite. Na plakatu su informacije logično povezane, pregledne i estetski uredno prikazane. Pokazuje izvrsno razumijevanje važnosti zaštite na radu u šumarstvu.						5			09.10.2025.		09.10.2025. 10:33		
Učenik se izuzetno trudi i pokazuje zavidan interes za nastavne sadržaje. Potkrepljuje vlastitim primjerima.									25.09.2025.		25.09.2025. 11:43		
Domaća zadaća - analiza i pojašnjenje 5 piktograma na proizvodima u svakodnevnoj uputi. Zadatak odrađen u roku i u roku i prema uputama									25.09.2025.		25.09.2025. 08:44		
IU 2. Analizirati osnovna načela sprječavanja nezgoda na radu Učenik izvrsno analizira osnovna načela sprječavanja nezgoda. Točno prepoznaje načela u više primjera i jasno ih obrazlaže. Primjenjuje ih u realnim i smislenim kontekstima, uz jasne i originalne prijedloge za poboljšanje. Analiza je konkretna, s prepoznatim uzrocima i posljedicama. Izražavanje je jasno, strukturirano i precizno. Pokazuje visoku razinu kreativnosti i samostalnosti u rješavanju problema.						5			18.09.2025.		18.09.2025. 16:31		
IU 1. Kreirati listu dužnosti, prava i obveza radnika i poslodavaca u provedbi i primjeni mjera zaštite na radu u šumarstvu Učenik odlično poznaje i jasno razlikuje dužnosti, prava i obveze radnika i poslodavaca u šumarstvu. Lista je potpuno točna i bez netočnosti, sadržaj je stručno izražen, logično strukturiran i lako čitljiv. Sadrži konkretne primjere iz više sektora šumarstva. Učenik aktivno sudjeluje u raspravi i argumentirano objašnjava važnost zajedničke odgovornosti.						5			11.09.2025.		18.09.2025. 14:18		

Primjer vrednovanja

Vizualne komunikacije

Prosjeak ocjena: 5,00

Razlikovni ispiti				
Bilješka	Tip ispita	Ocjena	Razred	Datum
Bilješka		Ocjena	Datum	Datum upisa
Pisana provjera znanja: Vrste komunikacija, osnove vizualne percepcije i razvoj vizualne komunikacije kroz povijest (11.11.2025.) Ukupno bodova: 21 Učenica ostvarila: 19/21 Postotak: 90%		5	15.11.2025.	15.11.2025. 21:12
GEŠTALT NAČELA - praktična izvedba Učenica vrlo uspješno primjenjuje načelo kontinuiteta, blizine, sličnosti i zatvaranja stvarajući dinamičnu kompoziciju koja jasno pokazuje razumijevanje zadatka. Rad je uredan, precizan i tehnički zahtjevan, što pokazuje visok stupanj koncentracije i strpljenja. Cjelina djeluje skladno.		5	31.10.2025.	01.11.2025. 23:27

Modularna nastava



- Promjena u realizaciji nastavnoga procesa
- Cilj je da učenik što više samostalno uči i radi uz vodstvo nastavnika, a to zahtjeva detaljnu i kvalitetnu pripremu
- Cilj modularne nastave je osigurati poticajno okruženje i dobro vodstvo kako bi potaknuli učenike da sami uče
- Da bi učenici mogli doći do rješenja problema moraju istraživati, preispitivati, razmišljati ... rezultat je veća motivacija za učenje
- Učenici uče preispitivati svoje odluke, uče surađivati, jačaju komunikacijske vještine
- Naučeno ostaje zapamćeno i primjenjivo u drugim sličnim situacijama
- Povezuje stvarno radno okruženje s nastavnim procesom

Evaluacija



OČEKIVANO



OSTVARENO

Zahvaljujem Vam na suradnji!





Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih

www.asoo.hr

Tel. 01 62 74 666