

**SREDNJA POKLICNA IN TEHNIŠKA ŠOLA MURSKA SOBOTA**  
**Šolsko naselje 12, 9000 Murska Sobota**

# **NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA**

## **NAČRTOVANJE KONSTRUKCIJ** (strokovni modul)

**Strojni tehnik SSI 3. letnik**

**Šolsko leto 2024/2025**

Pripravil:

**David ROŠKAR**

## OBLIKE IN NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Preglednica 1: Oblike preverjanja in ocenjevanja znanja

Programska enota	Individualno	Skupinsko
Načrtovanje konstrukcij	•	

Preglednica 2: Načini preverjanja in ocenjevanja

Programska enota	Pisno	Ustno	Praktično	Drugo
Načrtovanje konstrukcij	•	•		•

Legenda:

- Pisno (šolske naloge, test)
- Ustno (vrednotenje zastavljenih vprašanj)
- Drugo (sodelovanje)

## MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

Preglednica 3:

UČNI SKLOP	MINIMALNI STANDARD ZNANJ
Nosilni sistemi v ravnini	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dijak zna pojasniti vrste podpor in zunanjih obremenitev nosilca.</li><li>• Dijak zna izračunati reakcije v podporah.</li><li>• Dijak zna določiti notranje sile in momente.</li><li>• Dijak zna narisati N-T-M diagram.</li><li>• Napisan in urejen zvezek.</li></ul>
Dimenzioniranje strojnih delov	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dijak definira model elastičnega in plastičnega telesa.</li><li>• Dijak opiše vsebino in naloge trdnosti.</li><li>• Dijak definira napetost in zna pojasniti vrste napetosti.</li><li>• Dijak zna preračunati in dimenzionirati natezno ali tlačno obremenjene strojne dele.</li><li>• Dijak zna izračunati deformacijo strojnih delov.</li><li>• Dijak zna dimenzionirati preproste primere na upogib, strig, torzijo in uklon.</li><li>• Napisan in urejen zvezek.</li></ul>
Vijačne zveze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zna naštetih razstavljive zveze, nerazstavljive zveze, jih na tehniški risbi prepozna in poimenuje.</li><li>• Zna risati notranje in zunanje navoje ter vijačne zveze in jih kotirati.</li><li>• Zna naštetih elemente vijačnih zvez.</li></ul>
	•
	•

## MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA MED ŠOLSKIM LETOM

### Opisna merila za ocenjevanje

**Preglednica 4:** Opisnik za ustno ocenjevanje

	5 optimalni standard	4	3	2 minimalni standard
<b>Poznavanje vsebin</b>	S svojimi besedami in pravilno opiše in povzame vsebine.	S svojimi besedami in pravilno opiše in povzame vsebine z manjšimi pomanjkljivostmi.	S svojimi besedami opiše in povzame vsebine s pomočjo vprašanj učitelja. Pri odgovorih dela manjše napake in ne zna opisati podrobnosti.	Ponovi in povzame vsebine v minimalnem obsegu zahtevanega s pomočjo vodenih vprašanj učitelja. Pri odgovorih dela manjše napake in ne zna opisati podrobnosti.
<b>Razumevanje vsebin</b>	Samostojno in pravilno primerja, utemeljuje, vrednoti bistvene značilnosti in zakonitosti.	Z vodenimi vprašanji učitelja pravilno primerja, utemeljuje, vrednoti bistvene značilnosti in zakonitosti.	Z vodenimi vprašanji učitelja pomanjkljivo in z manjšimi napakami primerja, utemeljuje, vrednoti bistvene značilnosti in zakonitosti.	Z vodenimi vprašanji učitelja pomanjkljivo in z manjšimi napakami primerja, utemeljuje, vrednoti bistvene značilnosti in zakonitosti v minimalnem obsegu zahtevanega.
<b>Povezovanje znanja s primeri iz prakse in z ostalimi predmeti</b>	Samostojno navaja lastne primere iz prakse, jih razloži in utemelji ter dela argumentirane zaključke. Vsebine samostojno in pravilno povezuje z opisovanjem primerov iz drugih predmetov.	Samostojno navaja privzete primere iz prakse, jih razloži in utemelji ter dela argumentirane zaključke. Opiše le tiste povezave z ostalimi predmeti, ki so bile pojasnjene. Pri tem dela manjše napake in pojavljajo se manjše pomanjkljivosti.	Z vodenimi vprašanji navaja privzete primere iz prakse, jih pomanjkljivo in včasih nepravilno razlaga, utemeljuje ter dela delno argumentirane zaključke. Z vodenimi vprašanji pomanjkljivo in z manjšimi napakami opiše privzete povezave z ostalimi predmeti.	Z vodenimi vprašanji navaja privzete primere iz prakse, jih pomanjkljivo in z manjšimi nepravilnostmi pojasnjuje, utemeljuje ter dela neargumentirane zaključke. Z vodenimi vprašanji pomanjkljivo in večkrat napačno opiše privzete povezave z ostalimi predmeti.
<b>Uporaba strokovne terminologije</b>	Pravilno uporablja strokovno terminologijo.	Strokovno terminologijo uporablja pravilno z manjšimi pomanjkljivostmi.	Strokovno terminologijo uporablja pomanjkljivo in včasih neustrezno ter je v celoti ne pozna.	Pravilno uporablja le najbolj pogoste strokovne izraze ob opozorilu učitelja. Sicer uporablja strokovno neustrezno terminologijo.

**Preglednica 5:** Kriteriji ocenjevanja, izraženi v doseženih odstotnih točkah

DOSEŽENI ODSOTOK V %	OCENA
od 0 do 49	Nezadostno (1)
od 50 do 64	Zadostno (2)
od 65 do 74	Dobro (3)
od 75 do 89	Prav dobro (4)
od 90 do 100	Odlično (5)

Kriterij za popravljanje ocen je enak kriteriju za ocenjevanje.

### Število pridobljenih ocen

Minimalno število ocen, ki jih mora dijak pridobiti v šolskem letu pri strokovnem modulu Načrtovanje konstrukcij:

- Vsaj ena ustna ocena in vsaj dve pisni oceni.

## Zaključevanje ocen

Pozitivno je zaključena ocena iz strokovnega modula Načrtovanje konstrukcij, če je povprečje vseh pridobljenih ocen enako 1,5 ali več. Vse ocene so enakovredne. Minimalno število potrebnih ocen je enako številu učnih sklopov strokovnega modula. Izračuna se povprečje vseh pridobljenih ocen.

## Časovni raspored ocenjevanja znanja

Časovni raspored pisnega ocenjevanja znanja vsebinskih sklopov je razviden iz vpisa v dnevnik razreda (eAsistent).

Ustno izpraševanje dijakov ni napovedano in se ne vpiše v e-Dnevnik, razen dijakov, ki imajo status(status dijaka s posebnimi potrebami, status športnika, status kulturnika, dijak, ki se je prepisal iz druge šole, dijak, ki je dalj časa odsoten zaradi zdravstvenih razlogov)

Za ustno ocenjevanje dijak žreba 10 kratkih vprašanj, se na njih pripravi in ima pravico na odgovore na vprašanja tudi zagovarjati. O tej možnosti pridobivanja ustne ocene so dijaki bili obveščeni in so tudi za to varianto glasovali na začetku šolskega leta. ( 1. ura predmeta)

**Preglednica 6:** Časovni raspored pisnega ocenjevanja za vsebinski sklop Tehniško komuniciranje

UČNI SKLOP	DATUM
Nosilni sistemi v ravnini	november 2024
Dimenzioniranje strojnih elementov	Februar ali marec 2025
Vijačne zveze	Maj 2025

Glede na različne predvidene in nepredvidene dogodke se lahko z dogovorom med dijaki in učiteljem časovni raspored preverjanja in ocenjevanja spremeni.

## MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA NA IZPITIH

Če dijak v enem izmed ocenjevalnih obdobj ni dosegel minimalnega standarda znanja in tega ni dosegel niti do konca pouka, je ocenjen z negativno oceno in opravlja popravni izpit. Popravni izpit zajema učno snov celega šolskega leta.(o tem so bili dijaki obveščeni in seznanjeni ob začetku šolskega leta, praviloma 1. šolsko uro)

Izpit je sestavljen iz pisnega dela in ustnega dela, v razmerju 70 % za pisni del in 30 % za ustni del.

Obseg snovi na predmetnem izpitu zajema snov celega šolskega leta. o tem so bili dijaki obveščeni in seznanjeni ob začetku šolskega leta, praviloma 1. šolsko uro)

Dijak, ki ima popravni izpit, predmetni izpit ali dopolnilni izpit ga učitelj ob zaključku drugega ocenjevalnega obdobja seznani o poteku izpita in učno snovjo, ki jo mora dijak usvojiti za pozitivno oceno.

Merila in načini ocenjevanja znanja na izpitih (popravni, predmetni, dopolnilni) so enaka kot med šolskim letom.

## UKREPI PRI KRŠITVAH OCENJEVANJA ZNANJA IN IZPITIH

Za kršitev pravil pri ocenjevanju znanja ali izpitih se šteje, če dijak poseduje ali uporablja nedovoljene pripomočke, moti druge udeležence ocenjevanja, prepisuje, se podpiše z lažnim imenom, oziroma, če učitelj ugotovi druge kršitve pravil ocenjevanja in drugih šolskih pravil (npr.: učitelj dijaka pozove k ustnemu ocenjevanju, dijak pa ne želi odgovarjati oziroma zapusti učilnico in podobno)

Če dijak pri ocenjevanju ali izpitu krši pravila ocenjevanja, učitelj to evidentira v šolsko ocenjevalno dokumentacijo, ocenjevanje pa označi z nezadostno (1) oceno **ali** pa predlaga vzgojni ukrep.

## **OBVEŠČANJE**

Na začetku šolskega leta dijake seznanim:

- s kompetencami in standardi znanj, ki naj bi jih dosegli (katalogi znanj na spletnih straneh),
- z načrtom preverjanja in ocenjevanja znanja,
- z oblikami in načini ocenjevanja,
- s pravili ocenjevanja,
- z dovoljenimi pripomočki (Dijake predhodno seznanim z dovoljenimi pripomočki že pri preverjanju znanja in pri izročitvi nabora nalog),
- z načini evidentiranja ocen, z opisnimi kriteriji ocenjevanja in točkovniki

## **SPREMLJANJE NAČRTA OCENJEVANJA ZNANJA**

Analiza uspeha se izdela po posameznem ocenjevanju. Rezultate analiz se vpiše v ustrezno rubriko v »Dnevnik« (eAsistent), najkasneje en teden po ocenjevanju znanja.( glede na različne predvidene in nepredvidene dogodke se lahko zgodi, da se ocene in analiza vpiše tudi kasneje kot je 1 teden po ocenjevanju znanja(počitnice, interesne dejavnosti, odsotnost učitelja,...)).

Analizo uspeha oddelka izdela razrednik in jo obravnava razred pred vsako ocenjevalno konferenco. (razredna redovalna konferenca)

Časovna analiza uspeha dijakov se opravlja v istih obdobjih, kot so definirana ocenjevalna obdobja. Na podlagi analize uspeha se pripravi individualni učni načrt za dijake, ki ne dosežajo minimalnih standardov znanja in niso pridobili pozitivnih ocen.



