

NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA (NOZ)

IZOBRAŽEVALNI PROGRAMI: Farmaceutski tehnik, Kozmetični tehnik, Tehnik laboratorijske biomedicine, Tehnik zobne protetike

PREDMET/STROKOVNI MODUL: BIOLOGIJA, 1. letnik

1. Minimalni standard znanja pri predmetu oziroma strokovnem modulu

- razložijo razliko med vedo in znanostjo
- razlikujejo med dejstvom, podatkom, hipotezo, zakonom ter naukom ali teorijo
- poznajo različna področja in panoge biologije
- prikažejo korake znanstvenega reševanja problema
- prepoznajo zgradbo in naštejejo pomene posameznih biopolimerov
- opišejo vlogo DNK ter način zapisa in prenosa dednih informacij
- naštejo mutagene dejavnike in vrste mutacij
- poznajo pomen vitaminov
- naštejejo in prepoznajo dele mikroskopa
- prikažejo postopek mikroskopiranja
- prepoznajo celico kot osnovno gradbeno enoto, v kateri potekajo življenjski procesi
- narišejo celico, posamezne organele oziroma strukture in navedejo njihovo osnovno nalogo
- razlikujejo pasivni in aktivni transport snovi skozi plazmalemo
- opišejo dogajanja v rastlinski in živalski celici v izo-, hipo- in hipertoničnem okolju
- navedejo zaporedje procesov celične delitve
- prepoznajo razliko med mitozo in mejozo in navedejo njun pomen
- v osnovi razložijo katabolne in anabolne procese
- naštejejo začetne in končne produkte presnove
- navedejo pomen vode in encimov v presnovi
- razlikujejo ekologijo in varstvo okolja
- opišejo značilnosti organizmov kot enote žive narave
- razložijo pomen biodiverzitete
- definirajo populacijo
- opišejo značilnosti populacije
- naštejejo in navedejo primere odnosov med organizmi istih in različnih vrst
- ponovijo pomen avtotrofov, heterotrofov in razkrojevalcev
- navedejo primer prehranjevalnih verig in spletov
- poznajo posledice kopičenja strupenih snovi v organizmih
- opišejo zgradbo ekosistema in prepoznajo biotop in biocenozo
- naštejejo nežive dejavnike v ekosistemu
- prepoznajo pomen spremenljivosti neživih dejavnikov

- prepoznajo načine onesnaževanja in naštejejo vzroke za spremembe v ekosistemi
- vedo, da so ekosistemi kompleksni sistemi, v katerih ima vsaka vrsta svoje mesto in funkcijo (pomen biodiverzitete)
- naštejejo temeljna načela trajnostne rabe obnovljivih naravnih virov

2. Merila in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom in pri popravnih izpitih

Ocenjevanje se izvaja v skladu s Pravilnikom o ocenjevanju znanja v srednjih šolah ter Šolskih pravilih ocenjevanja.

2.1 OBLIKE OCENJEVANJA ZNANJA

- Individualno

2.2 NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA

USTNO OCENJEVANJE

- najmanj enkrat v šolskem letu,
- obseg snovi je dogovorjen z dijaki,
- obsega učno snov teoretičnega in praktičnega dela.

PISNO OCENJEVANJE

- vsaj dvakrat v šolskem letu, pri čemer niso všteta ponavljanja pisnih ocenjevanj oz. izboljševanja ocene.
- obseg snovi je dogovorjen z dijaki in obsega učno snov teoretičnega in praktičnega dela.

REFERAT

- Dijak lahko v dogovoru z učiteljem izdela referat in je ocenjen.
- Obseg vsebin je dogovorjen z dijaki.

EKSPERIMENTALNO DELO

- Učitelj lahko oceni eksperimentalno delo.
- Obseg vsebin je dogovorjen z dijaki.

PROJEKTNO DELO

- Učitelj lahko v dogovoru z dijakom oceni projektno delo.
- Obseg vsebin je dogovorjen z dijaki.

2.3 Potrebno število ocen v posameznem ocenjevalnem obdobju:

KT, TLB, TZP, FT	Prvo ocenjevalno obdobje	Drugo ocenjevalno obdobje
Pisno	1	1
Ustno	1 v šolskem letu	

2.4 KRITERIJI IN MERILA OCENJEVANJA ZNANJA

USTNO OCENJEVANJE

ODLIČNO (5): Reprodukcijsko znanje dijaka je jasno. Odgovarja samostojno, smiselno, natančno, hitro najde rešitve. Zna uporabljati znanje v novih situacijah, kritično analizira, logično povezuje znanja, vključuje samostojna znanja in sklepanja.

PRAV DOBRO (4): Reprodukcijsko znanje zajema bistvo, ima utrjeno znanje, odgovarja natančno, smiselno in samostojno. Logično sklepa s pomočjo podvprašanj učitelja.

DOBRO (3): Reprodukcijsko znanje je solidna, vključuje razumevanje, vendar se v znanju pojavljajo vrzeli, odgovori so smiselni, natančni. Razumevanje usvojenega znanja je pomanjkljivo, s pomočjo podvprašanj zna odgovoriti.

ZADOSTNO (2): Reprodukcijsko znanje ni zadovoljiva, vendar vsebuje vse bistvene elemente, na katerih je mogoče graditi nadaljnje znanje. Dijak pozna, navede oz. našteje osnovne pojme, znanja ne zna uporabiti v novih situacijah. Odgovori le tisto, kar ga posebej vprašamo. Učiteljevo pomoč zna izkoristiti le deloma, ker osnov ne razume v celoti.

NEZADOSTNO (1): Priказano znanje ne dosega minimalnih standardov, dijak ni sposoben odgovarjati samostojno, ne zna izkoristiti učiteljeve pomoči.

PISNO OCENJEVANJE

Dijake seznanimo z obsegom znanja, ki bo ocenjevano. V pisni nalogi je lahko zajeta tudi snov, ki jo obravnavamo na vajah.

Meje za pretvorbo točk v oceno:

Ocena	Odstotek
Odl. (5)	90% – 100%
Pdb. (4)	77% – 89%
Db. (3)	64% – 76%
Zd. (2)	50% – 63%
Nzd. (1)	0% – 49%

REFERAT

Predstavitev referata praviloma traja do 10 – 15 minut. Dijak predstavitveno gradivo izroči v pregled učitelju najmanj 1 teden pred predstavitvijo. Ocenjevanje referata poteka po kriterijih v tabeli. Ocenjuje se pisni izdelek in nastop dijaka.

Referat se oceni po kategorijah, ovrednotenih s točkami:

OCENA REFERATA:	4-5 točk/7-10 točk	2-3 točke/4-6 točk	0-1 točka/0-3 točke	Točke:
1. Kakovost virov in njihova uporaba	- podatki so pridobljeni iz vsaj pet različnih virov, (internet, članek, knjiga, učbenik, fotografija...). - pravilna navedba virov - ustreznost, korektnost, s pomočjo vira oblikuje samostojne zaključke	- podatki so pridobljeni iz (3-4) različnih virov, (internet) - pomanjkljiva navedba virov - delna ustreznost, korektnost, smiselnost virov	- podatki so pridobljeni iz enega ali dveh virov - nepravilna navedba virov - neustreznost, nekorektnost, nesmiselnost virov	5-0
2. Oblika, zgradba pisnega izdelka	- izdelek ima po navodilih oblikovano naslovnico, kazalo, uvod, jedro in zaključek, jedro je razčlenjeno, izdelek je pregleden, berljiv - naslovi so hierarhično številčeni - slike, tabele in grafi so ustrezno označeni - izdelek je jezikovno ustrezen, ni slovničnih napak ali se vsaj ne ponavljajo	- izdelek ima uvod, jedro in zaključek, jedro ni razčlenjeno - naslovi niso hierarhično številčeni, a so pregledni - slike so pomanjkljivo označene - izdelek je delno jezikovno ustrezen, slovnične napake se pojavljajo in ponavljajo	- izdelek ni razčlenjen, in ni pregleden - naslovi niso številčeni, so nepregledni, - slike niso ustrezno označene - izdelek ni jezikovno ustrezen, ponavljajo se slovnične napake, kaže se jezikovno neznanje	10-0
3. Vpogled v tematiko, področje, strokovna terminologija	Pisanje kaže odlično poznavanje in razumevanje strokovne tematike, povezovanje tematike z drugimi predmetnimi področji. Dijak obvlada problematiko, interpretira, izlušči bistvo, zna argumentirati. Oblikuje zaključke ali izvirne poglede na tematiko. V izdelku je ustrezno uporabljena strokovna terminologija.	Pisanje kaže dobro poznavanje tematike in povezovanje z drugimi predmetnimi področji. Dijak izlušči bistvo in zna argumentirati. Dijak delno oblikuje zaključke tematike. V izdelku je delno uporabljena strokovna terminologija.	Pisanje kaže delno slabo poznavanje tematike. Dijak se ne drži naslova. Dijak ne oblikuje zaključkov tematike. V izdelku je slabo uporabljena strokovna terminologija.	10-0 10-0 5-0
4. Povzetek	Povzetek je pregleden in vsebuje vse ključne vsebine ,	Povzetek je slabše pregleden, ne vsebuje vseh ključnih vsebin,	Povzetek je slabo pregleden, ne vsebuje vseh ključnih vsebin,	10-0

	še posebej tiste, povezane s stroko.	vključuje pa vsebine, povezane s stroko.	kot tudi ne vsebin, povezanih s stroko.	
OCENA PREDSTAVITVE:				
5. Izdelava prosojnic	- prosojnice so zanimive, izvirne in barvite: vsebina je premišljeno načrtovana ter vsebuje bistveno sporočilo o vsebini - besedilo vključuje le bistvene informacije	- prosojnice so narejene konvencionalno: na njih je preveč ali premalo informacij, da bi se dalo razbrati bistvo naloge	- prosojnice so narejene zelo površno in malomarno - prevladuje preveč/premalo besedila ali preveč/premalo slik	10-0
6. Struktura govora	- zagovor je jedrnat in jasen, v okviru predpisanega časa; - dijak prosto govori - predstavitev je tekoča - med predstavitvijo dijak pokaže poznavanje in razumevanje teme - suvereno odgovarja na zastavljena vprašanja o temi - smiselno oblikuje zaključek	- zagovor se je odvijal v predpisanem času in njegova osnovna struktura je bila razvidna; - dijak prosto govori, - predstavitev ni tekoča - poznavanje in razumevanje teme je pomanjkljivo - ima težave pri odgovarjanju na zastavljena vprašanja o temi - slabše oblikovan zaključek	- dijak ne upošteva dogovorjenega časa zagovora, - slaba strukturiranost, brez jasnega uvoda in zaključka; - dijak ne govori prosto (uporablja pripomočke) - predstavitev ni tekoča - slabo poznavanje in razumevanje teme - ne zna odgovoriti na zastavljena vprašanja o temi - brez jasnega zaključka	5-0 10-0 10-0 5-0
SKUPAJ TOČK				100-0

Točke se pretvori v oceno po kriteriju, ki velja za pisno ocenjevanje.

EKSPERIMENTALNO DELO

Dijaki se doma predhodno pripravijo na vsako laboratorijsko vajo in na koncu vaje izdelajo poročilo v delovnem zvezku. 30% ocene predstavlja priprava na laboratorijsko delo in izvedba vaje, 70% pa ocena poročila v delovnem zvezku. Kadar dijak laboratorijske vaje ne opravi, se o nadomeščanju vaje dogovori z učiteljem.

Kriteriji za ocenjevanje eksperimentalnega dela:

1. PRIPRAVA NA EKSPERIMENTALNO DELO IN IZVEDBA VAJE	Predstavlja 30% ocene: do 10 % za uporabo ustrezne opreme (zapeta halja, natikači, speti dolgi lasje, po potrebi druga zaščitna oprema). do 10 % lahko pridobi za poznavanje teoretične osnove za vajo, do 10 % pa za izvedbo vaje po navodilih učitelja.
2. DELOVNI ZVEZEK	Upošteva se ocena poročila v delovnem zvezku. Zbrane točke posamezne vaje predstavljajo 70% ocene.

Meje za pretvorbo točk v ocene so enake kot pri pisnem ocenjevanju.

PROJEKTNO DELO

Učitelj pripravi ocenjevalni obrazec, s katerim seznani dijake s kriteriji. Vsebine ocenjevanja in pričakovani rezultati (v kolikšni meri jih posamezni dijak dosega) so na ocenjevalnem listu ovrednoteni s točkami. Meje za pretvorbo točk v oceno so enake kot pri pisnem ocenjevanju znanja.

2.5 POPRAVLJANJE NEGATIVNIH OCEN PO 1. OCENJEVALNEM OBDOBJU

Popravljanje negativnih ocen je pisno ali ustno. Način popravljanja ter dodatne možnosti določi učitelj. O datumu se učitelj dogovori z dijaki.

Enaka pravila veljajo tudi za dijake, ki so bili ob zaključku 1. ocenjevalnega obdobja neocenjeni.

2.6 POSEBNOSTI PRI ZAKLJUČEVANJU OCEN OB KONCU ŠOLSKEGA LETA

Ker je znanje vseh vsebin programske enote potrebno za nadaljnje razumevanje strokovnih modulov in so vsebine tesno povezane med seboj ter se nadgrajujejo, mora imeti dijak za pozitivno zaključeno oceno pozitivno ocenjene vse v tekočem šolskem letu ocenjevane vsebine. Pri zaključevanju ocene upoštevamo, da so pisne in ustne ocene enakovredne.

2.7 IZPITI

a) DOPOLNILNI IZPIT

Dijak, ki je ob koncu pouka neocenjen, opravlja dopolnilni izpit. Dopolnilni izpit vključuje snov celotnega ocenjevalnega obdobja. Dopolnilni izpit opravlja ustno ali pisno.

Ustni izpit traja 20 minut, pred tem ima dijak možnost priprave. Dijak odgovarja na vprašanja z listka, na katerem so 3 vprašanja. Listek lahko enkrat zamenja. Merila in kriteriji ocenjevanja so enaki kot pri rednem ustnem ocenjevanju znanja.

b) **POPRAVNI IZPIT**

Dijak, ki je ob koncu pouka negativno ocenjen, opravlja popravni izpit. Popravni izpit obsega vso snov tekočega šolskega leta skladno s katalogom znanj in letno učno pripravo. Popravni izpit dijak opravlja ustno.

Ustni izpit traja 20 minut, pred tem ima dijak možnost priprave. Dijak odgovarja na vprašanja z listka, na katerem so 3 vprašanja. Listek lahko enkrat zamenja. Merila in kriteriji ocenjevanja so enaki kot pri rednem ustnem ocenjevanju znanja.

c) **PREDMETNI IZPIT**

Predmetni izpit opravljajo dijaki, ki se želijo vpisati v program iz druge šole oziroma programa. Predmetni izpit dijak opravlja ustno.

Ustni izpit traja 20 minut, pred tem ima dijak možnost priprave. Dijak odgovarja na vprašanja z listka, na katerem so 3 vprašanja. Listek lahko enkrat zamenja. Merila in kriteriji ocenjevanja so enaki kot pri rednem ustnem ocenjevanju znanja.

V primeru, da kandidat opravlja izpit pisno, se upoštevajo enaki kriteriji kot pri pisnem ocenjevanju znanja.

3. Roki za pisno ocenjevanje znanja pri predmetu oziroma strokovnem modulu:

Roke za pisna ocenjevanja v šolskem letu določi učitelj do 15. septembra vsako leto. Roki za pisna ocenjevanja znanja so vpisani v e-dnevniku (eAsistent).

- FARMACEVTSKI TEHNIK:
 - 1.Fa: 9. 12. 2025; 12. 5. 2026
 - 1.Fb: 10. 12. 2025; 12. 5. 2025
- KOZMETIČNI TEHNIK:
 - 1.Ka: 17. 12. 2025; 22. 4. 2026
 - 1.Kb: 17. 12. 2025; 22. 4. 2026
- TEHNIK LABORATORIJSKE BIOMEDICINE:
 - 1.L: 18. 12. 2025; 22. 4. 2026
- TEHNIK ZOBNE PROTETIKE:
 - 1.Za: 12. 11. 2025; 1. 4. 2026
 - 1.Zb: 12. 11. 2025; 1. 4. 2026

Vsa dokumentacija, na podlagi katere je bil oblikovan Načrt ocenjevanja znanja (Merila in načini ocenjevanja znanja, letna priprava) je bila potrjena na sestanku strokovnega aktiva BIO, ZV in SOM 28. 8. 2025. NOZ je bil v končni obliki potrjen s strani strokovnega aktiva BIO, ZV in SOM 11. 11. 2025.

Vodja aktiva: Ida Lapuh