

Srednja poklicna in tehniška šola
Šolsko naselje 12
9000 Murska Sobota

Predmet: MATEMATIKA

NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA 5. LETNIK PTI

Minimalni standardi znanja:

UČNI SKLOP	MINIMALNI STANDARD ZNANJ	NAČIN OCENJEVANJA
Polinomi Racionalne funkcije	<ul style="list-style-type: none">• Pozna polinom z realnimi koeficienti in mu zna odčitati stopnjo, vodilni koeficient in konstantni člen.• Pozna operacije s polinomi in jih ve (razen deljenja) uporabiti skoraj v vseh primerih.• Pozna Hornerjev algoritem in njegovo uporabo.• Pozna postopek risanja grafa polinoma in ga ve narisati, če so podane ničle.• Ve rešiti preprosto enačbo višje stopnje.• Prepozna polinom in racionalno funkcijo.• Pozna postopek risanja grafa racionalne funkcije in preproste primere tudi narisati.• Ve rešiti preprosto racionalno enačbo.	Pisno in/ali ustno
Obdelava podatkov Osnove verjetnostnega računa	<ul style="list-style-type: none">• Pozna osnovne statistične pojme.• Ve grupirati podatke in jih grafično prikazati, kakor tudi iz grafa pravilno razbrati dane podatke.• Ve izračunati povprečno vrednost in pozna njen pomen.• Pozna kombinatorično drevo in pozna osnovni izrek kombinatorike, ter ga ve uporabiti.• Ve uporabiti obrazce za izračunavanje permutacij, kombinacij in variacij.• Pozna definicijo verjetnosti dogodka in jo v preprostih primerih tudi izračunati.• Loči nezdružljiva dogodka.	Pisno in/ali ustno
Diferencialni račun	<ul style="list-style-type: none">• Dijak ve narisati graf funkcije in iz grafa določiti točke nezveznosti in določiti limito.• Pozna definicijo in pomen odvoda.• Ve odvajati preproste funkcije ob uporabi tabele odvodov.• Ve zapisati enačbo tangente in določiti naklonski kot.• Na preprostih primerih ve s pomočjo odvoda določiti ekstreme funkcij in dano funkcijo tudi narisati.	Pisno in/ali ustno

Zaporedja	<ul style="list-style-type: none"> • Ob danem zaporedju ve zapisati nekaj prvih členov, narisati graf in določiti lastnosti. • Loči aritmetično in geometrijsko zaporedje med sabo. • Ob danih podatkih ve s pomočjo formul izračunati neznano količino. • Ve, kaj je obrestni račun in loči navadno obrestovanje od obrestnega. • Pozna količine, ki nastopajo pri obrestnem računu in jih v preprostih primerih izračunati. 	Pisno in/ali ustno
-----------	--	--------------------

Merila in načini ocenjevanja med šolskim letom:

V prvem ocenjevalnem obdobju so 3 pisna ocenjevanja znanja, v drugem pa 2. V celotnem šolskem letu pridobi dijak 1 ustno oceno.

Ocene so med seboj enakovredne. Dijak je v prvem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjen, če ima od treh pisnih ocenjevanj vsaj dve pozitivni, v drugem ocenjevalnem obdobju pa, če ima pozitivni obe pisni ocenjevanji znanja.

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja:

0% – 44% – nezadostno 1

45% – 59% – zadostno 2

60% – 74% – dobro 3

75% – 89% – prav dobro 4

90% – 100% – odlično 5

Pri pisnem ocenjevanju znanja dijaki dobijo obrazce, ki so na poklicni maturi.

Če dijak pri pisnem ocenjevanju znanja prepisuje ali uporablja nedovoljene pripomočke, se mu test odvzame in se ga oceni z nezadostno oceno ali se mu izreče kak vzgojni ukrep.

Ponavljjanje pisnega ocenjevanja znanja je obvezno, če je več kot 40 % dijakov ocenjeno z negativno oceno. Ponavljjanje pisnega ocenjevanja znanja ni obvezno za dijake, ki so dosegli pozitivno oceno.

Kriterij pri ustnem ocenjevanju znanja:

Ocena: nezadostno (1)
<ul style="list-style-type: none">▪ Pozna samo drobce učne snovi, zamenjuje pojme, obnavlja snov povsem zmedeno, ali pa ne zadene bistva posameznih pojmov.▪ Izraža se zelo slabo.▪ Pogost odgovor na vprašanje je: ne znam, se ne spomnim, me ni bilo, ne vem, ...▪ Definicij, obrazcev in pravil se ne spomni, kljub učiteljevi pomoči.▪ Večino nalog ni sposoben reševati samostojno.▪ Učiteljeve pomoči ne zna izkoristiti.▪ Pogosto odgovora na zastavljeno vprašanje sploh ni moč dobiti.
Ocena: zadostno (2)
<ul style="list-style-type: none">▪ Reprodukcijsko znanje je skopa in revna, vendar vsebuje še bistvene elemente, na katerih je mogoče graditi pri dijaku nadaljnje znanje.▪ Pravil in obrazcev samostojno ne zna navesti, ob učiteljevi pomoči pa zna ugotoviti, ali spada v kontekst ali ne.▪ Izraža se pomanjkljivo, misli so nepovezane.▪ Najraje odgovarja z: DA ali NE.▪ Pri reševanju nalog se mu pojavlja dosti napak.▪ Učiteljevo pomoč zna izkoristiti le deloma, saj snovi ne razume v celoti.
Ocena: dobro (3)
<ul style="list-style-type: none">▪ Reprodukcijsko znanje je solidna in vključuje razumevanje snovi, vendar brez posebne globine in podrobnosti.▪ V znanju se pojavljajo vrzeli.▪ Pravila, definicije in obrazce samostojno napiše, vendar ne pozna bistva.▪ Izraža se dobro. Odgovori na vprašanja so kratki.▪ Naloge samostojno rešuje, pojavljajo se napake, ki so standardne pri takšnem razumevanju učne snovi.▪ Učiteljevo pomoč zna izkoristiti.
Ocena: prav dobro (4)
<ul style="list-style-type: none">▪ Reprodukcijsko znanje zajema točno dojetje bistva pojmov.▪ Znanje ima utrjeno, brez vrzeli.▪ Pri izražanju je samostojen.▪ Pravila, definicije in obrazce samostojno napiše, in pozna tudi njihov pomen.▪ Napake, ki se pojavljajo pri nalogah so redke.▪ Učiteljeva pomoč mu ni potrebna. Uporabi jo samo zato, da se bolje prilagodi njegovim zahtevam.
Ocena: odlično (5)
<ul style="list-style-type: none">▪ Reprodukcijsko znanje je zelo jasna in jo je mogoče prekinjati z dodatnimi vprašanji, pri tem pa se dijak ne zmede.▪ Pri izražanju izkazuje samostojnost in se sproti popravljaja.▪ Napake, ki se pojavljajo tudi pri zahtevnejših nalogah so zanemarljive.▪ Učiteljeve pomoči ne potrebuje, pač pa jo uporablja v dialogu z njim.

Datumi pisnih ocenjevanj znanja:

Razpored je objavljen na spletni strani šole.

Merila in načini ocenjevanja pri popravnih izpitih:

Dijak, ki ima ob koncu šolskega leta zaključeno oceno nezadostno, opravlja popravni izpit. Popravni izpit je sestavljen iz pisnega dela in ustnega dela. Pisni del zajema 70 % ocene, ustni pa 30 % ocene. Kriterij ocenjevanja je enak kot pri pisnem ocenjevanju znanja. Pri ocenjevanju veljajo enaki minimalni standardi kot med šolskim letom. Če dijak pri popravnem izpitu prepisuje ali uporablja nedovoljene pripomočke, se mu izpit odvzame in se ga oceni z nezadostno oceno. Učitelji izpitno gradivo oddajo v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

Seznanitev dijakov:

Učitelji prvo šolsko uro pouka seznaniijo dijake z načrtom ocenjevanja znanja v šolskem letu. Datume pisnih ocenjevanj znanja vpišejo v prvem tednu pouka.

Vodja aktiva MAT: Danijela Kuhar Kalamar