

NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA (NOZ)

IZOBRAŽEVALNI PROGRAM: FT, KT, TZP, TLB

PREDMET/STROKOVNI MODUL: Izbrane vsebine iz matematike

1. Minimalni standardi znanja pri predmetu oziroma strokovnem modulu

LETNIK: 4. letnik

Polinomi in racionalne funkcije:

Dijak/-inja:

- prepozna polinom.
- zna reševati naloge z enakostmi polinomov.
- zna deliti polinome, določati ostanek in količnik.
- uporablja osnovni izrek o deljenju polinomov v različnih nalogah.
- zna razstavljati polinome.
- ugotavlja ničle polinomov z računanjem vrednosti polinoma v določeni točki.
- zna zapisati polinome, pri katerih so poznane ničle.
- zna poiskati ničle polinoma s pomočjo Hornerjevega algoritma.
- zna narisati grafe polinomov.
- zna reševati polinomske neenačbe.
- zna prepoznati racionalno funkcijo.
- zna določiti ničle, pole in asimptote racionalnih funkcij.
- zna določiti definicijska območja racionalnih funkcij.
- zna narisati grafe racionalnih funkcij.
- zna analizirati grafe racionalnih funkcij.
- ve, kaj so racionalne enačbe in neenačbe.
- reši preproste racionalne enačbe in neenačbe.

Zaporedja in obrestni račun:

Dijak/-inja:

- določi lastnosti danega zaporedja (naraščajočega, padajočega, omejenega).
- nariše graf zaporedja.
- reši preproste naloge iz AZ in GZ.
- izračuna vsoto prvih n členov aritmetičnega ali geometrijskega zaporedja.
- razlikuje med navadnim in obrestnim obrestovanjem.
- rešuje naloge iz navadnega in obrestnega obrestovanja pri različnih podatkih.
- pozna formule za navadno in obrestno obrestovanje.

Zveznost, limite, odvodi funkcij:

Dijak/-inja:

- prepozna zvezno funkcijo in določi točke nezveznosti funkcije.
- določi naklonski kot premice in kot med premicama.
- pozna odvode elementarnih funkcij in uporablja pravila za odvajanje funkcij.
- zapiše enačbo tangente na krivuljo v dani točki.
- poišče stacionarne točke funkcije in odvod uporabi pri risanju grafa polinoma ali racionalne funkcije.

Situacije in problemske naloge:

Dijak/-inja:

- uporabi pridobljeno matematično znanje v situacijah, povezanih z vsakdanjim življenjem in stroko.

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

Oblike ocenjevanja znanja: individualno

Načini ocenjevanja znanja: ustno

Potrebno število ocen: 1 ustna ocena

Merila ocenjevanja znanja:

Odlično (5)

- Dijak podrobno pozna snov, samostojno rešuje težje probleme in povezuje teoretično znanje s praktičnimi izkušnjami.

Prav dobro (4)

- Dijak pozna snov pregledno v celoti, samostojno rešuje probleme. Pojme razume in jih razloži, razlaga je samostojna in jasna.

Dobro (3)

- Dijak delno pozna snov, samostojno rešuje preproste probleme in s pomočjo učitelja išče povezave s praktičnimi izkušnjami ter rešuje zahtevnejše probleme.

Zadostno (2)

- Temeljne pojme in dejstva pozna v obsegu minimalnih standardov znanja, kar zagotavlja uspešno nadaljnje spremljanje pouka. S pomočjo učitelja rešuje preproste probleme. 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)

- Prikazano znanje ne dosega minimalnega obsega, dijak ni sposoben odgovarjati samostojno, ne zna izkoristiti učiteljeve pomoči.

Popravni, dopolnilni in predmetni izpit se izvede ustno. Enako velja, če se predmet izvaja v okviru izobraževanja odraslih.

Vsak dijak izbere en listek in ima pravico do ene menjave, priprava na ustni izpit traja največ 15 minut, izpraševanje traja največ 20 min. Dovoljeni pripomočki so geometrijsko orodje, kalkulator brez grafičnega zaslona in brez možnosti simbolnega računanja, pisalo, list s formulami.

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

Predmet se ne ocenjuje pisno, ampak le ustno.

NOZ je bil sprejet in potrjen na sestanku aktiva dne 10. 11. 2025.

Vodja aktiva:

Vesna Jeromen, prof. mat.