



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih

PRIMJERI ZA PROVOĐENJE PROJEKATA, VREDNOVANJA I OCJENJIVANJA PO OBRAZOVNIM SEKTORIMA

travanj, 2020.

SADRŽAJ:

POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA	3
GEOLOGIJA, RUDARSTVO, NAFTA I KEMIJSKA TEHNOLOGIJA	10
TEKSTIL I KOŽA	18
GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIO-VIZUALNO OBLIKOVANJE	26
GRADITELJSTVO I GEODEZIJA	47
EKONOMIJA, TRGOVINA I POSLOVNA ADMINISTRACIJA	49
ZDRAVSTVO I SOCIJALNA SKRB	68
OSOBNE USLUGE, USLUGE ZAŠTITE I DRUGE USLUGE	74
TURIZAM I UGOSTITELJSTVO.....	76
PRILOZI	78
POPIS NASTAVNIKA KOJI SU DOSTAVILI PRIJEDLOGE I IDEJE	88

POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA

I. LABORATORIJSKE VJEŽBE

Pokusi iz botanike (dokazivanje fotosinteze, disanja, herbariji)

- Primjena znanja: učenici tijekom cijele nastavne godine prikupljaju fotografije postupka rada na vježbama, mikroskopskih preparata, rezultata rada i to su prema dogovoru na početku školske godine trebali oblikovati u PowerPoint prezentaciju, odnosno obraditi svaku laboratorijsku vježbu koristeći navedene prikupljene materijale i iznoseći svoja zapažanja. Svemu ovome učenici će dodati i materijale izrađene tijekom nastave na daljinu i predati nastavniku na pregled najkasnije do 1. svibnja 2020. Učenici su upoznati s kriterijima ocjenjivanja izrađenim u obliku rubrike za vrednovanje. Ako učenik nije u mogućnosti iz bilo kojih razloga izraditi prezentaciju, ponuđena mu je mogućnost izrade referata ili plakata u koji treba napisati i naljepiti sve što bi i inače naveo u prezentaciji.
- Samostalni rad jesu ocijenjene domaće zadaće poslane nastavniku tijekom nastave na daljinu, a vrednuje se točnost zadaće, poštivanje roka slanja, urednost i preciznost u radu.
- Učenici izrađuju tehnološku shemu za novi proizvod, predlažu i uređuju ambalažu, izrađuju etiketu u *online* alatu (<https://www.avery-zweckform.hr/besplatan-softver-za-vas>) i deklaraciju te predstavljaju svoje rezultate u Google prezentaciji (<https://www.google.hr/intl/hr/docs/about/>) ili kao plakat u aplikaciji padlet ili canva.
- Učenici izrađuju umnu kartu (<https://popplet.com/>) na osnovi dostavljenog teksta uzimajući u obzir upute nastavnika.
- Učenici koriste virtualne eksperimente u aplikaciji (<http://www.rpaulsingh.com/learning/virtual/experiments/freezing/index.html>) uz upute koje pruža nastavnik i određene parametre za svakog učenika. Učenik izrađuje *online* dijagram za svoje podatke i piše zaključke na osnovi istog, slika i lijepi u padlet ploču.
- Učenici zajednički istražuju bonton Hrvatske i zemalja u okruženja i prikazuju ga u obliku plakata (padlet, canva,) ili zajednički rade u aplikaciji sway, pri čemu svaki učenik istražuje jednu zemlju. Učenici istražuju, rade samostalno prezentacije ili izrađuju ankete na zadanu temu i rezultate predstavljaju u Google dokumentima. Temeljem rezultata pišu osvrt i zaključke.

II. PRAKTIČAN RAD

Zadatke za praktičan rad nastavnici planiraju i organiziraju kao projektnu nastavu, ovisno o mogućnostima učenika kod kuće.

- Učenici koji imaju OPG tijekom nastave na daljinu mogu raditi agrotehničke zahvate: od obrade tla, gnojidbe do sjetve te provoditi mjere njege u ratarstvu i povrćarstvu.
- Video prikazom mogu prikazati sjetvu povrtnih kultura, sadnju voćaka ili vinove loze, provesti zaštitu – pripremu sredstva i aplikaciju sredstva.
- Učenici koji imaju zaštićene prostore (plastenike i staklenike) mogu obavljati sve agrotehničke zahvate u zaštićenom prostoru.

- Učenici koji nemaju OPG dobili su zadatak proizvoditi presadnice, napraviti okomite gredice i povišene gredice na balkonu ili u vrtu te planirati sjetvu povrća i ljekovitog bilja i povrća.
- Budući da svi učenici nemaju OPG-ove i okućnice, a u skladu s trenutnim uvjetima, mogu se izrađivati i ove vježbe:
 - uzgojiti hranu od ostataka namirnica na balkonu,
 - dobiti sadnice kikirikija ili oraha koristeći kutiju za jaja,
 - objasniti i demonstrirati recikliranje otpada u obitelji,
 - objasniti i demonstrirati razvrstavanje otpada na kućnom pragu,
 - primijeniti vegetativno razmnožavanje sobnog bilja,
 - izraditi e-herbarij, zbirke plodova, zbirke sjemenja, zbirke minerala, i sl.,
 - provesti projekt od sjemenke do biljke,
 - istražiti utjecaj svjetlosti i temperature na razvoj biljke,
 - objasniti biljni pigment,
 - pripremiti biološke pripravke za zaštitu povrtnjaka,
 - dokazati osmozu pokusom s krumpirom,
 - prikazati kretanje vode kroz biljku – kupus u duginim bojama i
 - prikazati kretanja biljaka uvjetovana vanjskim podražajima.

Prema unaprijed zadanim uputama i razrađenim kriterijima vrednovanja (rubrike), učenici dokumentiraju događanja tijekom cijelog vremenskog perioda odrade, odnosno fotografiraju faze rada, izrađuju video zapise i prezentacije, vode dnevnik rada. Periodično šalju rezultate nastavniku koji ih vrednuje s obzirom na odnos prema radu, preciznost, urednost, provođenje mjera njege, determinaciju biljnih vrsta i korištenje osobnih zaštitnih sredstava.

Za vrednovanje praktičnih vježbi, kao i praktičnog dijela završnog rada, uz predočeno evidentiranje aktivnosti, putem fotografija, video materijala i dnevnika rada, mogu se koristiti rubrike za vrednovanje prikazane tablicom 1: *Primjer rubrike za vrednovanje vježbi/praktične nastave/završnog rada*

Tablica 1: Primjer rubrike za vrednovanje vježbi/praktične nastave/završnog rada

Sastavnice	Razine ostvarenosti kriterija		
	U cijelosti (3 boda)	Zadovoljavajuće (2 boda)	Potrebna dorada (1 bod)
Plan aktivnosti	Sve aktivnosti su detaljno razrađene, s utvrđenim redoslijedom realizacije	Aktivnosti su okvirno razrađene, nisu definirane sve komponente procesa	Nisu navedene sve potrebne aktivnosti, redoslijed izvedbe djelomično definiran
Priprema pribora/alata /materijala	Pribor/alat/materijal pripremljen u potpunosti i prema potrebnim specifikacijama	Pribor/alat/materijal / pripremljen, ali nije u cijelosti u skladu sa specifikacijama	Nedostaje određen pribor/alat/materijal /specifikacije ne odgovaraju standardima

Metode/tehnika/ rada	Pravilno primijenjene potrebne metode/tehnike/ izvedba precizna i detaljna	Pravilno primijenjene većina metoda /tehnika/, izvedba korektna, potrebno poraditi na preciznosti	Nepravilno primijenjene metode/tehnike/ manjkava i neprecizna izvedba
Rad na siguran način	Koristi pravilno svu potrebnu zaštitnu opremu, tijekom rada postupa odgovorno u skladu s propisima rada na siguran način	Koristi zaštitnu opremu, pojedine aktivnosti nisu u skladu sa postupcima rada na siguran način	Ne koristi zaštitnu opremu u potpunosti, većina aktivnosti nije u skladu s postupcima rada na siguran način
UKUPAN BROJ BODOVA/ OCJENA			

Primjer vrednovanja pomoću kartica:

**Set kartica Istinito uvijek, ponekad, nikada- SJETVA, SADNJA I NJEGA
USJEVA**

Sjetva je biljno-uzgojni zahvat kojim se obnavlja uzgoj neke kulture, odnosno biološka reprodukcija u bilinogojstvu.	Ozimi usjevi siju se u proljeće.	Jari usjevi siju se u jesen, a prezimljuju na polju.
Broj biljaka po jedinici površine naziva se gusti sklop.	Sjeme je organ biljke kojemu je priroda namijenila ulogu održavanja vrste	Papirna podloga može biti: - filter, - bugačica, ili - papir koji dobro upija vlagu (papirni ručnik).
Ako imamo podatke za klijavost i čistoću sjemena, možemo odrediti njegovu upotrebnu vrijednost , a na osnovi toga i potrebnu količinu sjemena .	KLIJAVOST SJEMENA služi za izračunavanje upotrebne vrijednosti sjemena za sjetvu.	Pikiranje je mjera kojom se postrani izboji (zaperci) dužine od 5-10 cm
Pinisiranje je presađivanje presadnica iz klijališta.	Dekaptiranje je zakidanje vegetativnog vrha biljke	NA TEMELJU RAZMAKA IZMEĐU REDOVA I POLAGANJA SJEMENA U REDU MOŽE SE IZRAČUNATI KOLIČINA SJEMENA ZA SJETVU, T.J. POTREBAN BROJ SJEMENKI.
$\text{UV (\%)} = \frac{\% \text{ čistoća} \times \% \text{ klijavost}}{100} \%$	Pod vegetacijskim prostorom - podrazumijeva se prostor koji pripada svakoj biljci za prijem atmosferskih agroekoloških čimbenika, izražen u cm ² za usjeve gustog sklopa, a u dm ² za usjeve rijetkog sklopa.	Razlikuju se dvije vrste materijala za reprodukciju: - sjeme - sadni materijal.

III. CVJEČAR

- Temeljem filmova snimljenih u školskom vrtu ili filmova na internetu, učenicima se može zadati zadatke da:
 - objasne postupke, tj. faze rada, tehnike rada, izračune cijena, načine rukovanja s alatima i biljnim materijalom,
 - prilikom aranžiranja objasne korištenje boje, teksture biljnog materijala, proporcije i sl.,
 - na zadanim fotografijama biljnih vrsta, aranžmana, buketa, instalacija, dekorativnih detalja prepoznaju cvjetne i dendrološke vrste, rasprave o rješenjima, predlože i obrazlože drugačija rješenja itd.
- Učenicima se mogu poslati prezentacije koje su, npr. dijelovi prodajnog razgovora (verbalna i neverbalna komunikacija) uz zadatak da:
 - uvježbaju zadani primjer (ili neki drugi ako žele),

- odigraju scenu s nekim od ukućana te snime scenu,
 - pošalju nastavniku video uradak i
 - provedu vršnjačko vrednovanje prema unaprijed zadanim elementima i kriterijima
- Učenicima se može zadati zadatak da sakupljaju biljni materijal dostupan u bliskom okruženju, imenuju ga te izrade praktični rad u okviru mogućnosti. U ovom slučaju naglasak je na vrednovanju kreativnosti učenika.

IV. VRTLAR

Vodeći računa o materijalnim uvjetima učenika, mogućnostima nabave sjemena, supstrata, alata, a za što se može pobrinuti škola, nastavnici pripremaju sljedeće zadatke za praktičan rad kao projektnu nastavu:

- odabrati biljnu vrstu (povrće, cvijeće, dendrološki materijal...),
- uzgojiti vlastitu biljku od sjemena do sadnice,
- uzgojiti biljku iz reznica,
- negovati biljku.

Tijekom provođenja projektnog zadatka, učenici vode dnevnik rada u digitalnom obliku, izrađuju dokumentaciju s grafičkim materijalima kao što su fotografije, grafikoni, skice i sl. te na kraju projekta opisuju rezultate i donose zaključak.

V. PEKAR

Zadatak: ocjenjivanje vještine izrade pekarskih proizvoda

Zadatke za praktičan rad nastavnici planiraju i organiziraju kao projektnu nastavu ovisno o mogućnostima učenika kod kuće:

- učenicima šalju recepturu za određeni proizvod i opisuju način rada,
- učenici fotografiraju pripremljene sirovine i potreban pribor,
- svaki učenik izrađuje zadani različiti proizvod, fotografira faze rada i nastavniku šalje slike prema dogovorenoj dinamici rada te
- nastavniku šalje fotografiju završenog proizvoda.

Tijekom provođenja projektnog zadatka, učenici vode dnevnik rada, izrađuju dokumentaciju s grafičkim materijalima kao što su fotografije, grafikoni, skice itd. te na kraju projekta opisuju rezultate i donose zaključak. Može se poticati učenike da izrađuju video uratke, a u vrednovanju se naglasak stavlja na zalaganje i trud učenika iako se paćenjem faza rada i izgledom gotovog proizvoda može zaključiti i o vještini učenika.

VI. UPUTE ZA PISANJE ISTRAŽIVAČKOG RADA (prijedlog nastavnika iz Sektora)

Preporučeni font:

- naslovi x pt, bold,
- podnaslovi x pt, bold,
- veličina tekstu x pt,
- prored x,
- margine (gornja x cm, desna x cm, lijeva x cm, donja x cm).

NASLOV ISTRAŽIVAČKOG RADA

1. UVOD

- objašnjava organizaciju i plan izrade rada,
- precizira temu, predmet rada,
- navodi nekoliko rečenica o toj temi,
- kratko uvodi čitatelja u temu rada,
- jasno definira glavnu temu i područje koje se istražuje.

2. RAZRADA ZADANE TEME

- temu i područje koje istražujete prikazati iscrpnije koristeći prikupljenu literaturu (ne koristiti Wikipediju),
- glavni dio rada u kojemu se temeljito opisuje izrada,
- sastoji se od više naslova, koji se dijele na podnaslove,
- u rad se mogu uključiti tablice, grafikoni, crteži, slike,
- ukoliko se u radu spominju citati, treba ih pravilno upotrijebiti.

Citiranje: svaki tuđi dio rada mora se citirati. Citirani dijelovi moraju biti označeni brojem¹), koji je adekvatan onome u popisu literature primjer: (Ivić, I., 2012.).

Označavanje tablica i slika: naziv i numeriranje tablice piše se iznad same tablice, dok se naziv ili numeriranje dijagrama i slike piše ispod same slike.

3. METODOLOŠKA ISTRAŽIVANJA

Potrebno je navesti hipotezu, odnosno pretpostavku na kojoj temeljimo istraživanje. Pretpostavka odgovara na pitanje ZAŠTO i trebala bi biti oblikovana u izjavnoj rečenici. Potrebno je navesti metode koje smo koristili u istraživanju (časopis, web stranice, stručna literatura – nikako Wikipedija), odnosno sve kriterije prema kojima smo vršili istraživanje (ključne riječi).

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA + RASPRAVA

Potrebno je:

- kratko i jasno iznijeti što ste istraživanjem saznali i kako to saznanje potvrđuje vašu pretpostavku, odnosno hipotezu,
- obavezno se kritički osvrnuti na rezultate istraživanja,
- obavezno iznijeti vlastito mišljenje, razraditi ga i potkrijepiti primjerima.

5. ZAKLJUČAK

Temeljem svega što ste napisali potrebno je:

- iznijeti zaključak s prijedlogom novih istraživačkih problema koje bi bilo moguće provesti u budućnosti,
- izdvojiti ključne elemente izrade rada te
- ovdje koristiti samo vaše rečenice, nikako tuđe (s weba itd...).

6. LITERATURA

- zadnja stranica istraživačkog rada,
- naslov LITERATURA piše se tiskanim slovima centrirano na vrhu stranice,
- popis literature treba složiti abecednim redom (Prezime i ime autora, Naziv djela, Mjesto izdanja, Godina izdanja), primjer: Miljković, I. (1979.): Praktično voćarstvo, Zagreb
- internet stranice (naziv web stranice),
- članci iz časopisa (piše se autor članka, zatim u navodnicima stoji naziv članka, navodi se časopis u kojem je članak objavljen, broj časopisa, godište časopisa, godina izdanja te stranice na kojima je članak tiskan)

primjer: Štefančić, H. (2004.): „Tamna energija“, Matematičko fizički list, god.54., br. 216., str. 271.-274.

GEOLOGIJA, RUDARSTVO, NAFTA I KEMIJSKA TEHNOLOGIJA

Primjenjivo u obrazovnim programima: Kemijski tehničar i Ekološki tehničar

Element vrednovanja: Primjena nastavnih sadržaja

U ovom će se elementu vrednovati individualni zadaci učenika kao što su: PowerPoint prezentacije, istraživački rad, problemski zadatak, izrada mentalnih mapa ili video uratka. Prilikom zadavanja ovog tipa zadatka učenik će uz zadatak dobiti i kriterije vrednovanja tog oblika rada ovisno o zadanoj temi i načinu rada, tj. izrađuje li umnu mapu, prezentaciju, problemski zadatak ili provodi istraživanje, kao i video uradak.

Primjer vrednovanja učeničkih radova:

PREZENTACIJA				
SASTAVNICE	KRITERIJI VREDNOVANJA			
	Izvršno (5 bodova)	Vrlo dobro (4 boda)	Zadovoljavajuće (3 boda)	Treba doraditi (2 boda)
Izgled slajda (pozadina, veličina i font slova, boje, slike - grafikoni, animacije, zvučni efekti)	pozadina slajda prilagođena temi, veličina i font slova primjereni; slike naglašavaju vizualnost; animacije sa svrhom	pozadina je dobro odabrana, ali je negdje veličina slova neprimjerena; premali broj slika ili su loše rezolucije; boje dobro odabrane	pozadina slajda omete čitanje teksta; font i veličina slova neprimjereni; previše teksta, zvučni efekti i animacije bez svrhe	tekst se zbog pozadine slajda ne vidi; boje iritiraju; nedostaju slike; animacije i zvučni efekti ometaju pažnju; greške u pravopisu
Kvaliteta sadržaja (sukladno temi, dobi i predznanju)	odabrani sadržaji izvršno opisuju temu; prilagođeni dobi i predznanju učenika; znanstveno utemeljeni	pojedini su sadržaji presloženi za dob učenika, ali većina dobro opisuje temu	sadržaji nisu dobro selektirani (prelagani ili presloženi sadržaji); učenici ne razumiju pojedine pojmove	većina sadržaja se ne odnosi na temu; neprilagođeni dobi i predznanju, preuzeti iz izvora koji nisu znanstveno provjereni

Strukturiranost sadržaja (uvodni dio, glavni dio, zaključci, zanimljivosti i sažetak; broj slajdova)	sadržaji su strukturirani logičkim slijedom, a završavaju sažetkom ili zaključkom; svaki slajd sadrži tekst u obliku natuknica	sadržaji imaju logički slijed, iako nedostaje zaključak ili sažetak ili zanimljivosti; neki slajdovi sadrže veće količine teksta; previše slajdova	ne uočava se logički slijed – bez uvodnog dijela i zaključka; slajdovi sadrže velike količine teksta bez natuknica; previše slajdova	slajdovi su poredani bez logičkog slijeda; premali broj slajdova s tekstom koji je direktno kopiran iz izvora
--	--	--	--	---

Napomena: Svaki nastavnik sam izrađuje svoju bodovnu ljestvicu iz koje izvodi ocjenu.

ISTRAŽIVAČKI RAD				
ELEMENTI	KRITERIJI VREDNOVANJA			
	Izvrсно (5 bodova)	Vrlo dobro (4 boda)	Zadovoljavajuće (3 boda)	Treba doraditi (2 boda)
Istraženost teme (radovi drugih autora, suradnja s drugim stručnjacima, teoretske spoznaje, izvori – literatura, Internet)	Učenik je pronašao sve relevantne podatke za temu; kontaktira stručnjake iz svoje lokalne i šire zajednice; koristi razne izvore.	Učenik je dobro istražio temu, koristi više izvora, ponekad se služi spoznajama koje nisu primjerene, presložene i previše stručne.	Učenik nije pronašao dovoljan broj podataka; koristi mali broj izvora koji nisu znanstveno provjereni.	Učenik nije dovoljno istražio temu svog rada što se negativno odrazilo na tijek istraživanja.
Metoda rada (sukladna temi i primjerena dobi i predznanju, tijekom rada, potreban pribor i materijal)	Učenik je odabrao najprikladniju metodu, u izboru pribora i materijala pokazuje inovativnost.	Učenik je odabrao pravu metodu, ali je imao propusta u izboru materijala ili u tijeku rada.	Učenik je odabrao metodu koja je prejednostavna/ presložena; prisutne su pogreške u izvođenju postupka.	Učenik je odabrao metodu koja i nije prikladna temi; prisutne su veće pogreške u izvođenju postupka; manjak

				pribora i materijala
Prikaz i obrada rezultata (slike, tablice i grafikoni; zaključci)	Rezultati su sistematizirani na pravi način; slike i tablice propisno označeni; izdvojeni su najvažniji zaključci.	Slike i tablice nisu propisno označene ili su nejasne, zaključci (kojih ima premalo/previše) se izvode iz rezultata.	Slike i tablice postoje, ali ne prikazuju rezultate na pravi način, zaključci se ne izvode iz rezultata.	Rezultati nisu obrađeni na pravi način, nedostaju slike i tablice, zaključci su nejasni ili ih nema.
Značaj rada (uložen trud, inovativnost)	Učenik je uložio izniman trud i vrijeme; pokazuje inovativnost i zanimanje za znanstveni rad.	Učenik je uložio dovoljan trud; u pojedinim etapama rada nedostaje inovativnosti.	Učenik je kratko radio na istraživanju i uz prosječno zalaganje	Učenik je proveo istraživanje uz veliku pomoć nastavnika i minimalno zalaganje.

Napomena: Svaki nastavnik sam izrađuje svoju bodovnu ljestvicu iz koje izvodi ocjenu.

Element vrednovanja: Vježbe

Tijekom nastave na daljinu u ovom elementu ocjenjuje se učenikovo redovito uredno vođenje bilješki, redovito praćenje video pokusa koje zadaje nastavnik *online* te redovito i točno rješavanje radnih listova vezanih uz samu video vježbu. Također, nastavnik može zadati učeniku da sam provede neko istraživanje u obliku problemskog zadatka, a moguće ga je provesti kod kuće i u tom će slučaju učeniku u samom zadatku ovisno o temi biti zadana i tablica s kriterijima vrednovanja. Vrednovanje koje se temelji na zadacima, pitanjima i vježbama koje su učenici dobili kao zadatak i imali su priliku postaviti pitanja vezano uz nejasnoće ako su postojale prije samog vrednovanja i nastavnik im je dodatno objasnio, može se vršiti kvizovima i testovima s ograničenim vremenskim rokom, a termini će učenicima biti unaprijed najavljeni u virtualnim učionicama.

Što se ocjenjuje?

Odličan (5) - U cijelosti je svladao tehniku laboratorijskog rada i mjere opreza koje uočava i bilježi samostalno, bilo na temelju propisa i korištenih

kemikalija i pribora koji će se koristiti u vježbi ili na temelju video uratka

- Samostalan u popunjavanju obrasca s traženim podacima
- Izvodi zaključke na temelju zadanih zadataka i video pokusa te propisa pokusa
- Bilješke su točne, precizne, crteži uredni, opisani
- Aktivan i pozitivan stav prema očuvanju okoliša, što je vidljivo prema komentaru u propisu vezanom uz zbrinjavanje kemikalija, koji dopisuje samostalno
- Objektivan u vrednovanju tuđega i samovrednovanju osobnog rada, kad se primjenjuje
- Razvijena sposobnost komunikacije i uvažava tuđe mišljenje, što posebno dolazi do izražaja prilikom obrade vježbe ili diskusije provedene u virtualnoj učionici putem *chat-a* ili putem video poziva
-

- Vrlo dobar (4)
- Ponekad potrebna pomoć u izvođenju zaključka na temelju pokusa
 - Radi po naputku nastavnika vrlo dobro, ali nema samostalnih prijedloga kako bi se neki od pokusa mogao povezati i odraditi u „kućnoj radinosti“ (tamo gdje je to moguće)
 - Savladao tehnike laboratorijskog rada i mjere opreza koje uočava i bilježi samostalno, bilo na temelju propisa i korištenih kemikalija i pribora koji će se koristiti u vježbi ili na temelju video uratka
 - Bilješke su točne, ali postoji potreba da ih dopuni, odnosno nije obuhvatio u bilješkama sva potrebna opažanja i zbog toga nedostaje i dio zaključka
 - Poštuje dogovor, razvijena sposobnost komunikacije, što je vidljivo na temelju rada i provedene diskusije u virtualnoj učionici putem *chat -a* ili video poziva

- Dobar (3)
- Treba poticati razvoj interesa
 - Savladao tehnike laboratorijskog rada, što je vidljivo na temelju popunjenog propisa za vježbu
 - Ponekad previdi mjere opreza, odnosno nije na temelju popisa kemikalija i pribora ili video uratka predvidio sve mjere opreza koje su potrebne
 - Radi po naputku
 - Nije samostalan, oslanja se na pomoć drugih prilikom donošenja zaključaka na temelju navedenih opažanja i teže povezuje rezultate opažanja s praktičnim radom
 - Poštuje dogovor, ali slabije razvijena sposobnost komunikacije, što je vidljivo na temelju rada i provedene diskusije u virtualnoj učionici putem *chat-a* ili video poziva (slabije sudjeluje u diskusiji)

Dovoljan (2)

- Površan u navođenju potrebnih mjera opreza
- Ponekad zanemaruje naputke nastavnika, a propisi za vježbe i zadaci nisu odrađeni do kraja
- Bilješke nepotpune, crteži neopisani
- Nije samostalan, ne donosi sam zaključke na temelju opisanih opažanja
- Poticaj djeluje privremeno
- Rado posluša savjet, ali ne drži ga se dosljedno, nego mu je potrebno više puta naglasiti što sve treba napraviti i napisati u samom propisu i prilikom izvršavanja zadataka

Nedovoljan (1)

- Ne pridržava se mjera opreza i zaštite
- Ne radi bilješke redovito
- Ne piše zadane zadatke u dnevnik rada
- Neredovit u izvršavanju svojih obaveza, odnosno zadanih zadataka
- Ne javlja se u virtualne učionice
- Kasni s predajom zadanih zadataka
- Vidljivo je iz predanih zadataka da je učenik zadatak prepisao od drugih učenika i nije sam odradio što mu je bilo zadano

Učenik u nastavi na daljinu također ima obvezu, prema uputama nastavnika, voditi bilješke u obliku laboratorijskog dnevnika.

I. dio – Uputa učeniku za vježbu

Vježba: REAKCIJA BENZOJEVE KISELINE S NATRIJEVIM HIDROKSIDOM

Pribor i kemikalije: stalak s epruvetom, plastična žličica, kapaljke, benzojeva kiselina ($C_7H_6O_2$ ili C_6H_5COOH), univerzalni indikatorski papir, metilorange, stakleni štapić, satno staklo, razrijeđena sumporna kiselina (H_2SO_4 , $c = 2 \text{ mol/dm}^3$), otopina natrijevog hidroksida ($NaOH$, $c = 2 \text{ mol/dm}^3$) i destilirana voda.

Oprez!

POSTUPAK:

1. U epruvetu stavi oko 20 mg benzojeve kiseline i ulij oko 2 ml destilirane vode. Toj smjesi uz stalno miješanje, kap po kap, dodaj otopinu natrijevog hidroksida do uočene promjene.
2. Ispitaj dobivenu otopinu metiloranžom.
3. Dobivenoj otopini uz stalno miješanje, kap po kap, dodaj razrijeđenu sumpornu kiselinu do kisele reakcije, što ćeš utvrditi univerzalnim indikatorskim papirom.

Opažanja u pokusu: (napišite na temelju priloženih slika)



Skica aparature:

Jednadžbe kemijskih reakcija:

ZAKLJUČAK:

*Dodatna pomoć u ispunjavanju radnog listića - poveznica na video materijal

<https://www.youtube.com/watch?v=umQjHEiK90>

II. dio – Primjer vrednovanja vježbe u Dnevniku rada

U donjoj tablici navedeni su kriteriji vrednovanja odrađenog zadatka na temelju zadanog propisa ili video uratka. Svaki element propisa za vježbu nosi određeni postotak. Također u tablici je navedeno što bi učenik trebao biti u mogućnosti napraviti za određenu ocjenu.

VJEŽBA					
ELEMENTI	KRITERIJI OCJENJIVANJA				
	Odličan (5)	Vrlo dobar (4)	Dobar (3)	Dovoljan (2)	Nedovoljan (1)

Pribor i kemikalije i mjere opreza 5% ukupne ocjene	Pribor i materijali precizno navedeni. Svaka kemikalija ima iskazanu potrebnu koncentraciju uz upotrebu ispravnih oznaka i jedinica. Navedene su mjere opreza.	Pribor i materijali precizno navedeni. Svaka kemikalija ima iskazanu potrebnu koncentraciju s mogućim izostankom ispravnih oznaka i jedinica. Navedene su mjere opreza.	Pribor i materijali precizno navedeni. Neke kemikalije imaju iskazanu potrebnu koncentraciju. Mjere opreza djelomično navedene.	Nepotpuni pribor i kemikalije bez vrijednosti za koncentracije. Nisu navedene mjere opreza.	Pribor i kemikalije nisu navedeni ili većina toga nedostaje. Nisu navedene mjere opreza.
Postupak: 5% ukupne ocjene	Navedeni su detalji korištenog materijala i pribora (mase, volumeni, koncentracije). Postupci su opisani tako da ih netko drugi može ponoviti. Opisi su detaljni, razumljivi i pisani punim rečenicama.	Navedeni su detalji korištenog materijala i pribora (mase, volumeni, koncentracije). Postupci su opisani tako da ih netko drugi može ponoviti. Opisi nisu u potpunosti detaljni ni sistematizirani.	Djelomično su navedeni korišteni materijali i pribora, bez detaljnijeg opisa. Postupci nisu sasvim jasno opisani i netko drugi ih ne bi mogao ponoviti. Opisi nisu u potpunosti detaljni ni sistematizirani.	Postupci su djelomično i nejasno opisani, nedostaje većina teksta postupka tako da ih netko drugi ne može ponoviti.	Postupak nedostaje ili nije u skladu s traženom vježbom.
Skica aparature 10% ukupne ocjene	Skice aparature su uredne i na njima su označeni bitni dijelovi. Netko drugi iz skice može sastaviti aparaturu.	Skice aparature su uredne, ali na njima nisu označeni svi bitni dijelovi. Netko drugi iz skice može sastaviti aparaturu.	Skice aparature su uredne, ali nepotpune. Drugi učenik ne može sastaviti pravilnu aparaturu iz skice.	Skice aparature je neuredna, nepotpuna i nepotpuno označena. Netko drugi ne može sastaviti aparaturu iz skice.	Skice aparature nedostaju.
Zapažanja ili mjerenja 30% ukupne ocjene (slike, tablice i grafikoni; zaključci)	Opažanja su jasno odvojena od zaključka, iz čega je vidljivo da učenik razlikuje ova dva pojma. Navedena su opažanja prije i nakon promjene. Opažanja su jasna i potpuna.	Opažanja su jasno odvojena od zaključka, iz čega je vidljivo da učenik razlikuje ova dva pojma. Nisu navedena sva opažanja prije i nakon promjene.	Opažanja i zaključak u nekim su dijelovima pomiješani i nisu jasno odvojeni. Nedostaju opažanja prije ili nakon promjene. Opažanja nisu potpuna.	Ne vidi se povezanost između opažanja i zaključka. Nedostaje većina opažanja.	Opažanja nisu navedena ili nisu u skladu s provedenom vježbom.

Jednadžba reakcije 20% ukupne ocjene (uložen trud, inovativnost)	Popraćen potpunom JKR s ispravnim stehiometrijskim koeficijentima i agregacijskim stanjima.	Popraćen potpunom JKR sa ispravnim stehiometrijskim koeficijentima, ali bez agregacijskih stanja.	Pripadajuća JKR je nepotpuna, bez stehiometrijskih koeficijenata i agregacijskih stanja.	Pripadajuća JKR je nepotpuna, nedostaju pojedini reaktanti ili produkti, bez stehiometrijskih koeficijenata i agregacijskih stanja.	Nema pripadajuće JKR.
Zaključak 30% ukupne ocjene	Zaključak je logičan i potpun i izveden iz opažanja i mjerenja.	Zaključak je logičan i u većem dijelu potpun i izveden iz opažanja i mjerenja.	Zaključak nije u potpunosti u skladu s opažanjima i mjerenjima.	Zaključak nije u skladu s opažanjima.	Zaključak nije naveden.

TEKSTIL I KOŽA

VREDNOVANJE KONSTRUKCIJE JAKNE: prednji i stražnji dio

1. Zadatak za učenike

Temeljem analize vlastitih mjera učenici trebaju:

- samostalno konstruirati kroj ženske jakne,
- na crtež upisati sve pripadajuće oznake, pojmove ili matematičke izraze te
- na upite nastavnika usmeno odgovarati ili opisivati način nastanka razvojnog crteža koristeći se vlastitim uratkom.

Nastavnik vrednuje uradak služeći se ocjenama: + (ima sadržaj konstrukcije), +/- (djelomično ima sadržaj), - (nema sadržaj konstrukcije)

OSNOVNA MREŽA - FAZA 1																	
Do	DI	Db	Dk	2cm	ŠI	2/3 Šo	razmak	1/3 Šo	Šg	1/10 Og +0,5cm	Vp	prednja sredina	stražnja sredina	bočni šav	bočni šav	razdjelna crta	ukupno

CRTANJE GORNJEG DIJELA JAKNE - FAZA 2																	
stražnji dio					prednji dio												
Švi, 2cm, vratni izrez	1,5cm , 1cm ram. šav	AB, podjela na četvrtin e	ušitak u orukavlja u	oblikovanj e orukavlja, SSR	Švi, Švi+0, 5 Švi+1, 5	V g	AB- 1,5cm	crtanj e lukov a L	1/2 0 Og	oblikovanj e orukavlja PSR	CD, CD *	X- mj. X*pre n	prsni ušita k	prsni ušitak *	ukupn o		

CRTANJE UŠITAKA U STRUKU - FAZA 3													
1/ 4 Os	V1 raspodjel a	crtanje pred.ušitk a	1/2 Os+ +5do10c m	V2 raspodjel a		crtanje str.ušitk a	crtanj e boč. šava	V3 raspodjel a	crtanje pred.ušitk a	1/2 Ob+ +3do5c m	M raspodjel a	crtanje boč.šav a	ukupn o
				str. ušitak boč. šav									

VREDNOVANJE KONSTRUKCIJE JAKNE: dvodijelni rukav

2. Zadatak za učenike:

Na temelju konstrukcije prednjeg i stražnjeg dijela jakne po vlastitim mjerama učenici trebaju:

- izmjeriti na kroju konstrukcije jakne Oor i Vri te izračunati potrebne mjere,
- konstruirati dvodijelni rukav,
- precrtati krojne dijelove gornjeg i donjeg rukava sa ucrtavanjem smjera osnove,
- na crtež upisati sve pripadajuće oznake, pojmove ili matematičke izraze te
- na upite nastavnika usmeno odgovarati ili opisivati način nastanka razvojnog crteža koristeći se vlastitim uratkom.

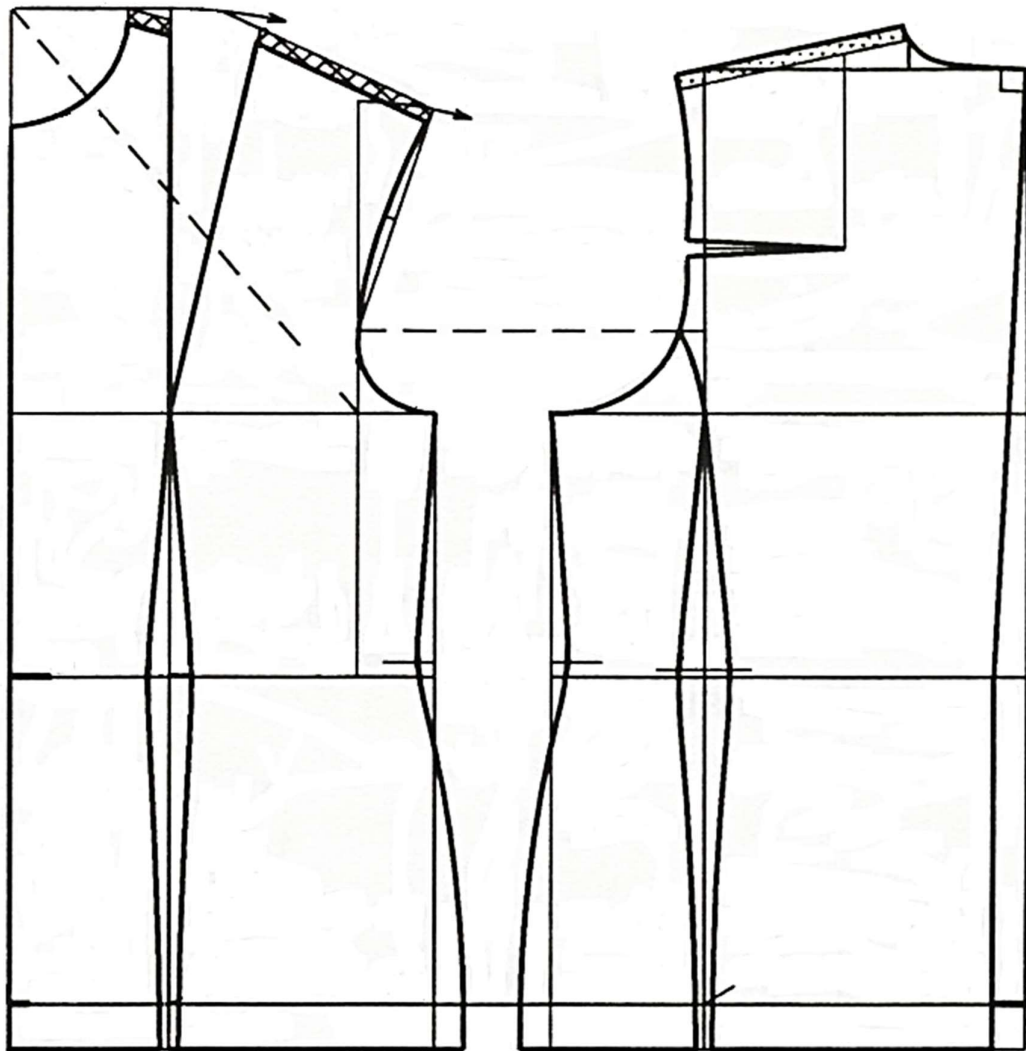
Nastavnik vrednuje uradak služeći se ocjenama: + (ima sadržaj konstrukcije), +/- (djelomično ima sadržaj), - (nema sadržaj konstrukcije)

FAZA 1 – OSNOVNA MREŽA I CRTANJE KUGLE															
Vro	Dr	2 do 3 cm	točka X	točka Y	1/2 XY- 1cm	VI	1/4 Šo	PSR	Kšr	1/4 Šo +0,5cm	1/2+1cm	1/2- 1cm	1/2 1/2	1,3cm	1cm

FAZA 2- DONJI DIO RUKAVA I IZDVAJANJE GORNJEG I DONJEG RUKAVA														
4 do 5 cm	izmj * pren *'	0,5 do 1 cm	2,5 do 4 cm	1 cm	1/2 Odr	izmj * pren *'	paralele za razdvajanje rukava	oblik gornjeg rukava	oblik donjeg rukava	krojni dio gornjeg rukava	krojni dio gornjeg rukava	smjer osnove	ukupno	

Prilog za učenike: Konstrukcija ženske jakne – prednji i stražnji dio

Zadatak: Spojiti crtež s izrazima u tablici

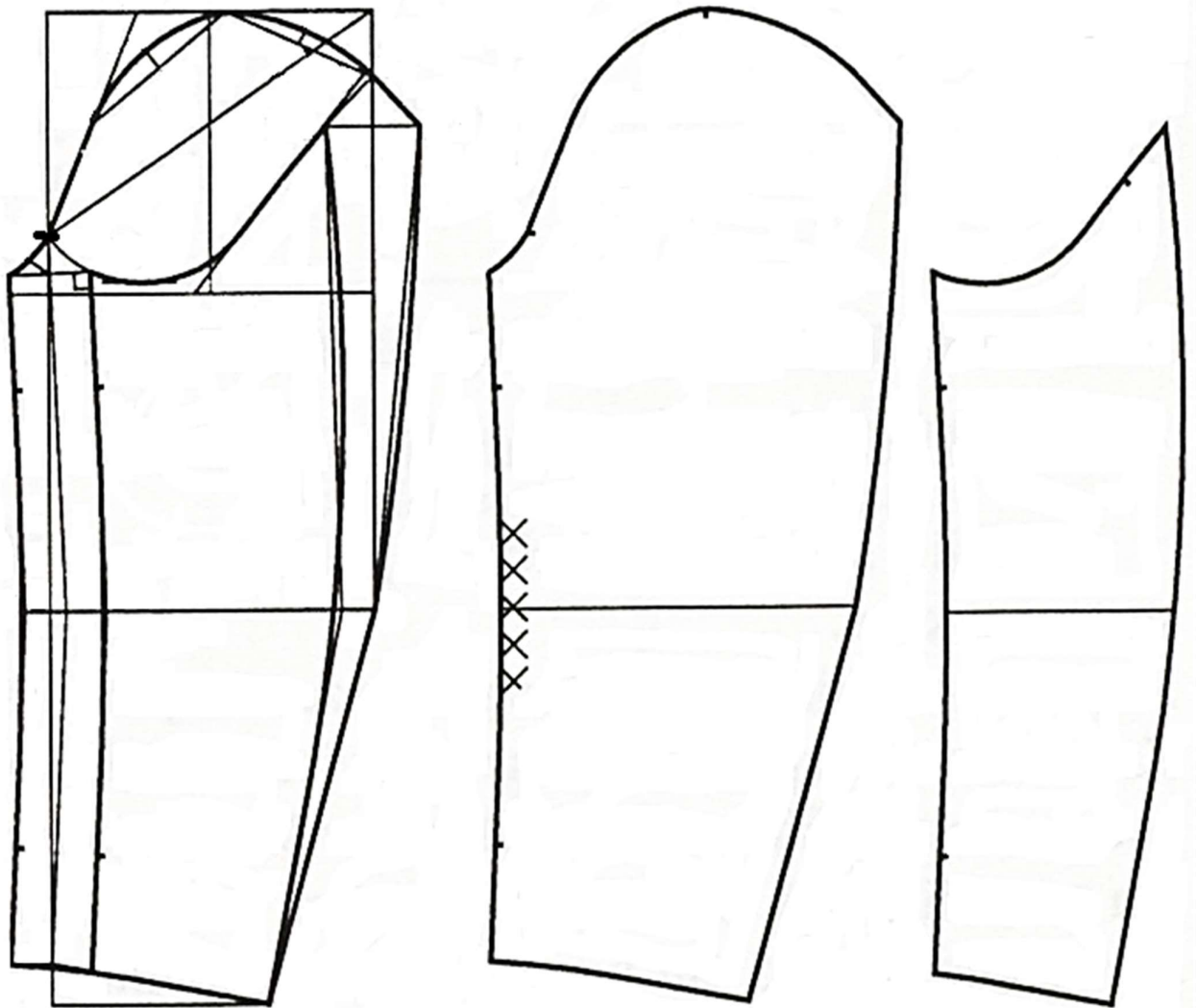


DI	Vp	1 cm	CD	prednja sredina	2cm	ŠI
bočni šav	2 cm	1/10 Og +0,5	razdjelna crta	1,5 cm	Šg	1/20 Og
AB*-1,5cm	CD*	1,5 cm	Do	Švi+1,5do2cm	3 do 5cm	Db
stražnja sredina	2/3 Šo	2cm	1/3 Šo	bočni šav	Dk	1/2 Ob+3do5cm

Švi+0do0,5cm	izmjereno	x*	Švi+1cm	$\frac{1}{2} Os+5$ do 10	x	Švi+0do0,5cm
PSR	$\frac{1}{4} Os$	Vg	SSR	preneseno	do 1,5	AB

Prilog za učenike: Konstrukcija ženske jakne – dvodijelni rukav

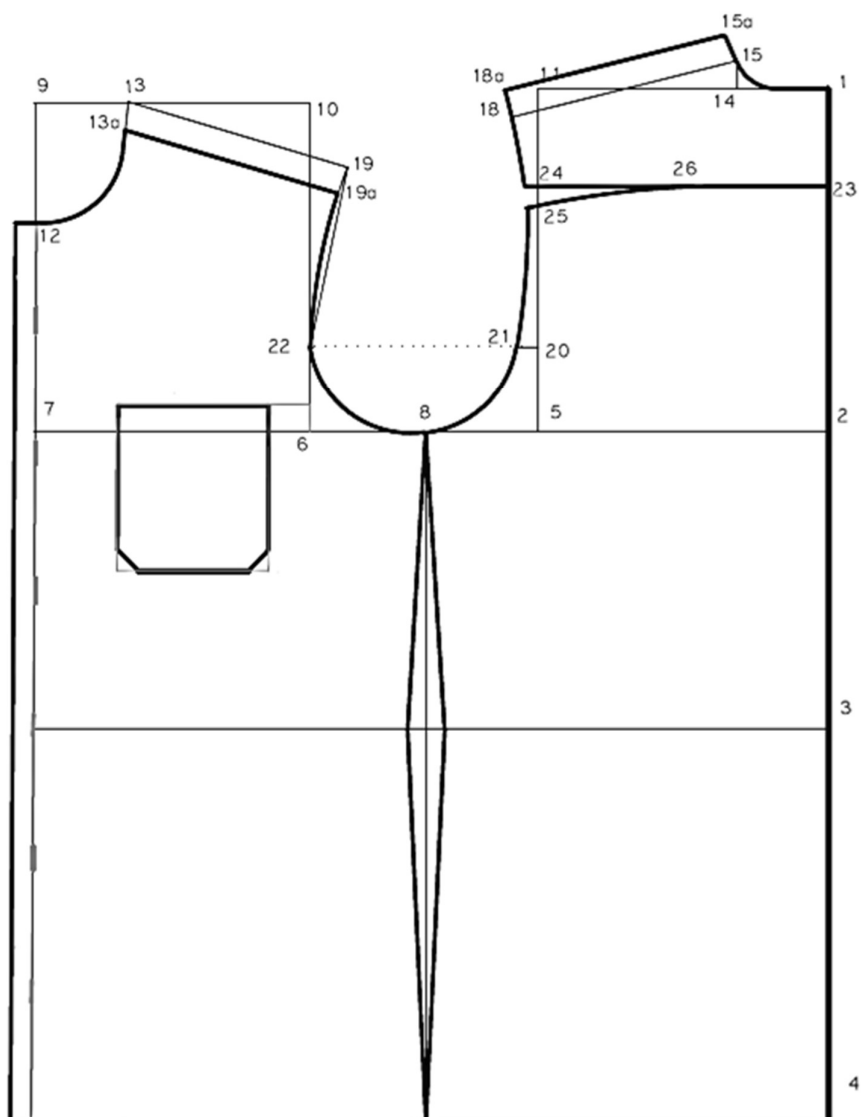
Zadatak: Spojiti crtež sa izrazima u tablici. Imenovati krojne dijelove i ucrtati smjer osnove, PSR i vrh kugle.



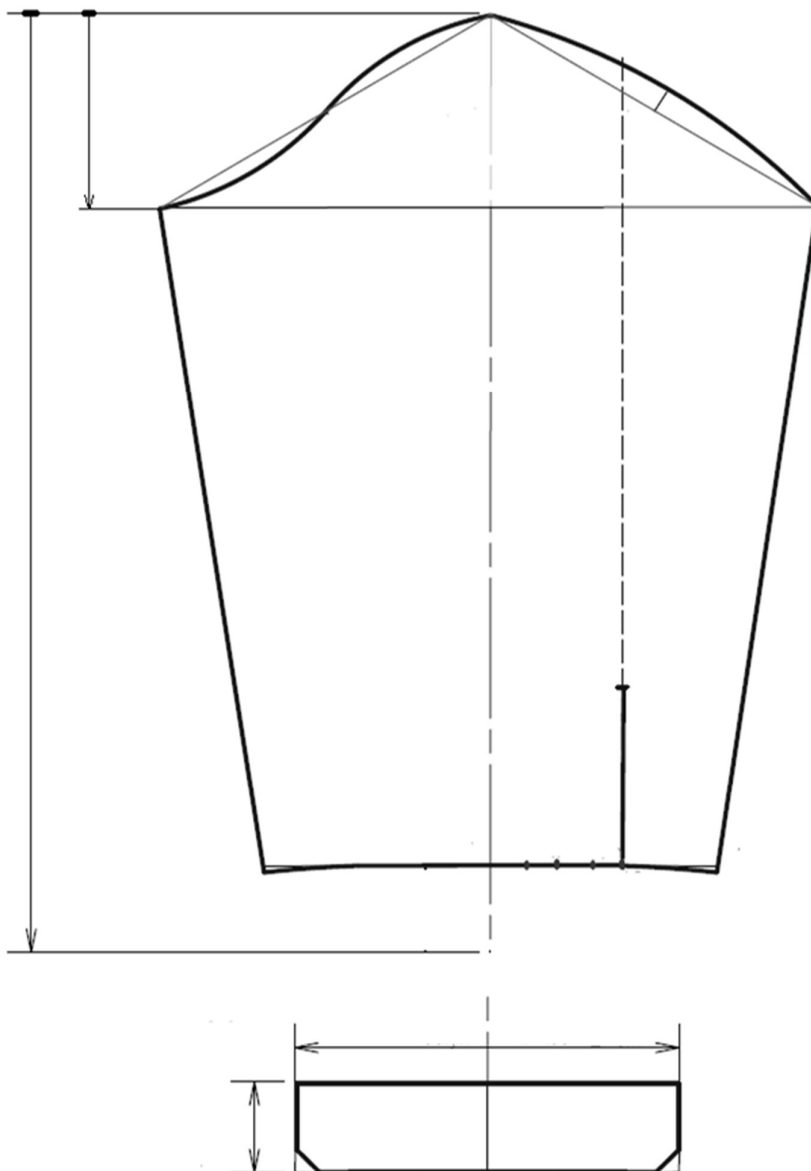
Vro	4 do 5cm	VI	1.3cm	1/2+1cm	0,5cm	PSR
1/4 Šo	1/4Šo+0,5 cm	1cm	Kšr	2 do 4cm	Odr	1/2 -1 cm
izmj/pren		izmj/pren	0,5 do 1 cm	2 do 3cm	2cm	vrh kugle

PREDLOŽAK I TABLICA MJERA ZA KONSTRUKCIJU MUŠKE KOŠULJE

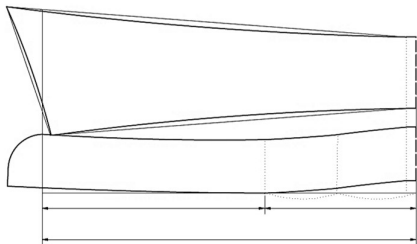
Prikazanom crtežu pridruži odgovarajuće simbole, matematičke oznake i opise:



Do	$\frac{1}{2} (\text{Šl} + \text{Šo} + \text{Šg})$	4 cm	Šg	11 cm
bočni šav	6 do 8 cm	Dl	$\frac{1}{4} \text{Do}$	prednja sredina
Šl	stražnja sredina	Šo	1,7 do 2 cm	Švi + 1 cm
$\frac{1}{2} (\text{Šl} + \text{Šo} + \text{Šg})$	Švi + 2 cm	1 do 1,5 cm	Vp	12 cm
rameni šav prednjeg dijela	8 do 10 cm	Dk	dodatak za kopčanje 1,5 do 2 cm	rameni šav stražnjeg dijela



Kšr	ucrtati nabore	6 cm skratiti za širinu orukvice	Dr	1/2 (Dor+2x2,5cm)
12 cm	Dor	Šor	Kšr	Vro



GRAFIČKA TEHNOLOGIJA I AUDIO-VIZUALNO OBLIKOVANJE

Primjeri podrške učenicima u učenju na daljinu i procesu samoreguliranog učenja - faza refleksije i samoevaluacije vlastitog rada:

I. PRIMJER

Samovrednovanje izradbe završnog rada

I. dio - Uputa učeniku

Što je samovrednovanje u procesu učenja?

Samovrednovanje ili samorefleksiju provodi sam učenik.

- ▶ Prije pristupanja samovrednovanju važno je proučiti sastavnice vrednovanja onoga što će se vrednovati. U ovom primjeru sastavnice su koraci koje je potrebno proći u procesu izrade *Završnog rada*.
- ▶ Samovrednovat ćete i procjenjivati svoje korake u pisanju elaborata, upotrebu računalnih programa i izradu praktičnog uratka te pratiti svoj rad.
- ▶ Samorefleksija će vam pomoći da provjerite gdje ste i kako vam ide.

ZADATAK: PISANI DIO ZAVRŠNOG RADA - ELABORAT

Koji su ključni koraci u procesu izrade elaborata?

1. KORAK - Istraživanje pojmova ključnih za pisanje rada

Učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.

- ▶ Prilikom istraživanja na internetu treba pronalaziti i bilježiti informacije iz više izvora, zajedno s identifikacijom relevantnih izvora i točnim navodima citata.
- ▶ Potrebno je bilježiti vrijeme pristupanja tekstu, ime autora i kopirati poveznicu.
- ▶ Prilikom istraživanja tiskane literature treba pisati bilješke o temi, obilježavati navode koje ćeš koristiti u svom pisanom radu, s oznakom rednog broja stranice knjige.

Potrebno je izraditi plan istraživanja vodeći računa o zadanom roku i vremenu za dodatnu provjeru!

- ▶ Važno je ne obeshrabriti se na početku, jer poprilično je zahtjevno odabrati pravu temu rada koja će vas motivirati da rad kvalitetno dovršite.
- ▶ Kako bi se olakšalo učenicima odabrati temu, mentori predlažu i nude popis mogućih tematskih područja odnosno tema, ili se daju napuci koji mogu pomoći u pobližoj specifikaciji teme.
- ▶ Treba izbjegavati teme koje su preširoko ili preusko određene ili u danim okolnostima neizvedive/neobrađive.
- ▶ Nije uputno izabrati temu koja je uslijed čestog korištenja u završnim radovima iscrpljena te je teško bez ponavljanja dati vlastiti doprinos njenoj obradi.
- ▶ **Korištenje tuđim Završnim radovima i prepisivanje nije prihvatljivo.**
- ▶ Važno je *Završnim radom* pokazati stečene kompetencije, znanja i vještine te samostalnost i odgovornost u izradi završnog rada. Treba prikazati osnovne spoznaje/činjenice o temi koja se obrađuje. Zbog toga se preporučuje

korištenje stručne literature (enciklopedija, monografija, udžbenika i/ili relevantnih i provjerenih internetskih portala ili mrežnih stranica).

- ▶ U istraživanju se preporučuje korištenje više izvora.
- ▶ Elaborat za *Završni rad* trebao bi imati barem tri literaturne reference, od toga barem jednu iz knjige ili drugog relevantnog tiskanog izdanja i barem jednu iz provjerene internetske stranice.
- ▶ Prilikom čitanja preporučuje se pisati bilješke koje će biti iznimno korisne prilikom kasnijeg pisanja rada. Uz doslovno preuzimanje teksta ili neke fraze, važno je zabilježiti potpune podatke o izvoru i stranici, radi lakšeg i ispravnog citiranja ili navođenja u bilješci.

2. KORAK - Izrada koncepta završnog rada, u dogovoru s mentorom

- ▶ Provjera razrađenosti ideje podrazumijeva izradu koncepta.
- ▶ Učenik samostalno dolazi do ideja i razrađuje ih te, uz savjetovanje s mentorom, izrađuje *Koncept završnog rada*.
- ▶ Mentor će, ako je ideja izvediva i dobra, prihvatiti ideju izvedbe praktičnog dijela *Završnog rada* te će svojim sugestijama pomoći i usmjeriti učenika.
- ▶ **U ovom je koraku potrebno definirati cilj i sve cjeline/dijelove pisanog rada te pristupiti obradi zadane teme.**

Važno je izraditi koncept na vrijeme i u dogovoru s mentorom!

3. KORAK - Oblikovanje dijelova teksta, odlomaka, naslova i podnaslova

- ▶ Provjera smislene strukture i cjelovitosti pisanog rada.
- ▶ U pisanom radu pronađene informacije treba koristiti u doslovnome, sažetome ili parafraziranome obliku, vodeći računa o količini preuzetog teksta i informacija.
- ▶ Pri korištenju pronađenih informacija treba poštivati autorska prava i primjenjivati norme u navođenju izvora i imena autora pri interpretaciji i citiranju tuđih radova.
- ▶ **U ovom koraku važno je planirati vrijeme za dodatnu provjeru.**

Pisanje bilješke, reference, fusnote:

- ▶ *Bilješke, reference ili fusnote u tekstu se mogu unositi u različitim fazama pisanja elaborata. Dio bilješki može se pisati već u prvoj verziji teksta, a dio kasnije. Važno je provjeriti konačnu verziju.*
- ▶ *Sadržaj i oblik bilješki bitan je pokazatelj točnosti informacija i provedenog istraživanja.*
- ▶ *Za pisanje bilješke treba koristiti isti font kao i u glavnom tekstu, ali smanjenu veličinu (10 pt).*

Sastavni dijelovi citata:

- ▶ *Autor - navodi se prezime autora i inicijal imena, odvojeno zarezom. Ako ima više autora, oni se razdvajaju zarezom (npr. Antić, A., Matić, M.), a ako knjiga ima više autora, umjesto navođenja svih imena može se napisati samo ime prvog autora i naznaka et al (i ostali).*
- ▶ *Navodi se puni naziv citiranoga rada, ime knjige ili članka.*
- ▶ *Izvor - dio citata je i izvor koji omogućuje pronalaženje citiranoga rada.*
- ▶ *Prilikom citiranja knjiga citira se naziv knjige, naziv izdavača, mjesto i godina izdanja.*
- ▶ *Prilikom citiranja radova iz časopisa citira se naziv časopisa, godište, godina izdanja i broj unutar godišta.*
- ▶ *Ako je izvor internet, citira se autor (ako ga ima), naslov rada, stranica s koje je informacija preuzeta (adresa) i dan stavljanja na server ili, ukoliko ga nema, datum kada je informacija preuzeta s te adrese.*

4. KORAK - Ilustracije u tekstu

Uz pisani tekst poželjno je u radu koristiti i ilustracije. Ilustracije mogu biti: tablice, grafikoni, crteži i fotografije. One potkrjepljuju navode u tekstu, pokazuju tijek istraživanja i izrade uratka, njegov cilj i rezultat, točne brojeve, odnos podataka ili stvarni izgled uratka (praktičnog rada).

- ▶ Korištene ilustracije bi trebalo, kada god je to moguće, samostalno izrađivati crtajući, fotografirajući, izradom u računalnom programu i sl.
- ▶ *Ako su korištene tuđe, preuzete ilustracije, treba poštivati autorska prava i dane licence te u pisanom radu navoditi izvor i vrijeme preuzimanja.*

5. KORAK - Oblikovanje strukture i izgleda pisanog teksta

- ▶ Elaborat treba sadržavati naslovnu stranicu, sadržaj, uvod, razradu, opis izvedbe praktičnog rada, zaključak te popis literature i izvora.
- ▶ Potrebno je sadržajno pratiti strukturu pisanog rada, paziti na smislenost i cjelovitost rada te točnost podataka koji se navode.
- ▶ Treba poštivati upute o oblikovanju teksta (font, pismovna veličina teksta, prored, oblikovanje odlomaka, veličinu naslova i podnaslova, potpis ispod slika).

Elaborat za završni rad, za razliku od nekih kraćih formi poput eseja, nije dovoljno strukturirati na uvod, glavni dio i zaključak, već je potrebno glavni dio podijeliti na više smislenih cjelina – poglavlja i podpoglavlja.

- ▶ Jedna od cjelina najčešće će biti i opis izrade praktičnog dijela završnog rada.
- ▶ Cjeline se označavaju na sljedeći način:
Najviša cjelina ima broj (1, 2, 3, 4 itd.), a cjeline unutar nje označavaju se brojevima odvojenim točkom (unutar cjeline 2. nalaze se cjeline 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., a unutar cjeline 2.3., nalaze se cjeline 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3., itd.).

Oblikovanje izgleda teksta

Preporučuje se koristiti sljedeće parametre:

- veličina stranice : standardni A4 papir (210x297 mm)
- margine: po 2,5 centimetra sa svake strane
- prored: 1 ili 1,5 u glavnom djelu teksta i u bilješkama
- vrsta pisma (font): Times New Roman
- veličina slova: 12 pt u naslovima i glavnom tekstu te 10 pt u bilješkama
- poravnanje teksta: obostrano (*alignment: justify*)

Opseg rada

Opseg rada može varirati ovisno o temi i pristupu.

- ▶ **Posebne naputke daje mentor!**

Ipak, postoje okvirne preporuke: elaborat ne bi trebao biti kraći od deset, ni duži od 20 stranica. Takav opseg proizlazi iz forme i činjenice da bi pisani rad trebao biti podložen istim standardima kao i članci i kraći radovi koji se objavljuju u stručnoj literaturi. Opseg rada računa se prema glavnom dijelu rada, a ne prema sadržaju, popisu literature, dodatcima i slično.

- ▶ Uvod je vrlo važan dio rada. Služi prvenstveno da se definiraju osnovni pojmovi, odnosno cilj i svrha istraživanja, objasni autorov pristup problemu, i izloži plan, tj. kompozicija rada. Ovo je mjesto gdje autor piše zbog čega je izabrao određenu temu, što je već poznato o toj tematici, a na što će se tim radom ukazati (svrha rada).

- ▶ U uvodu bi trebalo objasniti svoju motivaciju za odabranu temu te navesti ključne pojmove i opći kontekst teme.
- ▶ Zaključak ima drugačiju svrhu od uvoda. Piše se u dva dijela, u prvome se donosi zaključak ili zaključci koji iz rada proizlaze, tj. treba zaključiti je li ostvarena svrha rada, a u drugom djelu zaključka daje se vlastiti sud o obrađenoj tematici.
- ▶ U zaključku treba sažeti najvažnije, navesti svoja razmišljanja, dijelove s kojima ste u izradi izuzetno zadovoljni, dijelove s kojima ste imali poteškoća, kako ste riješili izazove i sl.
- ▶ Sadržaj odgovara broju stranica navedenih naslova i podnaslova.
- ▶ Stranice u radu potrebno je numerirati.
Preporučuje se numeracija u donjem desnom uglu, u istom tipu i veličini slova. Numeracija se ne stavlja na naslovnu stranicu, kao ni na stranicu sa sadržajem. Počinje se numerirati tek od uvoda, brojevima 1.,2.,3. itd. Numeraciju stranica najlakše je stavljati automatski, podešavanjem odgovarajuće naredbe za obradu teksta.

6. KORAK - Provjera dovršenost pisanog rada prije predaje mentoru

- ▶ Rad je potrebno detaljno pregledati, provjeriti gramatičku točnost i smislenost rečenica.
- ▶ Treba provjeriti:
 - strukturu i kompoziciju (cjeline, naslove, podnaslove i sl.),
 - Sadržaj, Uvod i Zaključak,
 - izgled ilustracija i potpise ispod ilustracija,
 - navode u bilješkama (fusnotama) i
 - oblikovanje teksta cijelog pisanog rada.

7. KORAK - Korekcije nakon prvog čitanja mentora

- ▶ Upute mentora za ispravljanje i nadopunjavanje treba pažljivo pročitati i prema navedenome doraditi tekst pisanog rada.

UPOTREBA RAČUNALNIH PROGRAMA

- ▶ Funkcionalna i odgovorna uporaba IKT-a
- ▶ Učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.
- ▶ Važno je razvijati vještine korištenja računalnih alata, kako bi brzo, točno, redosljedno i ispravno izvodili radne postupke. Treba koristiti poznate, ali i nove programe i uređaje, radi cjelovitog i učinkovitog rješavanja zadatka.

ZADATAK: PRAKTIČNI DIO ZAVRŠNOG RADA

ZADATAK je potrebno podijeliti prema fazama rada!

▶ 1. Priprema

Važno je pripremiti elemente, alat, uređaje i opremu za izvedbu praktičnog dijela završnog rada i provesti sve potrebne predradnje.

▶ 2. Realizacija/izvedba

U izvođenju zadatka treba biti pažljiv, provesti sve planirano, samostalno raditi i slušati savjete mentora.

▶ 3. Završetak u planiranom vremenu

Rad treba dovršiti u zadanom vremenu, poštovati dane upute o formatu, kvaliteti, mjestu spremanja i drugim zadanim elementima praktičnog rada.

II. dio - Rubrika za samovrednovanje izrade završnog rada

Rubrika koristi učenicima za samovrednovanje dovršenosti završnog rada i može im dodatno pomoći u realizaciji završnog rada u uvjetima održavanja nastave na daljinu.

SAMOVREDNOVANJE IZRADBE ZAVRŠNOG RADA

Metoda rubrike

Ova tablica ti može pomoći da samovrednuješ proces izrade završnog rada, pratiš svoje rezultate, procjenjuješ ostvareni napredak te na temelju toga planiraš buduće radnje, a kako bi uspješno izradio završni rad.

Završeni zadatak/ proizvod/projekt	Odlično (3 boda)	Dobro (2 boda)	Prihvatljivo (1 bod)	Nije prihvatljivo (0 bodova)	Broj bodova
ZADATAK: PISANI DIO ZAVRŠNOG RADA - ELABORAT					
ZADANI ELEMENTI	Ostvareni su svi zadani elementi: ✓ u potpunosti točno ✓ izuzetno zanimljivo ✓ više od očekivanog ✓ izrađeno prije isteka roka	Ostvareni su zadani elementi: ✓ točno ✓ zanimljivo ✓ ispunjena su očekivanja ✓ izrađeno u zadanom roku	Ostvareni su zadani elementi: ✓ s manjim nepreciznostima ✓ zadovoljavajuće ✓ izrađeno u produženom roku	Nisam izradio elaborat.	
1. KORAK: Istraživanje pojmova ključnih za pisanje rada Ishod učenja: učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama	✓ U istraživanju na internetu pronalazim i bilježim informacije iz više izvora, zajedno s identifikacijom relevantnih izvora i točnim navodima. ✓ Uvijek bilježim vrijeme pristupanja tekstu, ime autora i kopiram sve relevantne poveznice. ✓ Kod istraživanja tiskane literature pišem bilješke o temi, obilježavam navode koje ću koristiti u svom pisanom radu s oznakom broja stranice knjige.	✓ U istraživanju na internetu pronalazim informacije iz više izvora, ali ne bilježim uvijek sve informacije te izvore. ✓ Ponekad ne bilježim vrijeme pristupanja tekstu, ime autora i ne kopiram sve relevantne poveznice. ✓ Pri istraživanju tiskane literature povremeno pišem bilješke i oslanjam se na prisjećanje pročitanoga.	✓ U istraživanju na internetu oslanjam se na prve pronađene informacije iz jednog izvora, bilježim informacije te izvor. ✓ Ne bilježim vrijeme pristupanja tekstu, ime autora, kopiram poveznicu jednog, prvog pronađenog izvora. ✓ Ne istražujem tiskanu literaturu. ✓ Istraživanje ne uspijevam završiti u	Nisam proveo istraživanje.	

	✓ Istraživanje završavam prije zadanog roka, imam vremena za dodatnu provjeru.	✓ Istraživanje završavam u zadanom roku, nemam vremena za dodatnu provjeru.	zadanom roku. Nemam razrađeni koncept.		
2. KORAK Izrada koncepta završnog rada u dogovoru s mentorom Provjera razrađenosti ideje (koncept)	✓ Koncept završnog rada izradio sam u dogovoru s mentorom. Mentor je u cijelosti prihvatio moju ideju izvedbe praktičnog rada. ✓ Samostalno sam definirao cilj i sve cjeline/dijelove pisanog rada te pristupio obradi zadane teme. ✓ Koncept je izrađen prije zadanog roka u dogovoru s mentorom.	✓ Koncept završnog rada izradio samo u dogovoru s mentorom. Mentor je, uz poneku sugestiju, prihvatio moju ideju izvedbe praktičnog rada. ✓ Definirao sam cilj i sve cjeline/ dijelove pisanog rada uz poneku sugestiju mentora. ✓ Koncept je izrađen u zadanom roku u dogovoru s mentorom.	✓ Koncept završnog rada izradio sam u dogovoru s mentorom, nisam imao razrađenu ideju te sam uglavnom slijedio sugestije mentora o konceptu završnog rada. ✓ Definirao sam cilj i sve cjeline/dijelove pisanog rada uz sugestije mentora. ✓ Koncept je izrađen u produženom roku, u dogovoru s mentorom.	Nisam konzultirao mentora/mentorica o načinu obrade odabrane teme. Nisam izradio koncept ni plan rada.	
3. KORAK Oblikovanje dijelova teksta, odlomaka, naslova i podnaslova Provjera smislene strukture i cjelovitosti pisanog rada	✓ Pronađene informacije koristim u pisanom radu u doslovnome, sažetome ili parafraziranome obliku, vodeći računa o količini preuzetog teksta i informacija u pisanom radu. ✓ Pri korištenju pronađenih informacija obavezno poštujem autorska prava i primjenjujem norme u navođenju izvora i imena autora pri interpretaciji i citiranju tuđih radova.	✓ Pronađene informacije koristim u pisanom radu u doslovnome, sažetome ili parafraziranome obliku, vodeći računa o količini preuzetog teksta i informacija u pisanom radu. ✓ Pri korištenju pronađenih informacija poštujem autorska prava i primjenjujem norme u navođenju izvora i imena autora pri interpretaciji i citiranju tuđih radova.	✓ Pronađene informacije koristim u pisanom radu u doslovnome, sažetome ili parafraziranome obliku te ne vodim računa o količini preuzetog teksta i informacija u pisanom radu. ✓ Pri korištenju pronađenih informacija ne navodim uvijek izvore i imena autora pri kopiranju ili	Pisani rad sam većim dijelom prepisao. Nisam završio pisani rad ni u produženom roku.	

	✓ Završavam prije zadanog roka, imam vremena za dodatnu provjeru.	✓ Završavam u zadanom roku, nemam vremena za dodatnu provjeru.	interpretaciji i citiranju tuđih radova. ✓ Završavam u produženom roku, nemam vremena za provjeru.		
4. KORAK Ilustracije u tekstu	✓ Koristim ilustracije koje sam izradio sam crtajući, fotografirajući, izradom u računalnom programu i sl. ✓ Koristim tuđe ilustracije koje preuzimam poštujući autorska prava i dane licence te u pisanom radu navodim izvor i vrijeme preuzimanja.	✓ U manjoj mjeri sam izrađujem ilustracije. ✓ Koristim tuđe ilustracije koje preuzimam poštujući autorska prava i dane licence te u pisanom radu navodim izvor i vrijeme preuzimanja.	✓ Ne izrađujem sam ilustracije. ✓ Koristim tuđe ilustracije, uglavnom poštujući autorska prava, dopunjavam naknadno.	Nemam ilustracije, ne prilažem fotografije/print screen praktičnog uratka u pisanom dijelu završnog rada.	
5. KORAK Oblikovanje strukture i izgleda pisanog teksta Naslovna stranica, Sadržaj, Uvod, Razrada, Opis izvedbe praktičnog rada, Zaključak, Popis literature i izvora	✓ Sadržajno pratim strukturu pisanog rada (<i>Uvod, Razrada, Opis izvedbe praktičnog rada, Zaključak</i>). Pazim na smislenost i cjelovitost rada te točnost podataka koje navodim. ✓ Poštujem upute o oblikovanju teksta (font, pismovna veličina teksta, prored, oblikovanje odlomaka, veličina naslova i podnaslova, potpis ispod slika). ✓ Koristim fusnote (<i>Insert Footnote</i>) za navođenje izvora i objašnjenje. ✓ U <i>Uvodu</i> sam objasnio svoju motivaciju za odabranu temu.	✓ Sadržajno patim strukturu pisanog rada (<i>Uvod, Razrada, Opis izvedbe praktičnog rada, Zaključak</i>). ✓ Uglavnom se držim uputa o oblikovanju teksta (font, pismovna veličina teksta, prored, oblikovanje odlomaka, veličina naslova i podnaslova, potpis ispod slika). ✓ Koristim fusnote (<i>Insert Footnote</i>) za navođenje izvora i objašnjenje. ✓ U <i>Uvodu</i> sam samo kratko naveo ključne	✓ Imam poteškoće sa sadržajnim oblikovanjem teksta, potrebna mi je dodatna pomoć i vrijeme. ✓ Ne koristim upute o oblikovanju teksta. ✓ Ne koristim fusnote (<i>Insert Footnote</i>) za navođenje izvora i objašnjenje. ✓ U <i>Uvodu</i> imam par općih rečenica o temi. ✓ <i>Sadržaj</i> nisam izradio. ✓ Ne izrađujem <i>Zaključak</i>.	Nisam izradio pisani dio završnog rada.	

	Naveo sam ključne pojmove i opći kontekst teme. ✓ <i>Sadržaj</i> odgovara broju stranica navedenih naslova i podnaslova. ✓ U <i>Zaključku</i> sažimam najvažnije, navodim svoj osvrt, dijelove s kojima sam izuzetno zadovoljan, dijelove s kojima sam imao poteškoća, kako sam riješio izazove i sl. ✓ Smatram da je rad sadržajno potpun i zanimljiv. ✓ Završavam prije zadanog roka, imam vremena za dodatnu provjeru.	pojmove i opći kontekst teme. ✓ <i>Sadržaj</i> odgovara broju stranica navedenih naslova i podnaslova. ✓ U <i>Zaključku</i> sažimam najvažnije, ne navodim svoj osvrt. ✓ Smatram da je rad sadržajno potpun. ✓ Požuriti moram, ali završavam u zadanom roku, nemam vremena za dodatnu provjeru.	✓ Potrebna mi je dodatna pomoć i vrijeme. ✓ Smatram da rad zadovoljava minimalnu zadanu formu. ✓ Smatram da ću rad završiti u produženom roku.		
6. KORAK Provjera prije predaje mentoru	✓ Rad sam detaljno pregledao, detaljno sam provjerio gramatičku točnost i smislenost rečenica. ✓ Provjerio sam cjeline, naslove i podnaslove. ✓ Provjerio sam <i>Sadržaj, Uvod i Zaključak</i>. ✓ Provjerio sam izgled ilustracija i potpise. ✓ Provjerio sam oblikovanje teksta cijelog pisanog rada.	✓ Rad sam pregledao, provjerio sam gramatičku točnost i smislenost rečenica. ✓ Provjerio sam cjeline, naslove i podnaslove. ✓ Provjerio sam <i>Sadržaj, Uvod i Zaključak</i>. ✓ Provjerio sam izgled ilustracija i potpise. ✓ Provjerio sam oblikovanje teksta cijelog pisanog rada.	✓ Rad nisam stigao pregledati u cijelosti. ✓ Predao sam pisani rad na prvo čitanje mentoru sa zakašnjenjem, u produženom roku.	Pisani rad nisam provjerio i predao mentoru.	

	✓ Predao sam pisani rad na prvo čitanje mentoru prije zadanog roka.	✓ Predao sam pisani rad na prvo čitanje mentoru u zadanom roku.			
7. KORAK Korekcije nakon prvog čitanja mentora	✓ Upute mentora za ispravljanje i nadopunjavanje su jasne i uspijevam završiti pisani rad na vrijeme.	✓ Upute mentora za ispravljanje i nadopunjavanje su mi jasne, ima ih dosta, a uz veći angažman uspijevam završiti pisani rad na vrijeme.	✓ Upute mentora za ispravljanje i nadopunjavanje su mi nejasne, ne uspijevam završiti pisani rad na vrijeme, trebam mi produženi rok.		
UPOTREBA RAČUNALNIH PROGRAMA					
Ishod učenja: Funkcionalna i odgovorna uporaba IKT-a: učenik analitički odlučuje o odabiru odgovarajuće digitalne tehnologije.	✓ Snalazim se vješto s potrebnim računalnim alatima. ✓ Brzo i točno, redosljedno i ispravno izvodim radne postupke. ✓ Samostalno odabirem i kombiniram poznate, ali i nove programe i uređaje radi cjelovitoga i učinkovitog rješavanja zadatka.	✓ Dobro se snalazim i korištenje alata ne predstavlja mi poteškoću.	✓ Znam koji alat treba upotrijebiti, ali griješim i treba mi puno više vremena.	Ne znam koji alat upotrijebiti za izvođenje zadatka.	
ZADATAK: PRAKTIČNI DIO ZAVRŠNOG RADA					
1. Priprema	✓ Razumijem zadatak, razmislio sam i razradio ideju.	✓ Razumio sam zadatak, ali u pripremi nisam predvidio sve potrebno za realizaciju. Ponekad improviziram.	✓ Razumio sam zadatak, ali u pripremi nisam pristupio dovoljno ozbiljno. Uglavnom improviziram.	Nisam shvatio zadatak, nemam ideju kako izraditi rad.	

	✓ Pripremio sam elemente, alat, uređaje i opremu za izvedbu praktičnog rada, brzo i bez većih problema. ✓ Iz ranijih iskustava proveo sam sve potrebne predradnje.	✓ Na vrijeme sam osigurao potrebne resurse.	✓ Nisam na vrijeme pripremio potrebno za realizaciju. ✓ Nisam na vrijeme osigurao potrebne resurse.	Nisam se uspio pripremiti za realizaciju.	
2. Realizacija/izvedba	✓ U izvođenju zadatka sam siguran, pažljiv i brz. Zadatak izvodim točno, bez pogrešaka. ✓ Uspijevam provesti sve planirano. ✓ Radim sigurnosnu kopiju. ✓ Samostalno realiziram zadataka, slušam i savjete mentora.	✓ Dobro izvodim zadatak, nailazim na manje izazove koje uspijevam riješiti. ✓ U svom radu uočavam manje nespretnosti, ali stižem na vrijeme realizirati planirano. ✓ Slušam savjete mentora.	✓ U izvođenju sam zadatka spor, češće griješim te mi treba više vremena za ispravljanje pogrešaka. ✓ Općenito, treba mi više vremena nego što sam planirao. ✓ Nailazim na izazove koje teže rješavam ili odustajem te smanjujem kvalitetu rada. ✓ Često tek naknadno slušam savjet mentora.	Ne izvodim zadatak samostalno i ne slušam savjete mentora. U izvođenju zadatka sam spor i ne uspijevam izvoditi potrebne radnje.	
3. Završetak u planiranom vremenu	✓ Rad je dovršen i prije zadanog vremena. ✓ Poštovana je dana uputa o formatu, kvaliteti, mjestu spremanja i drugim zadanim elementima praktičnog rada. Vršim dodatne provjere.	✓ Rad je dovršen u zadanom vremenu. ✓ Poštovana je dana uputa o formatu, kvaliteti, mjestu spremanja i drugim zadanim elementima praktičnog rada. Nemam vremena za dodatnu provjeru.	✓ Rad je dovršen u produženom roku. ✓ Nepravilnosti zbog nepoštivanja uputa o formatu, kvaliteti, mjestu spremanja i drugim zadanim elementima praktičnog rada ispravljene su naknadno u suradnji s mentorom.	Praktični rad nisam izradio ni nakon produženog roka. Praktični rad nisam predao.	

II. PRIMJER

Primjenjivo u obrazovnim programima: Medijski tehničar

I. Uputa za učenike za izradu projekta

Zadatak:

Izrada radijske emisije, osmišljavanje i realizacija elemenata sadržaja prema pravilima zadane forme na dogovorenu temu.

Ukupno vrijeme izrade projekta: 15 sati, 5 termina po 3 sata

Uvjeti izrade: računalo zadovoljavajuće konfiguracije i programske podrške (standardni programi programskog paketa Adobe 2020 ili stariji, za obradu i montažu zvuka), uređaji i oprema za snimanje zvuka, USB veličine 32 GB te mogućnost korištenja Interneta.

Zadana forma: radijska emisija u trajanju do 10 minuta.

Zadani elementi: uvod, najava teme, činjenična podloga, teza1 i teza2, izjava stručne osobe (telefonski ili uživo), intervju sa sugovornikom vršnjakom (telefonski), anketa s vršnjacima, *jingle* u dužoj i kraćoj formi, komentar na temu, glazba, zaključak i odjava.

Gotov format: wav i mp3, stereo, CBR (constant bitrate), 16bit, 44.1kHz

Cilj zadatka:

Realizirati radijsku emisiju prema pravilima zadane forme u trajanju do 10 minuta. U okviru zadanih elemenata i vremena cilj je pokazati maštovitost koncepta/ideju te stručnost i vještinu rada u tehničkoj izvedbi te obradi i montaži snimljenih materijala, kao i svih dodatnih elemenata koji će doprinijeti da gotov uradak bude atraktivan, zanimljiv, uvjerljiv i pobudi znatiželju, ukratko da bude radiofoničan.

Zadatak se radi timski, u istim uvjetima, poželjna je dobra organizacija i podjela zadataka unutar tima kako bi se ostvarili najbolji rezultati u zadanim okvirima (tematici, zahtjevima, vremenu).

Jedan član tima odgovoran je za cjelokupnu realizaciju, a ostali članovi trebaju podijeliti aktivnosti i odgovornost za realizaciju snimanja, montaže i obrade pojedinih elemenata emisije.

Smjernice za izradu zadatka:

1. faza – Ideja i razrada ideje, istraživanje i priprema koncepta, izrada plana realizacije

- Potrebno je istražiti dogovorenu temu, pročitati što više teksta iz više izvora da se stekne objektivnost te razumijevanje teme i činjenična podloga. Radijska emisija se realizira u timu. Tim je grupa učenika u kojoj svaki učenik treba doprinijeti svojim znanjima, sposobnostima i odgovornošću.
- U izradi koncepta radio emisije članovi tima trebaju podijeliti zadatke tako da se izmjenjuju u svim ulogama i da preuzmu udjelom podjednake aktivnost. Radijska emisija treba sadržajno obraditi temu s više aspekata, uključujući stavove i razmišljanja sugovornika različitih po stručnosti ili generacijski. Sadržaj treba kompozicijski oblikovati u uvod, razradu i zaključak.
- Cjelokupni tekst koji se čita ili govori treba priložiti uz dokumentaciju projekta. Za novinarske forme koje će biti dio radijske emisije kao što su intervju, razgovor s gostom/ sugovornikom, anketa i sl. potrebno je osmisliti i pripremiti pitanja i bilješke za tijek razgovora.
- Sugovornike treba pripremiti za sudjelovanje u emisiji.
- U realizaciji radijske emisije treba predvidjeti glazbu. Glazba treba biti najavljena imenom i autorom, prije nego je čujemo i treba biti navedena u odjavi.
- Treba osmisliti tekst za *jingle* i glazbenu podlogu te pripremiti dodatne tonske elemente za potrebe izrade *jinglova*. *Jinglovi* se rade u kraćoj i dužoj formi za potrebe dinamike i spajanja/odvajanja cjelina unutar radio emisije.

- Nadalje, treba osmisлити uvodnu najavu emisije te odjavu emisije. U najavi emisije potrebno je izreći naziv emisije/temu, predstaviti voditelja, novinara i goste/sugovornike. U odjavi treba izreći tko je radio na emisiji, u koju svrhu je izrađena, kada i tko je dogovoran za produkciju (npr. Emisija je izrađena za vježbu iz predmeta Zvuk. U emisiji je korištena glazba: (treba navesti autora i naziv pjesme). Emisiju je mentorirao / mentorirala nastavnik/nastavnica (ime i prezime nastavnika). Škola za grafiku, dizajn i medijsku produkciju, Zagreb 4. mj. 2020.)

2. faza – Snimanje dogovorenih elemenata

Potrebno je:

- snimiti intervju prema dogovorenom planu,
- snimiti tekst uvoda, razrede, zaključka i odjave,
- snimiti tekst za *jingle* te
- *snimljene zvučne materijale dogovorenih elemenata pohraniti u mapu RADIOEMISIJA_tim1 na školski server.

3. faza - Montaža i finalizacija radijske emisije

Potrebno je:

- montirati dobivenu *stručnu izjavu* u trajanju maksimalno cca 1 min ,
- montirati snimljene intervju ili razgovor u trajanju cca 1 do 2min,
- montirati snimljeni uvod, međukomentare ili najave cjelina i zaključak - komentar teme,
- montirati *jingle* u dužoj (30 - 45 s) i kraćoj (5 - 15 s) verziji koristeći glazbu, šumove i akcente,
- po želji za svaku cjelinu postaviti jednu ili više pozadinskih glazbi i minimalno dva glazbena komentara (dio glazbenog broja, npr. refren ili jedna strofa),
- na kraju radio emisije postaviti odjavu: „IZRAĐENO ZA POTREBE ...“ te
- finalizirati radijsku emisiju pazeći na sve odrednice radijskog izraza, tehničku kvalitetu, kvalitetu kompozicije te na skladnost i složenost rada.
- Struktura radijske emisije nije zadana i kreirati ćete je prema vlastitoj ideji.

4. Praćenje projekta pomoću tablice aktivnosti

- Cilj: opisati željena postignuća
- Ciljna skupina: potrebno je kratko opisati kome je projekt/ radijska emisija namijenjena
- Elementi projekta: potrebno je navesti popis grupa aktivnosti – pripremna faza, faza realizacije i završna faza

ELEMENTI PROJEKTA	
Aktivnosti unutar elementa:	Što smo planirali raditi? Potrebno je nabrojati aktivnosti s kratkim opisom.
Provedba	Kako smo proveli planirano, odnosno: -potrebni resursi i radnici -provođeni postupci, radnje, realizacija elemenata?
Uloga članova tima	Tko što radi i za što je odgovoran?

Mjerljivi ciljevi	Popis rezultata aktivnosti!
Troškovi	Utrošeno vrijeme po planiranoj aktivnosti/ članu tima
Vremenski okvir	Od kojeg do kojeg datuma se provodio ovaj element projekta

II. dio – Rubrika za vrjednovanje/samovrednovanje projekta – Radijska emisija

UČENIČKI PROJEKT	Iznad prosjeka	Prosječno	Ispod prosjeka	Loše	Bodovi
RAD U TIMU Razumijevanje projekta iz uputa nastavnika (25% ocjene) Prikaz razine razumijevanja uputa, iz čega slijedi izrada koncepta i plana realizacije radijske emisije	Tim pokazuje potpuno razumijevanje zadatka, brzo dolaze do odlične ideje. Raspravljaju o svakom prijedlogu. Dobro komuniciraju, samostalno podijele uloge. Samoinicijativno preuzimaju obaveze i odgovornost. Radijsku emisiju pažljivo planiraju prema zadanim elementima. Odličnom komunikacijom, samostalno uvažavajući mišljenja svih članova tima, izrade potpun, cjelovit koncept i plan realizacije radijske emisije. Realizacija projekta detaljno je praćena kroz tablicu aktivnosti, tj. projektni plan.	Tim pokazuje razumijevanje zadatka. Uz manje dodatnih uputa dolaze do ideje. Razgovaraju o prijedlozima. Uspijevaju se samostalno podijeliti prema ulogama i zadacima. Radijsku emisiju planiraju slijedeći upute, razrade sve zadane elemente. Uz manje nesuglasice u komunikaciji, samostalno izrade zadovoljavajući koncept i plan realizacije u zadanom vremenu. Realizacije projekta praćena je pomoću tablice aktivnosti, tj. projektnog plana.	Tim pokazuje razumijevanje zadatka uz dodatna pojašnjenja. Ne mogu se dogovoriti oko ideja, ne dozvoljavaju pojedinim članovima objašnjavanje ideje. Uz pomoć nastavnika podijele zadatke i obaveze. Kasne u planiranju i ne razrađuju sve potrebne elemente. Uspijevaju samostalno izraditi koncept koji je u nekim dijelovima manjkav i plan realizacije u produženom roku. Realizacija projekta praćena je pomoću tablice aktivnosti, tj. projektnog plana, ali nedostaju neki elementi.	Tim pokazuje nezainteresiranost za proučavanje uputa. Uz dodatna poticanja, postignu dogovor oko ideje. U komunikaciji lako odustaju od objašnjavanja prijedloga. Pristaju na najlakše rješenje. Kasne u planiranju, ne razrađuju potrebne elemente, pokazuju nerazumijevanje, ne prate upute. Koncept i plan realizacije dovršavaju uz dodatnu pomoć nastavnika u produženom roku. Realizacije projekta nije praćena pomoću tablice aktivnosti, tj. projektni plan nije izrađen.	
BODOVI	25	20	10	5	
Vještine u izradi zadataka tijekom projekta (25% ocjene) Prikaz urednosti, preciznosti, pozornosti i	Tim tijekom izrade radijske emisije pokazuje vješto korištenje tonske opreme. Pažljivo, brzo i točno podešavaju parametre snimanja i obrade zvuka. Prema zaduženjima članovi tima na vrijeme završavaju pojedinačne zadatke.	Tijekom izrade radijske emisije tim pokazuje korektan rad s tonskom opremom. Ispravno podešavaju zadane parametre za snimanje i obradu zvuka. Članovi tima uz manje nedostatke realiziraju planirano.	Tijekom izrade radijske emisije tim pokazuje slabo poznavanje tonske opreme, u izvođenju postupaka nisu sigurni, izostaje automatizacija i uvježbanosti u izvedbi (vještine). Za realizaciju trebaju pomoć nastavnika ili učenika iz drugog tima.	Tijekom izrade radijske emisije tim pokazuje nepoznavanje tonske opreme, u izvođenju postupaka nisu sigurni, rade veće i opasne pogreške. Za realizaciju trebaju pomoć nastavnika ili učenika iz drugog tima.	

predanosti u izradi projekta	Tehnička realizacija elemenata emisije je odlična. Vidi se pažnja i posvećenost detaljima. Radijska emisija u cjelini zvuči odlično, glasnoćom ujednačeno, ritmično zanimljivo i tehnički je ispravne kvalitete zvuka.	Tehnička je kvaliteta realizacije elemenata emisije zadovoljavajuća. Radijska emisija u cjelini zvuči dobro, glasnoćom ujednačeno, ritmično i tehnički je ispravne kvalitete zvuka. Emisija je dovršena u zadanom roku.	Tehnička kvaliteta realizacije u više elemenata nije zadovoljavajuća. Radijska emisija u cjelini zvuči glasnoćom neujednačeno, s više pogrešaka u tehničkoj kvaliteti zvuka. Emisija nije dovršena u zadanom roku.	Tehnička kvaliteta realizacije u više elemenata nije zadovoljavajuća. Radijska emisija u cjelini zvuči neujednačeno glasnoćom i ritmom, s više pogrešaka u tehničkoj kvaliteti zvuka. Emisija nije dovršena niti u produženom roku.	
BODOVI	25	20	10	5	
Kreativnost i originalnost u izradi projekta (25% ocjene) Prikaz inventivnosti, izražavanja ideja i imaginacija	Radijska emisija izuzetno je zanimljiva i sadržajno bogato obrađuje temu. Cjelovite je kompozicije te sadrži uvod, razradu i zaključak. Elementi emisije (najava, uvod, razgovor s gostom, voditeljjev komentar, ankete, glazba, <i>jingle</i> , intervju, odjava) odlično su izrađeni, odgovarajuće su dužine što donosi dobar ritam emisiji u cjelini. Glazba je primjerena, najavljena je i navedena u odjavi te doprinosi ugođaju. Radijska emisija odlično je primljena od strane ostalih učenika iz razreda.	Radijska je emisija zanimljiva i sadržajno obrađuje temu. Cjelovite je kompozicije te sadrži uvod, razradu i zaključak. Elementi emisije (najava, uvod, razgovor s gostom, voditeljjev komentar, ankete, glazba, <i>jingle</i> , intervju, odjava) uglavnom su dobro razrađeni i izvedeni. Glazba je primjerena, najavljena je i navedena u odjavi. Radijska emisija odlično je primljena od strane ostalih učenika iz razreda.	Radijska emisija manje je zanimljiva i sadržajno zadovoljava temu. U kompoziciji ima nedostataka: u uvodu, razradi ili zaključku. Elementi emisije nisu raznovrsni ili razrađeni (najava, uvod, razgovor s gostom, voditeljjev komentar, ankete, glazba, <i>jingle</i> , intervju, odjava), te ima nedostataka u izvedbi. Glazba je primjerena, ali nije najavljena i navedena u odjavi. Radijska je emisija dobro primljena od strane ostalih učenika iz razreda.	Radijska emisija završena je i predana, ali ima više nedostataka. Nedovoljno je zanimljiva, nije dobro primljena od strane ostalih učenika. Pokazuje izostanak ulaganja truda u ostvarivanju originalnosti i iskazivanja osobnih stavova. Učenici u timu nisu pokazali interes za razvijanje i realizaciju vlastitih ideja ni zadanih zadataka. Elementi emisije većim dijelom nisu razrađeni te ima dosta nedostataka u izvedbi. Glazba je korištena, ali nije najavljena i navedena u odjavi.	
BODOVI	25	20	10	5	
Samostalnost i odgovornost u radu tima	Učenik u timu uložio je znatan trud potreban za uspješno dovršavanje projekta.	Učenik u timu uložio je trud potreban za uspješno dovršavanje projekta.	Učenik u timu uložio je trud potreban za uspješno dovršavanje projekta.	Učenik u timu nije uložio dovoljan trud potreban za uspješno dovršavanje projekta.	

(25% ocjene) Osobna aktivnost i doprinos u realizaciji i dovršavanju projekta, na nastavi (i na daljinu) i izvan nastave.	Pokazana je zavidna razina komunikacije, izvrsna organizacija, racionalno i dobro korištenje vremena predviđenog za realizaciju projekta. Samoinicijativno i odgovorno učenik je doprinio realizaciji projekta.	Pokazana je zadovoljavajuća razina komunikacije, dobra organizacija, dobro korištenje vremena predviđenog za realizaciju projekta. Samoinicijativno i odgovorno učenik je doprinio realizaciji projekta.	Pokazana je zadovoljavajuća razina komunikacije, organizacije i korištenje vremena predviđenog za realizaciju projekta. Tijekom realizacije u nekim dijelovima i kod pojedinih članova tima bilo je potrebno dodatno vrijeme te upute i pomoć nastavnika. Učenik je doprinio realizaciji projekta.	Pokazana je nezadovoljavajuća razina komunikacije, organizacije i korištenje vremena predviđenog za realizaciju projekta. Tijekom realizacije nedostaju znanje, vještine i vrijeme kroz više faze rada. Članovi tima ne uspijevaju samostalno raditi i treba im stalna pomoć nastavnika. Učenik je, uz poticaj, doprinio realizaciji projekta.	
BODOVI	25	20	10	5	
OCJENE	81-100=5	60-80=4	35-59=3	15-34=2	
0	Ne sudjeluje u radu i/ili element izostaje				

III. PRIMJER

Primjenjivo u obrazovnim programima: Web dizajner

I. dio – Uputa za učenike

Osnovni koraci u provedbi projekta ovisno o zadatku

PRIPREMNA FAZA - UPRAVLJANJE WEB PROJEKTOM:

- usvajanje temeljnih pojmova vezanih uz provođenje projekata,
- analiza projektnog zadatka - definiranje ciljeva i ukupnog vremena za provođenje projekta te
- organizacija rada i podjela zadataka (ako se radi o timskom projektu).

PLANIRANJE VOĐENOG PROJEKTA:

- ispitivanje potreba, odnosno postavljanje jasnih informacija o osnovnoj svrsi budućeg web rješenja – produkta projekta,
- izrada *Briefa* (prikupljanje podataka),
- sređivanje podataka te
- izrada koncepta strukture web sjedišta.

PROVEDBA PROJEKTA – dizajn / layout:

- izrada *layout-a* i oblikovnog koncepta sa svim grafičkim elementima te
- odabir primjerene multimedije koja doprinosi namjeni web rješenja.

PROVEDBA PROJEKTA I KONTROLA – odabir tehnologije/kodiranje:

- odabir tehnologije ovisno o namjeni i zahtjevima web rješenja (HTML/CSS/JavaScript ili CMS sustav),
- provjera sadržaja i funkcionalnost rješenja,
- postavljanje na web server te
- ispitivanje korisničkog iskustva.

*PREZENTACIJA PROJEKTA:

- prezentacija produkta web projekta naručitelju/nastavniku

Cilj samoevaluacije

- Samoevaluacija projekta tijekom i na kraju provedbe ima za cilj procjenu uspješnosti izvedenog projekta, određivanje njegovih krajnjih ishoda i stvaranje zaključaka radi poticanja promjena i daljnjih poboljšanja razvojnih intervencija, odnosno stvaranja pozitivnog mišljenja o vlastitom projektu.
- Samoevaluaciju treba promatrati kao metodu vremenske i tehničke kontrole realizacije projekta.
- Može je provesti pojedinac zasebno ili tim učenika kod timskog rada.
- Vrijednost evaluacije ovisi o složenosti web projekta te o razini tehnologije i znanja koja se u provedbi koriste i treba ih procjenjivati u skladu s razinom trenutačnih postignuća učenika.
- Evaluacija ima za cilj kreiranje boljeg, uspješnijeg i učinkovitijeg projekta.

Metodologija evaluacije/samoevaluacije

- Primjer samoevaluacije dan je za manji projekt koji rezultira web rješenjem (web sjedištem) prema projektnom zadatku odnosno zahtjevima klijenta – naručitelja u okviru nastavne jedinice.
- Evaluacija web projekta slijedi osnovne korake izrade, od pripremne faze do prezentacije projekta.
- *Provjerite sami jeste li odradili potrebne korake tijekom izrade projektnog rješenja.*
- Negativni odgovori ili djelomično pozitivni odgovori jesu smjernice koje upućuju na pažljiviju analizu pojedinih dijelova projekta i koraka izrade u svrhu cjelovitijeg web rješenja.

II. dio – Upitnik za učenike za samoevaluaciju

PRIPREMNA FAZA - UPRAVLJANJE WEB PROJEKTOM

Projektni zadatak i organizacija provedbe:	DA	NE	DJELOMIČNO
• Jeste li ponovili osnovne činjenice vezane uz projekt?			
• Jeste li pravilno shvatili projektni zadatak – zahtjeve naručitelja?			
• Je li napravljena podjela zadataka (ako postoji timski rad) ili organizacija izrade faza projekta?			
• Je li definiran vremenski plan izrade projekta?			
• Koristi li se neki program za vremensko planiranje (Gantogram)?			

PLANIRANJE VOĐENOG PROJEKTA

Ispitivanje potreba:	DA	NE	DJELOMIČNO
• Namjena web rješenja je jasno definirana (što točno želimo postići, čemu služi web rješenje)?			
• Ciljna skupina korisnika je jasno definirana (jesmo li odredili korisnike i/ili dobnu skupinu kojima je web sjedište namijenjeno)?			
• Jesu li prikupljene sve informacije i materijali potrebni za pripremu i izradu?			
• Je li korišten <i>brief</i> (dokument) za prikupljanje ili organizaciju potrebnih podataka?			

PROVEDBA PROJEKTA – dizajn/layout

Dizajn sučelja i integriranih elemenata:	DA	NE	DJELOMIČNO
Jesu li primijenjena osnovna načela oblikovanja koja pridonose originalnom i zanimljivom konceptu oblikovanja sučelja i sadržaja?			
Odgovara li izbor tipografije (tip, veličina, boja i broj fontova) načelima oblikovanja na webu i doprinosi li stvaranju ukupnog pozitivnog vizualnog dojma i preglednosti web sjedišta?			
Jesu li odabrani multimedijalni elementi usklađeni i doprinose li sadržaju i namjeni web rješenja?			
Jesu li korištene fotografije i planirani audiovizualni elementi autorski rad i/ili imaju dozvolu korištenja (ovisno o namjeni web rješenja)?			
Postoji li grafička navigacija integrirana u web sjedište?			

PROVEDBA PROJEKTA I KONTROLA – odabir tehnologije/kodiranje

Funkcionalnost web rješenja:	DA	NE	DJELOMIČNO
Odabrana je odgovarajuća tehnologija koja omogućuje optimalnu funkcionalnost prema namjeni web rješenja (HTML/CSS/JavaScript ili CMS)?			
Rade li pravilno sve poveznice?			
Učitavaju li se i funkcioniraju li pravilno svi multimedijalni elementi integrirani u stranicu?			
Prikazuje li se web sjedište jednako u različitim preglednicima?			
Prilagođava li se web sjedište prikazu za različite rezolucije i uređaje - responzivnost?			
Prolazi li web sjedište validaciju za izabrani web standard?			
Je li napravljena optimizacija za web (SEO)?			

PROVEDBA PROJEKTA – KORISNIČKO ISKUSTVO

Upotrebljivost web rješenja :	DA	NE	DJELOMIČNO
• Web rješenje je usklađeno sa zahtjevima klijenta/ projektnim zadatkom.			
• Navigacija je logično vezana uz sadržaj i omogućuje jednostavno pronalaženje informacija.			
• Odgovara li kompleksnost web sjedišta ciljnoj skupini?			
• Jesu li multimedijalni elementi stranice optimizirani?			
• Učitava li se lako stranica s web servera (brzina)?			
• Je li stranica logična i jednostavna za snalaženje?			

*PREZENTACIJA PROJEKTA

Prezentacija naručitelju / nastavniku / kolegama:	DA	NE	DJELOMIČNO
• Pripremljeni su svi dijelovi projekta i radni materijali-			
• Jasno je prezentiran cilj web projekta te namjena i svrha web rješenja?			
• Objašnjeni su postupci izrade, na jasan i strukturiran način, korištena tehnologija i programi.			
• Na postavljena pitanja jasno je i smisleno odgovoreno.			
• Dan je smisleni zaključak i kritički osvrt o provedenom projektu.			

- Primijenite postupak samoevaluacije na vašem projektnom zadatku.
- Kritički razmislite o svim koracima provedbe.
- Napravite analizu i odgovorite na pitanja.
- Jeste li zadovoljni provedbom projekta i projektnim rješenjem?
- Biste li promijenili pristup ili pojedine korake u provedbi prilikom izrade novog projekta?

GRADITELJSTVO I GEODEZIJA

PRIJEDLOG PROJEKTOG ZADATKA: Mostovi

Predmet: Prometnice 4. razred

Trajanje: dva tjedna

UPUTE:

- Izraditi kratku prezentaciju/video o mostu.
- U prezentaciji je potrebno obraditi :
 - tip nosive strukture,
 - specifičnosti nosive strukture (koje sile djeluju, prijenos opterećenja na temelje),
 - način izgradnje detaljno (monolitno, montažno, skele i slično) te
 - fotografije i zanimljivosti o mostu (arhitekt, promet, dimenzije i slično, po čemu je poseban).
- Prezentaciju treba postaviti na OneDrive ili Google disk te kao odgovor na zadatak poslati poveznicu na uradak (ne postavljati u Teamse cijelu prezentaciju).
- Nakon što se postave prezentacije, pregledajte dvije prezentacije svojih kolega i komentirajte uradak s obzirom na zadani zadatak.

Ime i prezime učenika	Naziv mosta	Napomene učenika koji je pregledao uradak
	Gateshead Millenium bridge, UK	
	Infinity bridge, UK	
	Most Rialto, Venecija	
	Most uzdaha, Venecija	
	Most Vecchio, Firenca	
	Karlov most, Prag	
	Campo Volantin, Španjolska	
	Sydneyski most, Sydney	
	Erasmusbrug, Rotterdam	
	Tsing Ma bridge, Hong Kong	
	Bosporski most, Turska	

	Vodeni most, Magdeburg	
	Brooklyn bridge, New York	
	Helix bridge, Singapur	
	Juscelino Kubitschek bridge, Brasil	
	Tromostovje, Ljubljana	
	The Sölvesborg Bridge, Sölvesborg, Švedska	
	Most od 33 luka, Iran	
	Most Forth, Škotska	
	Langkawi Sky, Malezija	
	Lančani most, Budimpešta	
	Golden Gate, San Francisco	
	Krčki most, Hrvatska	
	Most Nanpu, Šangaj	
	Tower Bridge, London	
	Nescio bridge, Amsterdam	
	Sheikh Zayed bridge, Abu Dabi, UAE	

EKONOMIJA, TRGOVINA I POSLOVNA ADMINISTRACIJA

Kvalifikacija: **Ekonomist**

Nastavni predmet: Poslovne komunikacije

- U 1. razredu vještinu slijepog desetoprstnog pisanja moguće je vrednovati korištenjem Interstena (1 min i 10 min) nakon čega učenik šalje snimku zaslona predmetnom nastavniku. Kako se radi na stjecanju vještine desetoprstnog slijepog pisanja, odnosno kompjutorske daktilografije tu je vještinu moguće vrednovati i ocjenjivati putem internet stranica koje su napravljene upravo u takve svrhe.

Internet stranica <https://10fastfingers.com/typing-test/croatian> nudi vježbe jednostavnih riječi na hrvatskom jeziku te se izvođenjem može vrednovati sudjelovanje u nastavnom proces (npr. 5 izvedenih vježbi za ocjenu 5). Učenici na kraju svake vježbe moraju fotografirati svoj rezultat.

Na ovoj internetskoj stranici također je omogućeno stvaranje vlastitih vježbi te se jednako tako može vrednovati učenike u broju izvedenih vježbi ili dati određena vježba kao neka vrsta domaće zadaće (npr. <https://10fastfingers.com/text/206190-Domaca-zadaca-br-21>).

S obzirom da se i državno (<https://www.stenograf.hr/10-aktualnosti/novosti/124-odrzan-41-dan-tipkovnice>) i međunarodno online natjecanje (<http://www.intersteno.org/intersteno-internet-contests/>) odvijaju putem Intersteno načina vježbanja, onda je vrlo moguće učenike vrednovati i ocijeniti putem Intersteno internet stranice.

Vježbati i vrednovati može se putem sljedećih internet stranica:

<http://www.intersteno.org/intersteno-internet-contests/training-with-taki-version/>
<https://www.intersteno.it/site/esercitazioni/esercitazioni-con-software-taki/>

Dobiveni rezultati mogu se ocijeniti putem tablice 1. stupnja – u nastavku. (izvor: http://ss-upravnaskolazagreb-zg.skole.hr/skola/djelatnici/andrea_muzenic-vidak?dm_document_id=2465&dm_det=1)

TABLICA 1. stupnja - prijepis tolerancija pogrešaka: do 1%														
Bruto znakova	POGREŠKE/OCJENE													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
700 – 749	2	2	1											
750 – 799	3	3	2	2	2	1								
800 – 849	3	3	3	2	2	1								
850 – 899	4	4	4	3	3	2	2	1						
900 – 949	4	4	4	3	3	2	2	1						
950 – 999	4	4	4	3	3	2	2	2	1					
1000 – 1049	5	5	4	4	3	3	3	2	2	2	1			
1050 – 1099	5	5	5	4	4	3	3	2	2	2	1			
1100 – 1149	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1		
1150 – 1199	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1		
1200 – 1249	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1	
1250 – 1299	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	1	
1300 – 1349	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1
1350 – 1399	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	3	2	2	1
1400 – 1449	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	2	1
GREŠKE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Sve prethodno navedeno može se provoditi na način da se učenicima zada vježba i da im se mjeri vrijeme, odnosno da sami mjere vrijeme koje im je potrebno kako bi izveli cjelokupnu vježbu. Naravno, važno je u kojoj je mjeri tekst točno napisan.

Drugi način koji je najčešći u Intersteno vježbama i natjecanju je da se jedna vježba izvodi 10 minuta i onda se mjeri koliko su teksta u tom vremenu prepisali i koliko grešaka su napravili.

Uz Intersteno, vještine brzog i točnog pisanja u nastavnom predmetu Poslovne komunikacije u 1. razredu, mogu se vrednovati i uz korištenje Rapid Typing ili sličnih aplikacija.

- U 2. razredu moguće je izraditi projektni zadatak koji uključuje nekoliko poslovnih dopisa kao što su na primjer: upit, ponuda, narudžba, potvrda primitka narudžbe ili neka druga varijanta. Do kraja nastavne godine mogu biti dva ili tri projektna zadatka iz sljedećih nastavnih cjelina:
 - o operativne poslovne komunikacije,
 - o negativne poslovne komunikacije te
 - o komunikacije vezane uz zapošljavanje.

Potrebno je izraditi kriterije ocjenjivanja i upoznati učenike s njima.

Nastavni predmet *Društveno odgovorno poslovanje*

- Napisati esej vezan uz nastavnu jedinicu ili nastavnu cjelinu
- Napisati nekoliko kraćih eseja i objediniti ih u jednu ocjenu:
 - ekodizajn i ekooznačavanje,
 - energetska učinkovitost,
 - ISO standardi i
 - utjecaj koronavirusa na okoliš
 -
- Osmisliti mali test kako bi provjerili jesu li učenici ostvarili ishode učenja na razini određene nastavne cjeline ili nastavne teme te kako bi učenici dobili povratnu informaciju o svom radu (<https://forms.gle/4XyPyHL5zy2C8WYX7>)
- Može se vrednovati i ocjenjivati učenike u njihovoj aktivnosti u slanju eseja (npr. 5 poslanih eseja, ocjena 5)
- Druga je mogućnost osmisliti projektni zadatak kao timski zadatak. Nastavnik formira grupe učenika od 4 do 5 članova. Svaki učenik treba sudjelovati na pripremi informacija i izradi konačnog projektnog izvještaja. Grupa predaje zajednički pisani izvještaj u formi standardnog seminarskog rada. U uvodu je potrebno naznačiti temu te kako je organiziran timski rad, odnosno tko je što radio. U središnjem dijelu seminarskog rada potrebno je razraditi proces kreativnog razmišljanja: identifikacija problema, generiranje alternativa; vrednovanje i izbor rješenja te implementacija. U zaključku je potrebno sumirati što se radilo i do kakvih se spoznaja ili prijedloga došlo. Osim pisanog izvještaja učenici pripremaju i usmenu prezentaciju npr. putem Zoom ili Jitsi Meet aplikacije. Kao inovativne metode prezentiranja predlažu se plakati i strip.
- Teme projektnog zadatka mogu biti:
 - odgovorno poslovanje prema potrošačima,
 - na koji način riješiti nezadovoljstvo potrošača vezano uz korisnost samog proizvoda,
 - konzumerizam i interesi potrošača u središtu,
 - koji su problemi opskrbnog lanca i kako riješiti neetično ponašanje dobavljača te
 - korupcija u Hrvatskoj.

Nastavni predmet *Osnove ekonomije*

- Istraživački rad ili projekt koji povezuje teorijska znanja stečena učenjem na daljinu s primjerima iz prakse uz mogućnost korištenja interneta
Ocjene istraživačkih radova u e-dnevnik upisuju se u element *Primjena nastavnih sadržaja*.

PRIMJER PROJEKTA

Istražite i objasnite prema sljedećim smjernicama:

1. pronađite primjer poslovne organizacije koja vodi brigu o održivom razvoju te objasnite kako zbrinjava otpad, brine o energetske učinkovitosti i koristi materijale koji se lako rastvaraju,

2. objasnite utjecaj koronavirusa na međunarodnu trgovinu, međunarodno kretanje radne snage, međunarodni turizam, interpersonalnu komunikaciju, interlokalnu komunikaciju, intertemporalnu komunikaciju,
3. pronađite primjere apsolutnih i komparativnih prednosti u pojedinim zemljama i djelatnostima,
4. pronađite primjere slobodne trgovine i suvremenog protekcionizma za pojedine djelatnosti i zemlje te objasnite zašto se neke zemlje zalažu za slobodnu trgovinu, a neke za protekcionizam,
5. navedite primjere zemalja koje imaju pozitivnu platnu bilancu s inozemstvom i objasnite zašto imaju pozitivnu platnu bilancu,
6. navedite primjere zemalja koje imaju negativnu platnu bilancu s inozemstvom i objasnite zašto imaju negativnu platnu bilancu,
7. navedite primjere država s fiksnim deviznim tečajem i objasnite zašto imaju fiksni devizni tečaj,
8. navedite primjere država s plivajućim deviznim tečajem i objasnite zašto imaju plivajući devizni tečaj,
9. navedite primjere država s devalvacijom nacionalne valute i objasnite zašto imaju devalvaciju i
10. navedite primjere država s revalvacijom nacionalne valute i objasnite zašto imaju revalvaciju.

OCJENJIVANJE ISTRAŽIVAČKOG RADA			
IME I PREZIME	U potpunosti 2 boda	Djelomično 1 bod	Nema elemenata 0 bodova
Pronađite primjer poslovne organizacije koja vodi brigu o održivom razvoju. Objasnite kako zbrinjava otpad, brine o energetske učinkovitosti i koristi materijale koji se lako rastvaraju.			
Objasnite utjecaj koronavirusa na međunarodnu trgovinu, međunarodno kretanje radne snage, međunarodni turizam, interpersonalnu komunikaciju, interlokalnu komunikaciju, intertemporalnu komunikaciju.			
Pronađite primjere apsolutnih i komparativnih prednosti u pojedinim zemljama i djelatnostima.			

Pronađite primjere slobodne trgovine i suvremenog protekcionizma za pojedine djelatnosti i zemlje te objasnite zašto se neke zemlje zalažu za slobodnu trgovinu, a neke za protekcionizam.			
Navedite primjere zemalja koje imaju pozitivnu platnu bilancu s inozemstvom i objasnite zašto imaju pozitivnu platnu bilancu.			
Navedite primjere zemalja koje imaju negativnu platnu bilancu s inozemstvom i objasnite zašto imaju negativnu platnu bilancu.			
Navedite primjere država s fiksnim deviznim tečajem i objasnite zašto imaju fiksni devizni tečaj.			
Navedite primjere država s plivajućim deviznim tečajem i objasnite zašto imaju plivajući devizni tečaj.			
Navedite primjere država s devalvacijom nacionalne valute i objasnite zašto imaju devalvaciju.			
Navedite primjere država s revalvacijom nacionalne valute i objasnite zašto imaju revalvaciju.			
UKUPNO BODOVA:			

Nastavni predmet Poduzetništvo

- Moguće je pojedinačno, u nekom od alata za videokonferencije, predstaviti poslovni plan nastavniku. Potrebno je s učenicima unaprijed raspraviti rubriku prema kojoj će se provoditi ocjenjivanje. Zbog preopterećenosti veza, moguće je napraviti prezentaciju s pripovijedanjem te poslati nastavniku u zadanom vremenu. Učenici trebaju dobiti primjer rubrike prema kojoj će biti ocjenjivani.
- Primjer:

OCJENJIVANJE PREDSTAVLJANJA POSLOVNOG PLANA			
IME I PREZIME	U potpunosti 2 boda	Djelomično 1 bod	Nema elemenata 0 bodova
Pozdrav			
Predstavljanje			
Najava teme			
Predstavljanje glavne poruke			
Naglašavanje bitnih sadržaja			
Argumentiranje tvrdnji			
Razgovjetnost i ton glasa			
Glasnoća			
Uporaba standardnog hrvatskog jezika			
Stav (ako je predstavljanje <i>online</i>)			
Mimika lica – osmijeh (ako je predstavljanje <i>online</i>)			
Dojmljiva završna rečenica			
Zahvala			
UKUPNO BODOVA:			
Ocjenjivanje: 14 – 16 = dovoljan, 17 – 20 = dobar, 21 – 23 = vrlo dobar, 24 – 26 = odličan			

Nastavni predmet *Marketing*

- Učenici u svojim mapama prikupljaju sve ono što im je zadano u pojedinom nastavnom predmetu, primjerice nastavnom predmetu Marketing. Na taj način učenici imaju svoj e-portfelj koji predstavlja zbirku različitih dokumenata koji prikazuju njihov rad i napredak. Pravovremeno postavljenje pisanih domaćih radova, prezentacija, osvrti, izrađenih mentalnih mapa, postera, infografika, slika, video uradaka, poveznica na kolaboracijske materijale (npr. na Google disku) ili na pronađene materijale zadane nastavnom temom učenici evidentiraju u učeničkom portfelju.
- Kreirani e-portfelj ekonomskog nastavnog predmeta, primjerice nastavnog predmeta Marketing, može se formativno vrednovati korištenjem rubrike. Preciznom povratnom informacijom pravodobno se usmjerava učenika u radu i pomaže mu se u napredovanju.
- Primjer:

UČENIČKI E-PORTFELJ NASTAVNOG PREDMETA, NPR. MARKETING				
Rubrike za vrednovanje	uzorno	korektno	djelomično korektno	nepotpuno
Izvršavanje postavljenih zadataka	učenik/ca potpuno i prije zadanog roka izvršava postavljene zadatke uz težnju prema izvrsnosti	učenik/ca potpuno i na vrijeme izvršava postavljene zadatke	učenik/ca nepotpuno ali na vrijeme izvršava postavljene zadatke	učenik/ca nepotpuno izvan zadanih rokova izvršava postavljene zadatke
Propisani sadržaji e-portfelja	svi sadržaji čine cjeloviti učenički portfelj uz težnju prema izvrsnosti	svi sadržaji su priloženi	veliki broj sadržaja nedostaje	značajan broj sadržaja nedostaje
Točnost postavljenih sadržaja u e-portfelju	svi su prikazani sadržaji točni i jasno prikazani	svi su prikazani sadržaji točni, ali nejasno prikazani	postoje bitne greške u prikazanim sadržajima	većina podataka je netočna
Kreativnost predstavljenih sadržaja	sadržaji su kreativno prikazani i estetski uređeni	sadržaji su kreativno prikazani, ali traže estetsku doradu	nedovoljno zanimljivo prikazani sadržaji i vizualno neatraktivni	posve bez kreativnosti
Iskazan interes za rad	izuzetan	korektan	djelomično korektan	slab

- U formativno vrednovanje, osim učeničkog e-portfelja možemo uključiti kvizove, pitalice, slagalice, križaljke i ostale interaktivne materijale izrađene u raznim web 2.0 alatima. Karakteristika navedenih mogućnosti jest brzina obrade podataka i pružanje povratne informacije učenicima. Rezultati kvizova odmah su poznati, čime se povećava motivacija učenika jer mogu odmah saznati što znaju, na čemu trebaju poraditi i što još trebaju naučiti.
- Projektni/problemski zadaci i seminarski radovi za nastavni predmet Marketing te ostale ekonomske nastavne predmete, nakon određenih nastavnih cjelina, osnova su za sumativno vrednovanje. S ciljem objektivnog vrednovanja i ocjenjivanje te davanja korisne povratne informacije učenicima treba koristiti rubrike.

Primjer:

PROBLEMSKI ZADATAK ZA EKONOMSKI NASTAVNI PREDMET					
Rubrike za vrednovanje	BODOVI				
	5	4	3	2	1
Naveći cilj provedenog istraživanja za rješavanje problemskog zadatka	cilj istraživanja dobro je strukturiran	cilj istraživanja je nepotpun u nekim detaljima	cilj istraživanja je nepotpun	nedostaju glavni dijelovi cilja istraživanja	cilj istraživanja je nepotpun i ograničen
Plan istraživanja za rješavanje problemskog zadatka	plan rada i istraživanja je temeljit	plan rada i istraživanja je nepotpun u nekim detaljima	plan rada i istraživanja je nepotpun	planu rada i istraživanja nedostaju glavni detalji	plan rada i istraživanja je nepotpun i ograničen
Točnost podataka	svi podaci su točni, dobro odabrani i u funkciji cilja istraživanja, tj. donošenja zaključaka	svi podaci su točni ali na nekim mjestima nejasno prikazani ili neprikladno odabrani	postoje manje pogreške u podacima, neki su neprikladni te ne odgovaraju postavljenom cilju istraživanja	postoje bitne pogreške u podacima, zastarjeli su i uglavnom ne odgovaraju cilju istraživanja	većina podataka je netočna i ne odgovara cilju istraživanja
Kreativnost prikaza podataka	sadržaji su kreativno prikazani i estetski uređeni	sadržaji su kreativno prikazani, ali traže estetsku doradu	sadržaji su djelomično zanimljivo prikazani i estetski slabo uređeni	nedovoljno zanimljivo prikazani sadržaji i vizualno neatraktivni	posve bez kreativnosti

Izvršavanje zadatka	potpuno i prije zadanog roka uz težnju prema izvrsnosti	potpuno i u roku	nepotpuno u roku	nepotpuno izvan roka	nije izradio/la
---------------------	---	------------------	------------------	----------------------	-----------------

- Prilikom praćenja rada učenika, ovisno o elementima rubrika, svaki nastavnik može napraviti svoju ljestvicu s bodovima.
- Komunikacijsko-prezentacijske vještine moguće je vrednovati na način da učenik izradi prezentaciju i snimku prezentacije / ili online prezentiranje ocijeni nastavnik.

Nastavni predmet *Vježbenička tvrtka*

- Za nastavni predmet Vježbenička tvrtka klasične pisane provjere neće se provoditi, ali će se ocjenjivati radni zadaci (dokumenti, protokoli, prezentacije istraživačkih radova, kalkulacije, poslovni dopisi, kvizovi) priloženi putem Vježbeničkog ERP-a ili e-pošte.
- Usmena provjera znanja može se provoditi primjenom video poziva (po potrebi i uz procjenu).

Kvalifikacija: **PRODAVAČ**

Nastavni predmet *Praktična nastava*

U trećim razredima kvalifikacije prodavač učenici na Praktičnoj nastavi trebaju odraditi tri cjeline:

- Dokumentacija prodaje,
- Pakiranje i izdavanje robe kupcu i
- Aranžiranje robe.

Navedene cjeline moguće je odraditi učenjem na daljinu na sljedeći način:

- **Dokumentacija prodaje** - učenicima se u virtualnim učionicama objave upute i obrasci za popunjavanje navedene dokumentacije.
- **Pakiranje i izdavanje robe kupcu** - učenici mogu snimiti videozapis u kojem zamataju odabrane manje predmete u materijale koji su im dostupni u domovima pa npr. učenik može staklenu vaz u obložiti u papir, a ovisno o mogućnostima to može biti i papir iz bilježnice te položiti u kartonsku kutiju. Ovisno o mogućnostima to može biti i kutija za cipele, a u videu učenik navodi kako je staklo lomljiva roba koja se treba pakirati na odgovarajući način.
- **Aranžiranje robe** - ovisno o prigodi (Valentinovo, blagdani...) učenik svoje materijale za pakiranje može ukrasiti sukladno temi pa može nacrtati i/ili izrezati srce, koristiti boje te prigodno i skupno pakirati odabrane predmete. Učenik snima videozapis.
- Primjer zadatka: *Umotaj poklon kvadratnog oblika na klasičan način.* Učenika netko snima (samo ruke - što radi) i tu snimku pošalje nastavnici/nastavniku u čavrljanje u *Teams* ili neko drugo mjesto, a može i preko WhatsApp-a.

Primjeri rubrika ovisno o tipu zadatka za vrednovanje i ocjenjivanje nastavnih predmeta u kvalifikaciji prodavač

IZRADA UMNE MAPE			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvršno (3 boda)	Korektno (2 boda)	Treba doraditi (1 bod)
Sadržaj	Obuhvaćena razina ključnih ideja ukazuje na izvršno razumijevanje svih sadržaja. Proširenje ključnih ideja pokazuje duboko razumijevanje koncepta.	Obuhvaćena osnovna razina ključnih ideja ukazuje na dobro razumijevanje većine sadržaja. Vidljiva su proširenja važnih ideja.	Obuhvaćen minimum sadržaja, odnosno ideja. Nije vidljivo proširenje ideja ili postoje pokušaji kod nekih.
Organizacija	Umna mapa jasno je organizirana i pokazuje razumijevanje ključnih koncepata. Veze između povezanih ideja su sveobuhvatne te imaju logičan smisao.	Umna je mapa djelomično organizirana. Neke veze između povezanih ideja imaju smisla.	Umna mapa je neorganizirana. Ako i postoje veze između nekih ideja, ti su odnosi slabi ili nepostojeći.
Jasnoća	Misaoni proces i svi prikazani sadržaji su jasni, uočava se iznimno razumijevanje.	Misaoni proces i prikazani sadržaji djelomično su jasni. Postoje elementi koji su zbunjujući i nejasni.	Misaoni proces i prikazani sadržaji zbunjujući su i nejasni.
Postupnost u prikazu	Svi su pojmovi jasno povezani sa središnjom idejom. Dosljedno su i točno prikazani, od složenijih prema manje složenima.	Većina pojmova izvire iz središnje ideje. Prikazani su od složenijih prema manje složenima uz poneke nedosljednosti.	Pojmovi ne izvire iz središnje ideje. Uočava se zbrka u prikazu pojmova po složenosti.
Grafički prikaz	Izuzetno učinkovito korištenje boja za smisljeno pojašnjavanje odnosa svih aspekata umne mape.	Koriste se boje za isticanje odnosa između ideja, ali se uočava nedosljednost u njihovu korištenju.	Slabo korištenje boja za prikazivanje odnosa između ideja.

1. Bodovna ljestvica:

- 14-15 – odličan (5)
- 12-13 – vrlo dobar (4)
- 10-11 – dobar (3)
- 7-9 – dovoljan (2)
- 0-6 – nedovoljan (1)

2. Bodovna ljestvica

Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna ljestvica se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

IZRADA POSTERA			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvrсно (5 bodova)	Korektno (4 boda)	Treba doraditi (2 boda)
Sadržaj	Svi su prikazani sadržaji razumljivi i odabrani u skladu sa zadanim ciljem te omogućuju donošenje zaključka o zadanoj temi.	Postoje manje pogreške u prikazanim sadržajima i/ili neki sadržaji nisu u potpunosti odabrani u skladu sa zadanim ciljem, što može otežati donošenje zaključka o zadanoj temi.	Postoje značajnije pogreške u prikazanim sadržajima i/ili većina sadržaja nije odabrana u skladu sa zadanom temom, što otežava donošenje zaključka o zadanoj temi.
Sistematičnost	Sadržaji su u potpunosti sistematično prikazani logičkim slijedom, što olakšava praćenje teme svim zainteresiranim osobama, a ne samo autorima postera.	Sadržaji su uglavnom sistematično prikazani, ali su djelomično nepotpuni ili preopširni i/ili nejasni. Poster je donekle nepregledan te ga je teže pratiti bez pomoći autora.	Sistematičnost prikaza samo se minimalno nazire, a odabrani sadržaji su međusobno nepovezani. Poster je gotovo nemoguće pratiti bez pomoći autora.
Grafičko oblikovanje	Poster je stilski prepoznatljiv, inovativan i privlači pozornost publike. Slikovni prikazi su pažljivo odabrani. Korištene su različite boje, prevladavaju najviše dvije vrste i tri veličine fonta, s istaknutim bitnim sadržajima, što daje izvrstan vizualni dojam, a ujedno je u službi zadanog cilja.	Poster je stilski nedovoljno prepoznatljiv te samo djelomično privlači pozornost publike. Slikovni prikazi nisu u potpunosti u funkciji sadržaja. Korištene boje i slova nisu u potpunosti usklađeni (prevladava nekoliko različitih vrsta i veličina fonta), a važni sadržaji su samo djelomično istaknuti čime je smanjen vizualni dojam te je stilski prikaz samo djelomično u službi zadanog cilja.	Poster je minimalno stilski prepoznatljiv i vizualno neatraktivan. Slikovni prikazi odabrani su bez puno promišljanja o sadržajima koje trebaju predstaviti. Boje i slova su neprikladni (prevladava mnogo različitih vrsta i veličina fonta), a važni sadržaji u pravilu nisu istaknuti pa je cijeli prikaz samo minimalno u službi zadanog cilja.

Konceptualni pristup	Prikaz ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih u potpunosti razumije. Vidljiva je povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	Prikaz ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih razumije, ali izostaje povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	Prikaz ukazuje da učenik nije u zadovoljavajućoj mjeri usvojio sadržaje te da izostaje njihovo razumijevanje. Povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema je minimalna.
-----------------------------	---	---	--

Bodovna ljestvica:

- 18-20 – odličan (5)
- 15-17 – vrlo dobar (4)
- 12-14 – dobar (3)
- 10-11 – dovoljan (2)
- 0-9 – nedovoljan (1)

Bodovna ljestvica	
Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna ljestvica se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

IZRADA MAPE UČENJA (PORTFELJ)			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvršno (3 boda)	Korektno (2 boda)	Treba doraditi (1 bod)
Propisani dijelovi	Svi potrebni sadržaji prisutni su uz značajan broj dodataka.	Svi potrebni sadržaji su uključeni.	Značajan broj potrebnih sadržaja nedostaje.
Koncepti	Sadržaji jasno pokazuju da su postignuti željeni rezultati učenja. Učenik je stekao značajno razumijevanje koncepata i nastavnih sadržaja.	Sadržaji ukazuju na neke od željenih rezultata učenja. Učenik je stekao razumijevanje nekih pojmova i pokušava ih primjenjivati.	Sadržaji ne pokazuju osnovne rezultate učenja. Učenik ne razumije pojmove.

Bodovna ljestvica:

- 6 – odličan (5)
- 5 – vrlo dobar (4)
- 4 – dobar (3)
- 3 – dovoljan (2)
- 0-2 – nedovoljan (1)

Bodovna ljestvica	
Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna ljestvica se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

IZRADA PREZENTACIJE			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvrсно (6 bodova)	Korektno (4 boda)	Treba doraditi (2 boda)
Sadržaj	Svi prikazani sadržaji u prezentaciji odabrani su u skladu sa zadanim ciljem te omogućuju donošenje zaključka o zadanoj temi. Jasno su organizirani slajdovi, a tekst naglašava najvažnije koncepte teme. Tekst je napisan bez pogrešaka u pisanju. U izradi prezentacije korištena je i pravilno navedena literatura.	Postoje manje pogreške u prikazanim sadržajima i/ili neki sadržaji nisu u potpunosti odabrani u skladu sa zadanim ciljem, što može otežati donošenje zaključka o zadanoj temi. Tekst je napisan uz manji broj pogrešaka u pisanju. U izradi prezentacije korištena je literatura, ali nije u potpunosti navedena.	Postoje značajnije pogreške u prikazanim sadržajima i/ili većina sadržaja nije odabrana u skladu sa zadanom temom, što otežava donošenje zaključka o zadanoj temi. Tekst je napisan uz veći broj pogrešaka u pisanju. U izradi prezentacije nije korištena literatura ili je navedena pogrešno.
Slajdovi	Slajdovi su u potpunosti sistematično prikazani logičkim slijedom što olakšava praćenje teme svim zainteresiranim osobama, a ne samo autoru prezentacije. Kontinuitet izgleda slajdova (font, boja, pozadina, slike, oblici...) zadržava pozornost publike. Zaglavlja i popisi s grafičkim oznakama poboljšavaju PowerPoint.	Slajdovi su u uglavnom sistematično prikazani, ali su djelomično nepotpuni ili preopširni i/ili nejasni. Prezentaciju je teže pratiti bez pomoći autora. Postoji manji broj pogrešaka koje utječu na kontinuitet izgleda slajdova (font, boja, pozadina, slike, oblici...) Zaglavlja i popisi s grafičkim oznakama sadrže manji broj pogrešaka.	Sistematičnost prikaza na slajdovima samo se minimalno nazire, a odabrani sadržaji su međusobno nepovezani. Prezentaciju je gotovo nemoguće pratiti bez pomoći autora. Postoje značajnije pogreške koje utječu na kontinuitet izgleda slajdova (font, boja, pozadina, slike, oblici...). Zaglavlja i popisi s grafičkim oznakama sadrže veći broj pogrešaka.
Grafičko oblikovanje	Grafika (ilustracije, oblici, slike...) privlači pozornost publike i naglašava značenje teme. Slikovni prikazi u potpunosti su u funkciji sadržaja. Korištena odgovarajuća veličina i vrste fonta (prevladavaju najviše dvije vrste i tri veličine fonta)	Grafika (ilustracije, oblici, slike...) samo djelomično privlači pozornost publike. Slikovni prikazi nisu u potpunosti u funkciji sadržaja. Veličina i vrsta fonta nije u potpunosti usklađena (prevladava nekoliko različitih vrsta i veličina fonta), a	Grafika (ilustracije, oblici, slike...) je vizualno neatraktivna. Slikovni prikazi odabrani su bez puno promišljanja o sadržajima koje trebaju predstaviti. Veličina i vrsta fonta je neprikladna (prevlada va mnogo različitih

	s istaknutim bitnim sadržajima što daje izvrstan vizualni dojam, a ujedno je u službi zadanog cilja. Prazan prostor (bjelina) se dobro koristi.	važni sadržaji su samo djelomično istaknuti čime je smanjen vizualni dojam te je stilski prikaz samo djelomično u službi zadanog cilja. Prazan prostor (bjelina) se dobro koristi samo na pojedinim slajdovima.	vrsta i veličina fonta), a važni sadržaji u pravilu nisu istaknuti pa je cijeli prikaz samo minimalno u službi zadanog cilja. Prazan prostor (bjelina) nije iskorišten.
Konceptualni pristup	Prezentacija ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih u potpunosti razumije. Vidljiva je povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	Prezentacija ukazuje da je učenik sadržaje usvojio i da ih razumije, ali izostaje povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema.	Prezentacija ukazuje da učenik nije u zadovoljavajućoj mjeri usvojio sadržaje te da izostaje njihovo razumijevanje. Povezanost sa sadržajima drugih predmeta i međupredmetnih tema je minimalna.

Bodovna ljestvica:

- 22-24 – odličan (5)
- 19-21 – vrlo dobar (4)
- 16-18 – dobar (3)
- 12-15 – dovoljan (2)
- 0-11 – nedovoljan (1)

Bodovna ljestvica	
Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna skala se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

PROBLEMSKI ZADATAK			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvršno (6 bodova)	Korektno (4 boda)	Treba doraditi (2 boda)
Definiranje problema	Definiran je problem koji je povezan s nastavnim sadržajima. Problem je opisan na jasan i zanimljiv način.	Definiran je problem koji je uglavnom moguće povezati s nastavnim sadržajima.	Problem je djelomično definiran. Postoje manje pogreške prilikom definiranja problema.
Oluja mogućih rješenja	Obuhvaćena razina ključnih ideja ukazuje na izvršno razumijevanje svih sadržaja. Proširenje ključnih ideja pokazuje duboko razumijevanje definiranog problema.	Obuhvaćena osnovna razina ključnih ideja ukazuje na dobro razumijevanje većine sadržaja. Djelomično vidljiva proširenja ideja.	Obuhvaćen je minimum ideja. Nije vidljivo proširenje ideja ili postoje pokušaji kod nekih.
Odabir rješenja	Jasno su opisane karakteristike odabranog rješenja te su zadani okviri prihvatljivosti rješenja. Odabrano je najprihvatljivije rješenje.	Većina karakteristika odabranog rješenja opisana je djelomično. Postoje elementi koji su zbunjujući i nejasni. Odabrano rješenje nije u potpunosti u skladu s definiranim problemom.	Postoje pogreške u opisu odabranog rješenja. Veza između odabranog rješenja i problema je slaba.
Primjena rješenja	Jasno su opisani koraci u rješavanju problema . Navedena su ograničenja i alternative.	Djelomično su opisani koraci u rješavanju problema .	Nisu opisani koraci u rješavanju problema.
Analiza rezultata	Izdvojeni su najvažniji zaključci, uočava se iznimno razumijevanje ključnih koncepata.	Izdvojeni zaključci su ispravni i jasno navedeni, a obrazloženja su nejasna.	Izdvojeni zaključci su nasumični, neki i neispravni, a obrazloženja su zbunjujuća i nejasna.

Bodovna ljestvica:

- 27-30 – odličan (5)
- 23-26 – vrlo dobar (4)
- 19-22 – dobar (3)
- 15-18 – dovoljan (2)
- 0-14 – nedovoljan (1)

Bodovna ljestvica	
Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna ljestvica se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

AKTIVNOSTI UČENIKA			
SASTAVNICE	RAZINE OSTVARENOSTI KRITERIJA		
	Izvršno (4 boda)	Korektno (3 boda)	Treba doraditi (2 bod)
Suradnja	Učenik redovito sudjeluje u nastavi na daljinu, daje pozitivan doprinos radnoj atmosferi te redovito surađuje s ostalim učenicima.	Učenik uglavnom sudjeluje u nastavi na daljinu, uz pomoć drugih učenika uključuje se u izradu radnih zadataka.	Učenik samo ponekad sudjeluje u učenju na daljinu, uz veliku pomoć drugih učenika povremeno se uključuje u izradu radnih zadataka.
Samostalnost	Učenik je samostalan prilikom izrade zadatka, pažljivo čita upute te uz obveznu literaturu koristi i neobvezne izvore.	Učenik je uglavnom samostalan te povremeno traži pomoć. Uglavnom čita upute te se isključivo zadovoljava onim što mora. Koristi obveznu literaturu.	Potrebne su dodatne upute i stalna pomoć nastavnika kako bi učenik izradio minimum zadatka. Obveznu literaturu koristi na poticaj nastavnika.
Rok	Učenik prilikom izrade zadataka u potpunosti poštuje zadane rokove.	Učenik prilikom izrade zadataka uglavnom poštuje zadane rokove.	Učenik prilikom izrade zadataka ne poštuje zadane rokove.

Bodovna ljestvica:

- 11-12 – odličan (5)
- 10 – vrlo dobar (4)
- 8-9 – dobar (3)
- 6-7 – dovoljan (2)
- 0-5 – nedovoljan (1)

Bodovna ljestvica	
Ocjena	Postotak riješenosti zadatka
5	od 90% do 100%
4	od 77% do 89,99%
3	od 64% do 76,99%
2	od 50% do 63,99%
1	od 0% do 49,99%

Napomena: bodovna ljestvica se preuzima iz operativnog plana i programa svakog nastavnog predmeta. Svaki nastavnik može sam izraditi svoju bodovnu skalu.

Nastavni predmet *Poznavanje robe - vježbe*

Odaberi jedan od dva ponuđena zadatka:

1. Ana, odlična učenica srednje škole, puno vremena provodi učeći u svojoj sobi (dimenzije sobe 3m x 4m, visina stropa 3m). Sobu želi učiniti ugodnijom za boravak pa planira obojiti zidove (jedan u boji, ostalo bijelo). Problem joj stvara odabir preparata za navedeno. Pomozi Ani tako što ćeš napraviti dvije liste koja će sadržavati popis i potrebnu količinu premaznih sredstava s tim da su na jednoj listi neperive, a na drugoj perive unutarnje boje. U obje liste uključi i pomoćne materijale.
2. Izradi prijedlog bojanja školske učionice za nastavu nastavnog predmeta Poznavanje robe te sastavi popis i količinu potrebnih premaznih sredstava. Svakako planiraj i pomoćne materijale. Vodi računa o utjecaju boje na prostor i osobe te o odabiru proizvoda hrvatskih proizvođača.

Tablica 1. Rubrika za vrednovanje zadatka

Elementi i bodovi	3 boda	2 boda	1 bod
Popis	Lista sadrži sva potrebna premazna sredstva i pomoćne materijale.	Lista sadrži sva potrebna premazna sredstva i dio pomoćnih materijala.	Lista sadrži samo dio potrebnih premaznih sredstava i pomoćnih materijala.
Namjena sredstava	Odabrana sredstva i pomoćni materijali prikladni su za izvođenje zadanih radova.	Odabrana sredstva i pomoćni materijali djelomično su prikladni za izvođenje zadanih radova.	Odabrana sredstva i pomoćni materijali nisu u potpunosti prikladni za izvođenje zadanih radova.
Količina	Izračunate količine premaznih sredstava u skladu su sa zadanim prostorom.	Izračunate količine premaznih sredstava djelomično su u skladu sa zadanim prostorom.	Izračunate količine premaznih sredstava nisu u potpunosti u skladu sa zadanim prostorom.
Maksimalno 9 bodova	Bodovi za ocjene:		
8 – 9 bodova odličan (5)	6 – 7 bodova vrlo dobar (4)	4 – 5 bodova dobar (3)	3 boda dovoljan (2)

Kvalifikacija: **UPRAVNI REFERENT**

Nastavni predmet *Upravni postupak*

- Za nastavni predmet Upravni postupak učenicima se izrađuje i elektronski šalje činjenično stanje za izradu vježbe (vještina primjene ZUP-a na zadano činjenično stanje). Učenici vježbe šalju nastavniku na ocjenu. Nakon pregleda nastavnik učenicima šalje povratnu informaciju o eventualnim potrebama za ispravljanjem ili dopunjavanjem.
- Učenici različitim vježbama, ovisno o predmetu, mogu pretraživati službene evidencije stvari/pravnih/fizičkih osoba na postojećim digitalnim platformama kao što su Središnji državni portal, e-građanin i sudski registar.

ZDRAVSTVO I SOCIJALNA SKRB

MEDICINSKA SESTRA OPĆE NJEGE/MEDICINSKI TEHNIČAR OPĆE NJEGE

- Za kliničku nastavu pojedinog stručnog nastavnog predmeta nastavnik će imati obvezu osmisлити zadatke koji će se moći vrednovati formativno uz redovito bilježenje u e-dnevnik i davanje kvalitetnih i pravovremenih povratnih informacijama učenicima (zadaci, zadaci, projekti, rasprave, aktivnost učenika i njegovo sudjelovanje u virtualnoj učionici...).
- Za kliničku nastavu pojedinog stručnog nastavnog predmeta nastavnik će na kraju ukupnih formativnih oblika vrednovanja na kraju nastavne godine ili na kraju ciklusa formativnih vrednovanja ocijeniti učenika najmanje jednom brojčanom ocjenom u rubriku primjene sadržaja do kraja nastavne godine.

U daljnjem tekstu navodi se prijedlog izrade završnog rada kroz primjer *Zdravstvena njega djeteta oboljelog od astme*, a primjeri se odnose na dio rada kada učenik provodi zdravstvenu njegu kroz prikaz slučaja.

- Mentor će zadati učeniku dvije ili tri poveznice na kojima se nalaze radovi na istu temu koju je učenik odabrao.
- Poveznice su iz različitih izvora pri čemu su dvije poveznice iz strane literature i treća iz domaće literature.
- Svaki primjer prikaza slučaja mora sadržavati sestrinske intervencije.

Primjer: *Zdravstvena njega djeteta oboljelog od astme*,

1. ZDRAVSTVENA NJEGA DJETETA OBOLJELOG OD ASTME

Izvor prikaza slučaja: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071610/>

Trogodišnji dječak dolazi na hitni prijem jer unazad 24 sata kašlje, kiše, te ima kratak dah, što je započelo nedugo nakon blago povišene tjelesne temperature i rinoreje. Dječak je vidno uznemiren, govori kratkim rečenicama, brzinom disanja 40, minutni otkucaji srca od 130 otkucaja u minuti i zasićenost zraka kisikom 89%. Pregledom prsnog koša otkrivaju se umjerena interkostalna i subkostalna povlačenja. Kod auskultacije primjećujete zvukove smanjenog daha kroz plućna polja s „pištajućim“ zvukom tijekom izdisaja. Bris nosa uredan. Dijagnosticirana je akutna astma te je započeta terapija koja uključuje nebulizirani albuterol (Salbutamol), a razmatra se i primjena ipratropijevog bromida.

Izvor intervencije medicinske sestre: <https://nursingcrib.com/case-study/asthma-case-study/>

- 1) Procijenite respiratorni status pomnom procjenom obrasca disanja i nadgledanjem vitalnih znakova.
- 2) Dajte propisane lijekove, poput bronhodilatatora, protuupalnih lijekova i antibiotika.
- 3) Promicati odgovarajuću oksigenaciju i normalan oblik disanja
- 4) Objasnite moguću uporabu terapije hiposenzibilizacijom.
- 5) Pomozite djetetu da se suoči sa lošim samopoštovanjem potičući ga da prozrači osjećaje i brige. Slušajte aktivno dok dijete govori, usredotočite se

na djetetove snage i pomozite mu da prepozna pozitivne i negativne aspekte njegove situacije.

- 6) Raspraviti o potrebi periodičnih PFT-ova za procjenu i usmjeravanje terapije i praćenje tijeka bolesti.
- 7) Educirajte dijete i njegovu obitelj. Pomozite djetetu i obitelji da imenuju znakove i simptome akutnog napada i odgovarajuće mjere liječenja
- 8) Uputite obitelj odgovarajućim ustanovama ukoliko je potrebna pomoć.

2. Druga poveznica na istu temu ZDRAVSTVENA NJEGA DJETETA OBOLJELOG OD ASTME, Izvor prikaza slučaja :

<https://www.scribd.com/document/321242299/Zdravstvena-Njega-Djeteta-Oboljelog-Od-Astme-Zavr%C5%A1ni-Rad>

3. Treća poveznica na istu temu ZDRAVSTVENA NJEGA DJETETA OBOLJELOG OD ASTME, Izvor prikaza slučaja

<https://repo.ozs.unist.hr/islandora/object/ozs%3A78/datastream/PDF/view>

Nakon prikupljanja i čitanja literature učenik će :

- analizirati sestrinske intervencije iz sva tri izvora,
- komparirati i argumentirati sestrinske intervencije iz sva tri izvora,
- pronaći zajedničke intervencije u svim izvorima te
- istaknuti različitosti u pristupima zdravstvene njege djeteta oboljelog od astme.

U zaključku , učenik će iznijeti vlastiti osvrt na odabrani prikaz slučaja i samostalno kreirati vlastiti model zdravstvene njege djeteta oboljelog od astme.

Načini vrednovanja:

- sestrinska anamneza/prikazi slučaja - uočavanje problema kod bolesnika i definiranje sestrinskih intervencija,
- izrada mentalnih mapa - prikaz sestrinske skrbi kod potrebitih bolesnika,
- gledanje video uratka - kritički osvrt na zadanu temu ili intervenciju te
- izrada i rješavanje radnih listića - otvoreni i zatvoreni tip zadataka, izbacivanje uljeza, povezivanje srodnih pojmova, razvrstavanje pojmova u određene tablice.

FIZIOTERAPEUTSKI TEHNIČAR

- Izvesti određenu mišićnu radnju i snimiti video
- Izraditi slikovni prikaz određenog fizioterapeutskog postupka od strane učenika
- Pokazati postupke pri izvođenju masaže na ukućanima i snimiti video
- Izrada tablice s najčešćim pogreškama pri izvođenju vježbi
- Video uradak – igranje uloga na zadanu temu – izlazna kartica vršnjačko vrednovanje
- Video uradak – ocjenjivanje

FARMACEUTSKI TEHNIČAR

- Napraviti određeni kozmetički pripravak u kućnoj radinosti i snimiti postupak - video
- Napraviti infuz, dekokot, tinkturu kući od prirodnih ljekovitih supstanci - snimiti video
- Izraditi slikovni prikaz određenog postupka izrade farmaceutskeg pripravka od strane učenika
- Izraditi tablice s najčešćim pogreškama pri izvođenju vježbi
- Video uradak – igranje uloga na zadanu temu – izlazna kartica vršnjačko vrednovanje.
- Video uradak – ocjenjivanje.

Učenici mogu složiti košaricu sa supstancijama koje su im potrebne da naprave, npr. neku kremu, otopinu i sl. koristeći se webshopovima.

Učenici snime i pošalju video u kojem se vidi kako su izradili jedan od ekstraktivnih pripravaka.

Potrebno je postaviti zadatke koji se mogu odraditi simulacijom koristeći razne digitalne alate ili na temelju eksperimenta provedenog u kućnim uvjetima (izrada otopina, masti, gela, priprema čajnih mješavina).

Mogući primjer: pisanje zaključaka nakon pregledane izrade nekog od farmaceutskih pripravaka (puno je video uradaka dostupno na internetu).

MEDICINSKI KOZMETIČAR

- Pokazati i snimiti video pregled kože
- Pokazati postupke pri čupanju obrva, *piling* na ukućanima i snimiti video
- Napraviti određeni kozmetički pripravak u kućnoj radinosti i snimiti postupak
- Izvesti pokrete mišića u određenoj regiji tijela na ukućanima
- Napraviti infuz, dekokot, tinkturu kući od prirodnih ljekovitih supstanci
- Igre uloga
- Izrada slikovnog prikaza određenog kozmetičkog postupka od strane učenika
- Izrada tablice s najčešćim pogreškama pri izvođenju vježbi
- Video uradak – igranje uloga na zadanu temu – izlazna kartica vršnjačko vrednovanje.
- Video uradak – ocjenjivanje.

ZDRAVSTVENO - LABORATORIJSKI TEHNIČAR

U teorijskim predmetima učenicima je moguće zadati sljedeće zadatke:

- proslijediti slike krvnih stanica, elemenata sedimenta urina i mikroorganizama. U određenom vremenu trebali bi prepoznati slike i imenovati ih. Prema broju prepoznatih elemenata, vrednovat će se taj rad i upisati ocjena u e-dnevnik;
- izrada protokola laboratorijskog ispitivanja pacijenta s određenom dijagnozom preko video poveznica na pregled određene pretrage i opis iste;
- pretraga fotografija na mrežnim stranicama krvnih stanica vezanih za određenu bolest ili promjenu u perifernoj krvi te opis istih.

Vrednovanje u nastavi vježbi:

1. Vođenje Dnevnika rada - vrednuje se u Element vrednovanja SAMOSTALNI RAD
2. Točnost i preciznost u laboratorijskome radu – vrednuje se u Element vrednovanja PRAKTIČNI RAD
3. Interpretacija i tumačenje dobivenoga laboratorijskoga rezultata – vrednuje se u Element vrednovanja PRIMJENA ZNANJA
4. Pisani zadaci ili usmena provjera znanja – vrednuje se u Element vrednovanja USVOJENOST SADRŽAJA

Vrednovanje vještina

1. Vođenje Dnevnika rada (urednost, točnost , pravovremena predaja Dnevnika vježbi)
2. Točnost i preciznost u laboratorijskome radu, interpretacija i tumačenje dobivenoga laboratorijskoga rezultata

Primjer mjerila ocjenjivanja za teorijske predmete

Ocjena:	Opis postignuća
nedovoljan (1)	Podrazumijeva nemogućnost učenika da i uz sugestije i potpitanja predavača pruži točne i relevantne odgovore. Uz to učenik ne poznaje ni osnove gradiva, nemaran je na satu i ne zna da određene informacije uopće postoje. Izlaganje, ako ga uopće ima, sadrži vrlo malo prikladnih i točno iznesenih elemenata. Ocjena nedovoljan odnosi se na neusvojenost ključnih pojmova, kao i neusvojenost većine sadržaja.
dovoljan (2)	Učenik prepoznaje većinu osnovnih pojmova, povezuje međusobno nove pojmove i nove s već usvojenim pojmovima uz pomoć nastavnika, navodi samo poznate primjere, nabraja faze nekog procesa, ali ne može samostalno opisati složenije procese i izvesti zaključke. <i>(Potrebno je poznavati osnove gradiva, davati barem deskriptivne odgovore, koji uključuju bitne pogreške i propuste. Učenik loše prezentira gradivo, uglavnom u natuknicama. Također, prilikom izlaganja učenik ne povezuje pojedine sastavnice unutar predmeta, a uz to je i neaktivan na nastavi. Prisjeća se osnova ili dijelova gradiva, sve uz sugestiju nastavnika.)</i>
dobar (3)	Učenik poznaje i definira većinu osnovnih pojmova, samostalno povezuje većinu novih pojmova međusobno i s već poznatim pojmovima, a uz pomoć nastavnika može opisati tijek različitih procesa, objasniti neke faze procesa, dati slične nove primjere. <i>(Izlaganje nastavnog materijala, ali uz izvjesnu pomoć nastavnika, bilo kroz potpitanja ili sugestije. Kako bi zaslužio ocjenu dobar učenik mora posjedovati i sposobnost analize sadržaja, kao i primjenjivati stečeno znanje uz određenu pomoć ispitivača. Ova ocjena uključuje i određene podatkovne pogreške u učenikovu izlaganju, kao i slabiju aktivnost u diskusijama.</i>

	<i>Ocjena dobar trebala bi uključivati iznošenje argumenata, bez detaljne razrade te općenitu točnost odgovora.)</i>
vrlo dobar (4)	Učenik primjenjuje većinu novih pojmova i razumije vezu između novih i već poznatih pojmova, samostalno navodi nove primjere, uglavnom samostalno opisuje tijek nekog procesa i uz malu pomoć nastavnika može objasniti sve faze nekog procesa, samostalno rješava jednostavne, a uz pomoć nastavnika složenije probleme. <i>(Važno je moći raščlaniti elemente gradiva te komparirati njegove različite aspekte, izložiti prihvatljivu obuhvatnost te biti dovoljno jasan i argumentiran u davanju odgovora. Vrlo dobar učenik trebao bi pokazati općenitu točnost i zadovoljavajuću informiranost o nastavnim jedinicama. Kriterij za ocjenu vrlo dobar je i mogućnost razumijevanja relevantnih detalja gradiva te dobra organizacija i struktura odgovora. Dakako, aktivnost na satu je prednost i za ovu ocjenu, a poželjna je i primjena stečenih znanja na nove situacije uz određenu asistenciju nastavnika prilikom davanja primjera.)</i>
odličan (5)	Učenik primjenjuje sve nove pojmove, analizira ih, povezuje i samostalno koristi, samostalno opisuje i objašnjava različite procese, samostalno navodi primjere, samostalno rješava i zahtjevnije probleme. <i>(Učenik daje sveobuhvatne i točne odgovore na postavljena pitanja. Sposoban je izvršiti analizu i sintezu obrađenog gradiva. Jasno i argumentirano se izražava prilikom odgovaranja te dobro povezuje nastavne jedinice. Prilikom ocjenjivanja, uzima se u obzir i sudjelovanje pojedinog učenika u diskusijama te interes za gradivo koje se izlaže, kao i postavljanje pitanja na zadanu temu. Za ocjenu odličan bitno je također razlikovati važno od nevažnog te izdvojiti ključne pojmove. Prednost je i poznavanje dodatne literature.)</i>

Primjer mjerila ocjenjivanja za samostalni rad:

Ocjena:	Opis postignuća
dovoljan (2)	Učenik rijetko izrađuje domaću zadaću, nepotpuno i s pogreškama, na nastavi se čini nezainteresiran, uglavnom se ne uključuje u rasprave, kasni s izradom samostalnog/praktičnog rada, prezentacije ili postera ili su isti oskudni i neprikladni.
dobar (3)	Učenik uglavnom izrađuje domaće zadaće, ali su često nepotpune ili s pogreškama, na nastavi se čini nedovoljno zainteresiran, ali se ponekad uključi u raspravu, samostalne/praktične radove izrađuje na vrijeme, ali površno. Prezentacije ili posteru načinjeni su površno.
vrlo dobar (4)	Učenik redovito izrađuje domaće zadaće, trudi se i rijetko griješi, na nastavi je zainteresiran, uključuje se u rasprave, komentira i postavlja pitanja, samostalne/praktične radove izrađuje korektno, na vrijeme, a i prezentacije ili posteru su pregledni i točni te se uočava uloženi trud.
odličan (5)	Učenik redovito izrađuje domaće zadaće, izrazito se trudi i vrlo rijetko griješi, na nastavi je zainteresiran, uključuje se u rasprave, komentira i postavlja pitanja, uglavnom točno odgovara na nastavnikova pitanja, samostalne/praktične radove izrađuje korektno, na vrijeme, a prezentacije ili posteru su pregledni, točni i kreativni.

OSOBNJE USLUGE, USLUGE ZAŠTITE I DRUGE USLUGE

KOZMETIČAR – PRIMJERI PROJEKTHNIH ZADATAKA:

„MOJE ČETIRI GODINE„ (za četvrte razrede) - interdisciplinarnim pristupom (primijenjena kozmetika, aromakozmetika, dekorativna kozmetika, masoterapijske tehnike) učenici putem tri zadana projektna zadatka izrađuju prezentaciju u grupama.

„HRVATSKI WELLNESS“, učeničke ideje kako bi trebao izgledati hrvatski *wellness* i kako prirodnu i kulturnu baštinu implementirati u *wellness* povezujući znanja iz primijenjene kozmetike, dekorativne kozmetike, aromakozmetike, povijesti nutricionizma pod sloganom **Živjeti, uživajući život u Hrvatskoj!**

„IZRADA MAKE UP VODIČA“ za učenike trećeg razreda

FRIZER

Primjer praktičnog rada:

- Ispitivanje stupnja poroznosti vlasi

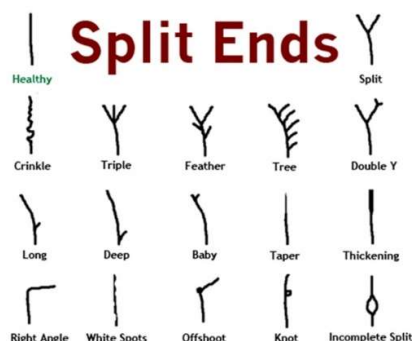
Pribor: radni listić, model ili zadana fotografija

Postupak

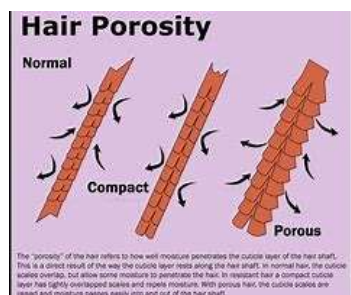
1. Usporedite različite parametre (izgled, opip, čvrstoća, elastičnost, debljina kose, volumen frizure, naelektriziranost, sjaj i mogućnost oblikovanja...) te izradite tablicu - zapažanje
2. Izaberite jednu mogućnost:
 - uspoređivanja dva modela, fotografiranje postupka i izrada referata i
 - uspoređivanje zadanih fotografija



3. Pomoću tablice imenujte vrstu rascvjetanog vrha vlasi (zapažanje)



4. U zaključku objasnite vrstu kose prema poroznosti, adekvatnu njegu za takav tip kose te profesionalnu preporuku, tj. tretman u frizerskom salonu.



Primjer praktičnog rada

- Rad na lutki

- Na određenu temu/nastavnu jedinicu ili cjelinu koja se želi vrednovati, a primjereno godini obrazovanja učenik izrađuje frizuru na lutki ili modelu i fotografira postupke rada. (Primjer: oblikovanje frizure)
- Uz fotografiju prilaže kraći opis sa zadanim elementima iz teme koje određuje nastavnik:
 - korišteni elementi za frizuru,
 - korišten oblik za frizuru te
 - korištene linije itd.
- Dokumentaciju dostavlja nastavniku na uvid pomoću odabranog alata. Na ovaj način učenik objedinjuje teoriju i praksu.

LIČILAC SOBOSLIKAR, PISMOSLIKAR, AUTOLAKIRER

Vještine: Praktični rad - vježba

- Izrada praktičnog zadatka ili dijela zadatka/vježbe koju učenici mogu izvesti kod kuće ovisno o uvjetima, materijalu i alatu,
- Crtež, jednostavno obojenje, priprema podloge, temeljenje i završno obojenje,
- Gledanje video zapisa i poslije odgovaranje na pitanja,
- Fotografska dokumentacija uradaka i materijala povezanih s ishodima učenja,
- Opis zadane vježbe u mapi praktične nastave ili Dnevniku rada (predložak – crtež, potreban materijal, alat, tehnološki postupak, zaštita na radu...).

TEHNIČAR ZAŠTITE OSOBA I IMOVINE – projektni zadatak

- Ovisno o predmetu pretraga službenih evidencija stvari/pravnih/fizičkih osoba na postojećim digitalnim platformama kao što su Središnji državni portal, e-građanin, sudski registar.

TURIZAM I UGOSTITELJSTVO

PROJEKTNI ZADATAK za kvalifikacije hotelijersko-turistički tehničar i turističko-hotelijerski komercijalist - 4. razred

- Moguće je projektni zadatak vezati za više nastavnih predmeta kojima će se pokriti više sadržaja i područja kako bi se iz odrađenog projekta moglo vrednovati više nastavnih predmeta, s obzirom da su predmeti u turističkim zanimanjima usko povezani i nadograđuju se jedan na drugi.
- Zadatak može biti vezan za sljedeće predmete: Organizacija poslovanja poduzeća (u ugostiteljstvu), Turizam i marketing (Marketing u turizmu), Knjigovodstvo (s bilanciranjem), Praktična nastava, Poslovno dopisivanje, strani jezici, Promet i poslovanje turističkih agencija, Geografija (Turistički zemljopis), Povijest, Kulturno-povijesna baština, (Gospodarska) Matematika, Gospodarsko pravo, Računalstvo.
- Učenici mogu dobiti zadatak da simuliraju situaciju otvaranja vlastitog hotela ili turističke agencije te prođu cijeli postupak potrebnih radnji kao što su otvaranje računa poduzeća, knjiženje temeljnog kapitala, knjiženje promjena, sklapanje kupoprodajnog ugovora zemljišta ili građevine u kojoj će poslovati, sklapanje ugovora s raznim dobavljačima. Cjelokupno poslovanje njihovog hotela ili agencije može biti popraćeno poslovnim dopisivanjem sa dobavljačima i klijentima prema pravilima struke, na materinjem i stranom jeziku ili više njih i to putem pisane i elektroničke pošte.
- Učenici mogu osmisliti marketinšku strategiju svoga poduzeća, logo, vizualni izgled promotivnih materijala, medije u kojima će se oglašavati, društvene mreže koje će koristiti, objave za medije i društvene mreže.
- Učenici bi, osim osnovnih usluga hotela ili turističke agencije, mogli osmisliti i neke dodatne, nove usluge i ideje koje bi nudili, kako bi se iz njihovih ideja vidjela kreativnost i poduzetnost, što je svakako poželjno i dobro je da se dodatno vrednuje.
- Kod odabira hotela učenik bi mogao detaljno isplanirati o kojoj vrsti hotela se radi, koje kategorije i za koju ciljnu skupinu gostiju.
- Naglasak se može staviti na sveukupno promišljanje učenika o ciljanoj skupini za hotel ili agenciju, u smislu ispravne segmentacije tržišta, dobro usmjerenog marketinškog djelovanja i izbora medija, odabir usluga obzirom na geografske, povijesne i prirodne karakteristike lokalnog i okolnog prostora.
- U projekt se može uključiti i sadržaje vezane za gastronomske i enograstonomske karakteristike područja na kojem djeluje njihov hotel ili agencija, a također i običaje i kulturu ciljne skupine kojoj su orijentirani.
- Ako se radi o turističkoj agenciji, učenici mogu osmisliti i turistički aranžman za određenu ciljanu skupinu, kojim će se moći vrednovati i sposobnost učenika da

objektivno i detaljno osmisle itinerer putovanja, adekvatne udaljenosti i vrijeme trajanja putovanja te pravilnom kalkulacijom izračunaju prodajnu cijenu aranžmana. Učenici na temelju izrađenih aranžmana mogu provesti cjelokupni proces ponude i prodaje aranžmana, zajedno s izradom putnih dokumenata, vaučera, polica osiguranja, završnih pisama i uputa za putnike.

- Ukoliko se radi o hotelu, učenici mogu osmisliti neke posebne pakete za goste ili akcije na cijenu smještaja u svom hotelu te promotivne materijale za isto; moguće je također izračunati prodajnu cijenu smještaja, hrane i pića.
- Sve materijale učenik može izraditi i na jednom ili više stranih jezika.
- Sve navedene stavke projekta učenik može nastavniku elaborirati u pisanom i usmenom obliku, objasniti zašto je donio upravo takvu odluku i zašto se odlučio baš za određenu ciljnu skupinu, lokaciju hotela/agencije i sve daljnje ideje koje je kreirao na temelju toga. Iz navedenog elaborata nastavnik može dobiti vrlo jasnu sliku o učenikovom poznavanju sadržaja svih uključenih predmeta, a isto tako može se provjeriti i provježbati i pisanje eseja i osvrta na određenu temu, koja između ostaloga ima i kreativni karakter i vrlo teško je moguće kopiranje i zlouporaba sadržaja.

PRILOZI

I. Potvrda o provedenoj aktivnosti prema uputama

Upute za provođenje aktivnosti: *(Naziv aktivnosti)*

Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

(Dodatna objašnjenja ako je primjenljivo)

Svi učenici trebaju:

- poslati svoje originalno djelo,
- izbjegavati dijeljenje odgovora s drugima i
- prijaviti sumnju na kršenje uputa.

☐ **Razumijem da prijava rada/odgovora koji nije moj može utjecati na ishod zadane aktivnosti.**

(ime i prezime učenika)

(potpis)

*(ime i prezime
roditelja/staratelja)*

(potpis)

Učenici i roditelji/staratelji svojim potpisima potvrđuju da je aktivnost provedena u skladu s uputama.

II. Obrasci/rubrike za vrednovanje (ustupila Ivana Meštrić)

SAMOPROCJENA UČENJA, RADA I AKTIVNOSTI

Tema:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

Odaberite stavku.			
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐

Označi onu tvrdnju koja se odnosi na tebe!

VRŠNJAČKO VREDNOVANJE UČENIKA

- procjena radova drugih učenika –
- kritički prikaz -

Tema rada:	
Ime i prezime ocjenjivača:	
Ime i prezime autora rada:	
Razred:	Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

Sastavnice vrednovanja kritičkog prikaza	 u potpunosti	 djelomično	 potrebno doraditi
STRUKTURA - sadrži uvod, glavni dio i zaključak u zasebnim odlomcima sa bitnim informacijama o temi	☐	☐	☐
Napomena:			
SADRŽAJ - iznošenje vlastitog stajališta i kvaliteta analizirane teme zasnovana na zadanoj literaturi	☐	☐	☐
Napomena:			
IZGLED I OBLIKOVANJE - urednost, pridržavanje uputa o veličini i vrsti fonta, proredu i ostalim sastavnicama oblikovanja	☐	☐	☐
Napomena:			

Upute za ocjenjivača: označi onu tvrdnju koja se odnosi na kritički osvrt koji procjenjuješ. Pod napomenu upiši razlog svoje procjene.

SAMOPROCJENA UČENJA, RADA I AKTIVNOSTI

Tema:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

Odaberite stavku.			
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐
	☐	☐	☐

Označi onu tvrdnju koja se odnosi na tebe!

VRŠNJAČKO VREDNOVANJE UČENIKA

- procjena radova drugih učenika -
- umna mapa -

Tema rada:	
Ime i prezime ocjenjivača:	
Ime i prezime autora rada:	
Razred:	Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

Sastavnice vrednovanja umne mape	 u potpunosti	 djelomično	 potrebno doraditi
STRUKTURA sadrži bitne elemente: ključni pojam, glavne grane i grančice	☐	☐	☐
Napomena:			
PREGLEDNOST urednost, kreativnost, mogućnost praćenja, upotreba boja	☐	☐	☐
Napomena:			
SADRŽAJ sadrži i pridržava se bitnih informacija o temi (prema zadanim smjernicama)	☐	☐	☐
Napomena:			

Upute za ocjenjivača: označi onu tvrdnju koja se odnosi na umnu mapu koju procjenjuješ. Pod napomenu upiši razlog svoje procjene.

VRŠNJAČKO VREDNOVANJE UČENIKA

- procjena radova drugih učenika –
- prezentacija -

Tema rada:	
Ime i prezime ocjenjivača:	
Ime i prezime autora rada:	
Razred:	Datum: Kliknite ili dodirnite ovdje da biste unijeli datum.

Sastavnice vrednovanja prezentacije	 u potpunosti	 djelomično	 potrebno doraditi
STRUKTURA - sadrži uvod, glavni dio i zaključak s bitnim informacijama o temi	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>
Napomena:			
PREGLEDNOST I JEZIK - urednost, kreativnost, dizajn slajdova; pravopisna točnost i jasnoća pisanja	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>
Napomena:			
IZGLED I OBLIKOVANJE - vrsta i veličina fonta, broj riječi i natuknica na slajdu, oblikovanje slika, grafikona i tabela	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 30px; height: 30px;" type="checkbox"/>
Napomena:			

Upute za ocjenjivača: označi onu tvrdnju koja se odnosi na prezentaciju koju procjenjuješ. Pod napomenu upiši razlog svoje procjene.

SUMATIVNO VREDNOVANJE UČENIKA

- problemski zadatak – istraživački rad -

Tema rada:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	
Broj bodova/ocjena	/()

Sastavnice vrednovanja	u potpunosti zadovoljava broj bodova:	djelomično zadovoljava broj bodova:	ne zadovoljava broj bodova:
	☐	☐	☐
Napomena:			
	☐	☐	☐
Napomena:			
	☐	☐	☐
Napomena:			
	☐	☐	☐
Napomena:			

SUMATIVNO VREDNOVANJE UČENIKA

- kritički prikaz -

Tema rada:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	
Broj bodova/ocjena	/()

Sastavnice vrednovanja	u potpunosti zadovoljava broj bodova:	djelomično zadovoljava broj bodova:	ne zadovoljava broj bodova:
STRUKTURA sadrži uvod, glavni dio i zaključak u zasebnim odlomcima koji sadrže bitne informacijama o temi	Kritički prikaz u potpunosti sadrži sve bitne informacije o temi oblikovane u odlomcima uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐	Kritički prikaz djelomično sadrži bitne informacije o temi oblikovane u odlomcima uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐	Kritički prikaz ne sadrži tražene informacije o temi te nema oblikovanih odlomaka uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐
Napomena:			
SADRŽAJ iznošenje vlastitog stajališta i kvaliteta analizirane teme zasnovana na zadanoj literaturi	Učenik kvalitetno iznosi vlastiti stav prema analiziranoj temi zasnovano na činjenicama te kritički promišlja imajući u vidu zadanu literaturu. ☐	Učenik djelomično kvalitetno iznosi vlastiti stav prema analiziranoj temi te djelomično iznosi kritičko promišljanje imajući u vidu zadanu literaturu. ☐	Učenik ne iznosi vlastiti stav prema analiziranoj temi, ne analizira činjenice i ne promišlja kritički te ne koristi zadanu literaturu. ☐
Napomena:			
OBLIKOVANJE I JEZIK urednost, pridržavanje uputa o veličini i vrsti fonta, proredu i gramatičkoj točnosti	Učenik se u potpunosti pridržava pravila oblikovanja rada te je rad u potpunosti uredan i pravopisno točan. ☐	Učenik se djelomično pridržava pravila oblikovanja rada, a rad je djelomično uredan i pravopisno točan. ☐	Učenik se ne pridržava pravila oblikovanja rada te je rad neuredan i pravopisno netočan. ☐
Napomena:			

SUMATIVNO VREDNOVANJE UČENIKA

- prezentacija -

Tema rada:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	
Broj bodova/ocjena	/()

Sastavnice vrednovanja	u potpunosti zadovoljava broj bodova:	djelomično zadovoljava broj bodova:	ne zadovoljava broj bodova:
STRUKTURA sadrži uvod, glavni dio i zaključak s bitnim informacijama o temi	Prezentacija u potpunosti sadrži sve bitne informacije o temi sa slajdom uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐	Prezentacija djelomično sadrži bitne informacije o temi sa slajdom uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐	Prezentacija ne sadrži tražene informacije o temi te nema oblikovane slajdove uvoda, glavnog dijela i zaključka. ☐
Napomena:			
PREGLEDNOST I JEZIK urednost, kreativnost, dizajn slajdova; pravopisna točnost i jasnoća pisanja	Učenik potpuno uredno i kvalitetno dizajnira slajdove pridržavajući se pravopisa standardnog jezika i jasnoće pisanja. ☐	Učenik djelomično uredno i kvalitetno dizajnira slajdove s manjim pravopisnim greškama i jasnoćom pisanja. ☐	Učenik neuredno i nekvalitetno dizajnira slajdove ne pridržavajući se pravopisa standardnog jezika i jasnoće pisanja. ☐
Napomena:			
IZGLED I OBLIKOVANJE vrsta i veličina fonta, broj riječi i natuknica na slajdu, oblikovanje slika, grafikona i tabela	Učenik se u potpunosti pridržava pravila oblikovanja slajdova poštujući sva pravila oblikovanja fonta i grafičkih oznaka. ☐	Učenik se djelomično pridržava pravila oblikovanja slajdova djelomično poštujući pravila oblikovanja fonta i grafičkih oznaka. ☐	Učenik se ne pridržava pravila oblikovanja slajdova i ne poštuje pravila oblikovanja fonta i grafičkih oznaka. ☐
Napomena:			

SUMATIVNO VREDNOVANJE UČENIKA

- umna mapa -

Tema rada:	
Ime i prezime učenika:	
Razred:	
Broj bodova/ocjena	/()

Sastavnice vrednovanja	u potpunosti zadovoljava broj bodova:	djelomično zadovoljava broj bodova:	ne zadovoljava broj bodova:
STRUKTURA sadrži bitne elemente: ključni pojam, glavne grane i grančice	Umna mapa sadrži sve bitne elemente (ključni pojam, grane i grančice). ☐	Umna mapa sadrži gotovo sve tražene elemente (ključni pojam, barem glavne grane i barem grančice uz svaku granu). ☐	Umna mapa sadrži samo neke tražene elemente koje nisu dostane za razumijevanje sadržaja. ☐
Napomena:			
PREGLEDNOST urednost, kreativnost, mogućnost praćenja, upotreba boja	Umna mapa je kreativna, u potpunosti pregledna i lako ju je pratiti. Koriste se različite boje ovisno o razini grane. ☐	Umna mapa je kreativna, ali slabije pregledna i teže ju je pratiti. Učenik se trudi koristiti različite boje ovisno o razini grane. ☐	Učenik se ne trudi biti kreativan, umna mapa je nepregledna i teško ju je pratiti. Učenik se ne trudi koristiti različite boje. ☐
Napomena:			
SADRŽAJ sadrži i pridržava se bitnih informacija o temi (prema zadanim smjernicama)	Umna mapa u potpunosti sadrži sve bitne informacije važne za razumijevanje teme, prema zadanim smjernicama. ☐	Umna mapa sadrži gotovo sve bitne informacije važne za razumijevanje teme, prema zadanim smjernicama. ☐	Umna mapa sadrži manje od polovice bitnih elemenata važnih za razumijevanje teme. ☐
Napomena:			

POPIS NASTAVNIKA KOJI SU DOSTAVILI PRIJEDLOGE I IDEJE

1. Alen Havrda, Poljoprivredno-prehrambena škola Požega
2. Ana Špoljarić, Trgovačka škola Zagreb
3. Ana Tolp, Obrtnička škola za osobne usluge iz Zagreba
4. Ankica Pavlović, Poljoprivredno-prehrambena škola Požega
5. Antonija Čalić, Ekonomska i upravna škola Osijek
6. Blanka Pazman, Srednja škola „Arboretum Opeka“ Marčan
7. Božica Uroić, Trgovačka škola Zagreb
8. Boživa Vičević, Medicinska škola Rijeka
9. Branka Kožuh, Škola za modu i dizajn, Zagreb
10. Davorka Demo, Srednja škola Biograd na Moru
11. Dejan Goljevački, Ekonomska i upravna škola Osijek
12. Dijana Jurčević, Prirodoslovna škola Karlovac
13. Dubravka Gvozdić, Obrtničko-industrijska škola Županja
14. Gordana Batinović, Turističko ugostiteljska i prehrambena škola Bjelovar
15. Irena Gomaz, Agronomska škola Zagreb
16. Ivan Išasegi, Srednja strukovna škola Antuna Horvata Đakovo
17. Ivana Meštrić, Gospodarska škola Varaždin
18. Ivna Škoro, Strukovna škola Pula
19. Jasenka Nikilić, Obrtničko-industrijska škola Županja
20. Jasna Rep, Prehrambeno - tehnološka škola Zagreb
21. Jelena Đurđević, Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod
22. Josip Posavec, Ekonomska i trgovačka škola Čakovec
23. Karmen Kokot, Graditeljska, prirodoslovna i rudarska škola Varaždin
24. Klaudija Dimić, Ekonomska i upravna škola, Split
25. Kristina Gajić, Poljoprivredno-prehrambena škola Požega
26. Krunoslav Biberović, Srednja strukovna škola Antuna Horvata Đakovo
27. Linda Seagrić, Poljoprivredna, prehrambena i veterinarska škola Stanka Ožanića Zadar
28. Loredana Raspor Ramić, Graditeljska škola za industriju i obrt Rijeka
29. Luka Rupčić, Ekonomska i upravna škola Osijek
30. Ljerka Klarić, Srednja škola „Arboretum Opeka“ Marčan
31. Mara Brdar, Srednja strukovna škola Antuna Horvata iz Đakova
32. Marija Boras, Prehrambeno - tehnološka škola Zagreb
33. Marija Rašić, Obrtničko-industrijska škola u Imotskom
34. Marijana Brdar, dipl. ing., prof. savjetnik, Škola za grafiku, dizajn i medijsku produkciju Zagreb

35. Marijana Žvan, Srednja škola "August Šenoa" Garešnica
36. Mira Čačić, Poljoprivredno-prehrambena škola Požega
37. Mirjana Martić, Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod
38. Mirko Ćurić, ravnatelj, Srednja strukovna škola Antuna Horvata Đakovo
39. Mirna Andročec, Prva ekonomoska škola, Zagreb
40. Miroslav Begić, Srednja škola Dugo Selo
41. Monika Boras, Veterinarska škola Zagreb
42. Nataša Posavec, Srednja škola „Arboretum Opeka“ Marčan
43. Nina Bajrić Blažeković, Obrtnička i industrijska graditeljska škola iz Zagreba
44. Olgica Nikolić, Gospodarska škola Varaždin
45. Ondina Mesar, Upravna škola Zagreb
46. Pero Grgić, Srednja strukovna škola Šibenik
47. Petra Novak Mlinarić, dipl. ing., prof. mentor
48. Petra Novak Mlinarić, dipl. ing., prof. mentor, Graditeljska, rudarska i prirodoslovna škola Varaždin.
49. Romana Rusek, Prva ekonomoska škola, Zagreb
50. Ružica Zucić, Veterinarska škola Zagreb
51. Sanda Duk Pritišanac, Ekonomska i upravna škola Osijek
52. Sanja Arambašić, Ekonomska i upravna škola Osijek
53. Sanja Malević, Srednja strukovna škola Antuna Horvata Đakovo
54. Suzana Mikulić, Ekonomska i upravna škola, Split
55. Suzana Šestan, dipl. dizajner, prof. savjetnik, Graditeljska škola Čakovec
56. Štefica Erdec, Gospodarska škola Varaždin
57. Štefica Erdec, Srednja strukovna škola Varaždin
58. Tamara-Tkalec Car, dipl. ing., prof. savjetnik
59. Tatjana Abramović, Poljoprivredno-prehrambena škola Požega
60. Tatjana Bedeković, Turističko ugostiteljska i prehrambena škola Bjelovar
61. Tihana Jaković, Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb
62. Tonka Šarić, Poljoprivredno prehrambena škola Požega
63. Vedrana Šarec, Obrtničko-industrijska škola Županja
64. Vehid Ibraković, Srednja škola Matije Antuna Reljkovića Slavonski Brod
65. Viktorija Alagić, Poljoprivredna i veterinarska škola Osijek
66. Vlatka Levanić, Srednja strukovna škola Varaždin
67. Zlata Kovačević, Srednja škola Tina Ujevića Vrgorac
68. Zoran Vrhovec i nastavnici struke Srednje gospodarske škole Križevci
69. Zvonimir Mesić, Tehnička škola Bjelovar
70. Stručno vijeće za osobne usluge Obrtničke škole za osobne usluge iz Zagreba

71. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege
72. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju dentalni tehničar i dentalni asistent
73. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju farmaceutske tehničar/farmaceutska tehničarka i medicinski kozmetičar
74. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju fizioterapeutske tehničar/fizioterapeutska tehničarka
75. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju primalja - asistentica/asistent
76. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju zdravstveno-laboratorijske tehničar/zdravstveno-laboratorijska tehničarka i sanitarni tehničar/sanitarna tehničarka
77. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju liječnike pretkliničke i kliničke grupe predmeta
78. Međužupanijsko stručno vijeće za kvalifikaciju TES njegovatelj