**SREDNJA POKLICNA IN TEHNIŠKA ŠOLA MURSKA SOBOTA**

**Šolsko naselje 12**

**9000 Murska Sobota**

**NAČRT OCENJEVANJA ZNANJA**

**ELEKTROTEHNIK**

(PTI – poklicno tehniško izobraževanje)

**1. letnik**

**(4ED oddelek)**

**Šolsko leto 2024/2025**

**Vodja aktiva elektrotehnike 2024/2025:**

Rajko Palatin

Murska Sobota, avgust 2024

**Kazalo**

[1 Priprava načrta ocenjevanja znanja 3](#_Toc181732110)

[2 Podlage za izdelavo načrta ocenjevanja znanja 3](#_Toc181732111)

[3 Elementi načrta ocenjevanja znanja 3](#_Toc181732112)

[3.1 Ocenjevanje programskih enot 3](#_Toc181732113)

[3.2 Oblike in načini preverjanja in ocenjevanja znanja 4](#_Toc181732114)

[3.3 Minimalni standardi znanja 5](#_Toc181732115)

[3.4 Časovni razpored ocenjevanja znanja 5](#_Toc181732116)

[4 Obveščanje 5](#_Toc181732117)

[5 Spremljanje načrta ocenjevanja znanja 5](#_Toc181732118)

[6 Priloga I: Minimalni standardi znanj in kriterij ocenjevanja znanja 6](#_Toc181732119)

[6.1 Slovenščina 6](#_Toc181732120)

[6.2 Matematika 11](#_Toc181732121)

[6.3 Nemščina 15](#_Toc181732122)

[6.4 Angleščina 20](#_Toc181732123)

[6.5 Zgodovina 24](#_Toc181732124)

[6.6 Fizika 30](#_Toc181732125)

[6.7 Kemija 34](#_Toc181732126)

[6.8 Športna vzgoja 36](#_Toc181732127)

[6.9 Proizvodnja in prenos električne energije 39](#_Toc181732128)

[6.10 Elektrotehnika 42](#_Toc181732129)

[6.11 Programirljivi sistemi 47](#_Toc181732130)

[6.12 Elektromotorski pogoni 56](#_Toc181732131)

[6.13 Matematika vaje 61](#_Toc181732132)

# Priprava načrta ocenjevanja znanja

Načrt ocenjevanja znanja (v nadaljevanju NOZ) pri strokovnih modulih je potrdil aktiv učiteljev elektrotehnike na sestanku dne 19. avgusta 2024.

# Podlage za izdelavo načrta ocenjevanja znanja

Pri pripravi NOZ so bile upoštevane naslednje podlage:

1. pravne
   * Zakon o poklicnem in strokovnem izobraževanju (Ur. l. RS, št. 79/06, 68/17, 46/19, 53/24)
   * Pravilnik o ocenjevanju znanja v srednjih šolah (Ur. l. RS, št. 30/18)
   * Pravilnik o šolski dokumentaciji v srednješolskem izobraževanju (Ur. l. RS, št. 30/18, in 70/19)
2. drugi nacionalni dokumenti
   * Srednješolski izobraževalni program Elektrotehnik (<https://eportal.mss.edus.si/>, <https://cpi.si/>)
   * Katalogi znanj za strokovne module (<https://eportal.mss.edus.si/>, <https://cpi.si/>)
3. šolski dokumenti
   * Letni delovni načrt SPTŠ MS 2024/25
   * Šolska pravila ocenjevanja (dopolnjeno) 2024/2025

# Elementi načrta ocenjevanja znanja

## Ocenjevanje programskih enot

Ob koncu posameznih tematskih sklopov se izvede preverjanje in ocenjevanje doseganja učnih ciljev. Preverjanje, kot priprava na ocenjevanje, se izpelje tako, da dijaki odgovarjajo na postavljena vprašanja oziroma rešujejo naloge, ki vsebuje kriterije za ocenjevanje, točkovanje posameznih nalog in navodila, dovoljene pripomočke. Dijaki rešujejo naloge doma ali v šoli. Po vsakem preverjanju se izvede analiza doseganja učnih ciljev, ki so predmet ocenjevanja. Sledi ocenjevanje podobnih nalog.

1. Programske enote, ki se ocenjujejo

|  |  |
| --- | --- |
| **Programska enota** | **Ocenjevalci programskih enot** |
| **Splošno-izobraževalni predmeti** | |
| Slovenščina – SJK | Franci Just |
| Matematika – MAT | Danijela Kuhar Kalamar |
| Nemščina – NEJ | Miran Klobasa |
| Angleščina – ANG | Suzana Mojzer |
| Zgodovina – ZGO | Erika Kranjec |
| Fizika – FIZ | Brigita Ficko |
| Kemija – KEM | Edita Vučak |
| Športna vzgoja – SVZ | Vito Rožman |
| **Strokovni moduli** | |
| Proizvodnja in prenos električne energije – PPEE | Jožef Ficko |
| Elektrotehnika – ELT | Rajko Palatin |
| Programirljivi sistemi – PSIS | Tadej Tibaut |
| Elektromotorski pogoni – EMP | Janez Kozar |
| **Odprti kurikul** | |
| Matematika vaje | Danijela Kuhar Kalamar |
| **Interesne dejavnosti** | Izvajalec |

## Oblike in načini preverjanja in ocenjevanja znanja

Z različnimi oblikami in načini ocenjevanja znanja omogočimo dijakom, da izkažejo doseganje učnih ciljev in znanja na optimalen način, hkrati pa prilagajamo pouk in tempo dela dijakom, njihovemu predznanju, interesom, ambicijam in sposobnostim. Posamezne oblike in načini preverjanja in ocenjevanja programskih enot, ki jih določajo učitelji posamezne enote, so prikazane v naslednjih preglednicah.

1. Oblike preverjanja in ocenjevanja znanja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programska enota** | **Individualno** | **Skupinsko** |
| **Splošno-izobraževalni predmeti** | | |
| Slovenščina | ● |  |
| Matematika | ● |  |
| Nemščina | ● |  |
| Angleščina | ● |  |
| Zgodovina | ● |  |
| Fizika | ● |  |
| Kemija | ● |  |
| Športna vzgoja | ● |  |
| **Strokovni moduli** | | |
| Proizvodnja in prenos električne energije | ● |  |
| Elektrotehnika | ● |  |
| Programirljivi sistemi | ● |  |
| Elektromotorski pogoni | ● |  |
| **Odprti kurikul** | | |
| Matematika vaje | ● |  |
| **Interesne dejavnosti** | ● | ● |

1. Načini preverjanja in ocenjevanja znanja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Programska enota** | **Pisno** | **Ustno** | **Praktično** | **Drugo** |
| **Splošno-izobraževalni predmeti** | | | | |
| Slovenščina | ● | ● |  | ● |
| Matematika | ● | ● |  |  |
| Nemščina | ● | ● |  | ● |
| Angleščina | ● | ● |  | ● |
| Zgodovina | ● | ● |  | ● |
| Fizika | ● | ● |  |  |
| Kemija | ● | ● |  |  |
| Športna vzgoja |  |  | ● |  |
| **Strokovni moduli** | | | | |
| Proizvodnja in prenos električne energije | ● | ● | ● |  |
| Elektrotehnika | ● | ● | ● |  |
| Programirljivi sistemi | ● | ● | ● |  |
| Elektromotorski pogoni | ● | ● | ● |  |
| **Odprti kurikul** | | | | |
| Matematika vaje | ● | ● |  |  |
| **Interesne dejavnosti** |  |  |  | ● |

Legenda:

* Pisno (šolske naloge, testi, poročila, vaje, naloge, pisne dokumentacije)
* Ustno (vrednotenje zastavljenih vprašanj, vrednotenje izdelka ali storitve, vrednotenje postopka pri praktičnem preizkusu oziroma projektnem delu)
* Praktično (izdelek, storitev, nastop)
* Drugo (delovna poročila, seminarske naloge, projektne naloge)

## Minimalni standardi znanja

Minimalni standard je tisto znanje, ki ga mora dijak izkazati za pozitivno oceno. Določen je na podlagi katalogov znanja. Za vse programske enote so razvidni iz Priloge I: Minimalni standardi znanj in načrt ocenjevanja znanja.

## Časovni razpored ocenjevanja znanja

Šolsko leto 2024/25 je razdeljeno v dve ocenjevalni obdobji:

* Prvo ocenjevalno obdobje se prične 2. septembra 2024 in zaključi 15. januarja 2025.
* Drugo ocenjevalno obdobje se prične 16. januarja 2025 in se zaključi 24. junija 2025.

Časovni razpored pisnih ocenjevanj znanj je razviden iz vpisa v elektronski dnevnik oddelka 4ED (eAsistent) za celotno šolsko leto vnaprej in je vpisan v 14 dneh od začetka šolskega leta.

Glede na različne predvidene in nepredvidene dogodke se lahko v dogovoru med učiteljem, razrednikom in dijaku časovni razpored preverjanja in ocenjevanja tudi nekoliko spremeni.

Izpitni roki bodo objavljeni v skladu s šolskim koledarjem.

# Obveščanje

Na začetku šolskega leta pri uvodni učni uri dijake seznanimo:

* 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 seznanimo 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 tematskih sklopov. Rezultate analiz se vpiše v ustrezno rubriko v elektronski dnevnik (eAsistent) najkasneje en teden po ocenjevanju znanja.

Analizo uspeha oddelka izdela razrednik pred vsako ocenjevalno konferenco.

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 dosegajo minimalnih standardov znanja in niso pridobili pozitivnih ocen.

# Priloga I: Minimalni standardi znanj in kriterij ocenjevanja znanja

## Slovenščina

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA MED ŠOLSKIM LETOM**

Profesorji dijake za načrtom in merili ocenjevanja seznanijo na uvodni šolski uri.

Dijak, vključen v program **PTI**, dobi v šolskem letu več ocen, in sicer:

- **vsaj eno** oceno za vodeno interpretacijo oz. šolski spis v posamezni konferenci;  
- **ustno oceno** za izkazano znanje iz književnosti in/ali jezika;  
- **najmanj dve pisni** oceni iz nalog objektivnega tipa pri jeziku in/ali književnosti;  
- **poljubno število** ocen za druge opravljene učne obveznosti (domače branje, seminarska naloga,

govorni nastop, obvezne domače naloge).

Ocene, vpisane v redovalnico, so enakovredne, zaključna ocena se določi na podlagi aritmetične sredine **vseh** pridobljenih in vpisanih ocen. Za pozitivno zaključeno oceno ob koncu konference oz. pouka **mora imeti dijak pozitivne ocene iz vseh treh vsebinskih sklopov** (jezik in tvorba besedilne vrste, vodena interpretacija, književnost).

Če več kot 40 % dijakov pri pisnem ocenjevanju piše negativno, se ocenjevanje ponavlja. Dijaki, ki so pri prvem ocenjevanju dobili pozitivno oceno, jim, če tako želijo, ni potrebno ponovno pisati.

Ocenjevanje dijakov s posebnimi potrebami se prilagodi načinu, ki je opredeljen v odločbi o dodatni strokovni pomoči.

**KRITERIJ OCENJEVANJA PISNIH NALOGAH OBJEKTIVNEGA TIPA TER VODENI**

**INTERPRETACIJI**

|  |  |
| --- | --- |
| nezadostno (1) | 0 %–49 % |
| zadostno (2) | 50 %–62 % |
| dobro (3) | 63 %–75 % |
| prav dobro (4) | 76 %–89 % |
| odlično (5) | 90 %–100 % |

**OPISNIKI ZA HOLISTIČNO/CELOSTNO OCENJEVANJE** VODENIH IN SAMOSTOJNIH

INTERPRETACIJ ODLOMKOV IZ UMETNOSTNIH BESEDIL IN VODENIH SPISOV

**Nezadostno (1)**Dijak zgreši temo, izogne se naslovu, ne pove bistvenega. Ne odgovarja na postavke. Naloga kaže, da ne pozna snovi. Pogoste so težje pravopisne in slogovne napake, naloga je nepovezana ali prekratka. Dijak zapiše besedilo, ki je krajše od 200 besed.

**Zadostno (2)**Dijak le delno odgovarja na postavke. Dejstva, ki jih navaja, so napačna ali nepopolna. Naloga je pravopisno in slogovno pomanjkljiva, a je manj težjih pravopisnih in slogovnih napak.

**Dobro (3)**Dijak na določene postavke ne odgovori ali delno odgovori, sicer pa so njegovi odgovori pravilni. Naloga je ustrezno členjena, pojavljajo se pravopisne in slogovne napake. Dijak kaže razumevanje in poznavanje snovi.

**Prav dobro (4)**Dijak odgovori na vse postavke oz. na največ dve postavki odgovori le delno. Snov obvlada in jo razume, zmožen je analize in sinteze. Vrednotenje izostane ali pa je neizvirno. Naloga je ustrezno členjena in slogovno ustrezna. Pravopisne napake so lažje, težjih ni. Besedilo obsega vsaj 350 besed ali več.

**Odlično (5)**Dijak v celoti odgovori na vse postavke, lahko tudi na eno postavko delno, snov razume in jo vrednoti. Rešitve so izvirne, slog je dober, naloga členjena in pravopisno urejena. Besedilo obsega vsaj 350 besed ali več.

**MERILA ZA ANALITIČNO OCENO** VODENIH IN SAMOSTOJNIH INTERPRETACIJ

Merila za analitično oceno vodenih in samostojnih interpretacij strukturiramo profesorji za vsako nalogo posebej, kot to zahtevajo (problemsko zastavljena) navodila. Število točk pretvorimo v ocene, upoštevajoč sprejete meje za številčne ocene. Kriterij se lahko spreminja, vendar ne pod 50 % za zadostno oceno. Krovni kriterij pri ocenjevanju vodene interpretacije je enak kot pri ocenjevanju pisnih nalog objektivnega tipa.

**MERILA ZA VREDNOTENJE PRI USTNEM OCENJEVANJU**

**Nezadostno (1)**Dijak ne odgovarja. Poskus obnove, razlage besedila je neustrezen, zmeden, podatki napačni. V razlagi je morda nekaj pravilnih podatkov, vendar dijak zgreši bistvo. Izraža se v neknjižnem jeziku, napak kljub opozorilu ne popravi. Uporablja mašila, odgovarja nejasno. Dijak ne doseže minimalnih ciljev.

**Zadostno (2)**Poskus obnove in umestitve z učiteljevo pomočjo. Deloma samostojna obnova/interpretacija/razlaga besedila. Skopa reprodukcija, ki pa vsebuje nekaj bistvenih podatkov. Delno razumevanje snovi. Dijak zna toliko, da lahko deloma izrabi učiteljevo pomoč. Iz knjižnega jezika pogosto preide v neknjižne zvrsti. Uporablja mašila, napak največkrat ne popravi. Dijak doseže minimalne cilje.

**Dobro (3)**Večinoma samostojna obnova/interpretacija/razlaga besedila, poskus razlage z učiteljevo pomočjo, ki jo zna dijak dobro izrabiti. Dobra reprodukcija, primeri so iz učbenika ali iz učiteljeve razlage. Pogosto iz knjižnega jezika preide v pogovornega, pomaga si z mašili, napake ob opozorilu popravlja. V dialogu ni sproščen, kultura dialoga je nepopolna. Dijak doseže minimalne in temeljne cilje.

**Prav dobro (4)**Samostojna obnova/interpretacija/razlaga besedila, poskus opredeljevanja. Reprodukcija je natančna, zajema bistvo pojmov, odgovori so zanesljivi, dijak se prilagaja podvprašanjem. Skoraj dosledno upošteva pravila knjižne izreke, napake samostojno in sproti popravlja in upošteva kulturo dialoga. Doseže temeljne cilje pouka.

**Odlično (5)**Dijak samostojno in prepričljivo obnovi/interpretira/razlaga besedilo, samostojno ugotavlja, poimenuje,  
povezuje poglavitne posebnosti besedila. Do besedila se opredeljuje. Reprodukcija je jasna in zanesljiva. Izražanje pravilno in samostojno. Dosledno se izraža v knjižnem jeziku, njegovo besedišče je bogato. V pogovoru je sproščen, odgovarja tekoče, upošteva kulturo dialoga. Učiteljeva pomoč ni potrebna. Vsi cilji pouka so doseženi.

**MINIMALNI STANDARDI ZNANJA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UČNI SKLOP** | **MINIMALNI STANDARDI ZNANJA** | **NAČIN OCENJEVANJA** |
| **BESEDILNE VRSTE** | Dijak pozna značilnosti in tvori naslednje besedilne vrste: - uradno vabilo, - opravičilo, - zahvala, - predstavitev osebe, kraja, naprave/predmeta/izdelka, postopka, - izjava, - potrdilo, - pooblastilo, - življenjepis, - poročilo.. | Pisno in/ali ustno. |
| **RAZČLEMBA NEUMETNOSTNEGA BESEDILA** | - Dijak prebranemu neumetnostnemu besedilu določi temo, namen, bistvene podatke, okoliščine nastanka besedila. - Dijak v neumetnostnem besedilu poišče nebesedne spremljevalce besedila in določi njihovo vlogo. - Dijak ugotovi vrsto neumetnostnega besedila glede na izbran krog naslovnikov in razodevanje sporočevalca.  - Dijak pozna glasove slovenskega knjižnega jezika, loči pojma glas/črka in določi izgovor zapisane besede. - Dijak utemelji slovenščino kot uradni in državni jezik. - Dijak navede temeljne mejnike v razvoju slovenskega jezika od srednjega veka do danes (zlasti BS, Trubar, prva knjiga, slovnica, prevodi, črkopisi … ). - Dijak našteje socialne zvrsti slovenskega jezika in ve, v katerih okoliščinah jih rabimo. - Dijak v temeljnih točkah povzame, kako se je razvila slovenščina (pojmi: indoevropski prajezik, praslovanščina, slovanski jeziki). - Dijak definira in poišče enopomenke in večpomenke. - Dijak poišče prevzeto besedo in jo nadomesti z domačo. - Dijak določi slogovno zaznamovane besede in jih nadomesti z nezaznamovanimi. - Dijak besedam poišče sopomenke, protipomenke, nadpomenko in podpomenke. - Dijak določi besede iste besedne družine in tematskega polja. - Dijak ugotovi pravilnost zapisa lastnega/občnega imena. - Dijak utemeljuje rabo velike oz. male začetnice. - Dijak določi stalne besedne zveze in jih zamenja s prostimi besednimi zvezami. - Dijak našteje besedne vrste v slovenščini. - Dijak prepozna besedo določene besedne vrste, jo poimenuje in ji določi osnovne oblikoslovne kategorije ter jo postavi v določeno/zahtevano obliko. - Dijak se znajde v slovarskem sestavku SSKJ. | Pisno in/ali ustno. |
| **KNJIŽEVNOST** | - Dijak smiselno bere odlomke besedil in jih zna povezati ter umestiti v celoto. - Dijak zna navesti avtorja in literarno delo umestiti v književno obdobje. - Dijak zna prebrano literarno delo zvrstno in vrstno opredeliti. - Dijak pozna temeljne duhovnozgodovinske in slogovne značilnosti obdobja. - Dijak pozna vsebino in literarne osebe prebranih pripovednih in dramskih besedil. - Dijak opiše zgradbo lirskih besedil in jim določa temo. - Dela, ki jih je prebral za obvezno domače branje, zna obnoviti in našteti glavne osebe ter predstaviti dogajalni prostor in čas. | Pisno in/ali ustno. |
| **VODENA INTERPRETACIJA ODLOMKA** | - Dijak zapiše vodeno interpretacijo (spis), katere vsebina ustreza temi, njegov obseg pa bistveno ne odstopa od dogovorjenega števila besed (350). - Dijak v spisu odgovori na vse bistvene postavke vodene interpretacije, njegovo izvajanje kaže, da pozna vsebino literarnega dela (zgodbo, književne osebe, slogovne značilnosti), na katerega se spis nanaša. - Dijak zapiše pravopisno ustrezen izdelek, kar pomeni, da pri zapisovanju velike in male začetnice ter pri uresničevanju drugih pravopisnih pravil ne dela večjih napak.  - Dijak zapiše besedilo, ki je slovnično ustrezno, kar pomeni, da na posameznih jezikovnih ravninah ne dela večjih napak: • glasoslovna ravnina – ni večjih napak v zapisu glasov; • besedoslovna ravnina – ni večjih napak v zapisu prevzetih besed, neknjižno besedišče je uporabljeno zavestno in ga dijak ustrezno označi; • oblikoslovna ravnina – ni večjih napak v pregibanju besednih vrst; • besedotvorna ravnina – ni večjih napak v tvorbi besed; • skladenjska ravnina – ni večjih napak v tvorbi prirednih in podrednih stavkov, v besednem redu. - Dijak zapiše besedilo, ki je besedilno ustrezno, kar pomeni, da je besedilo členil v uvod, jedro in zaključek in da je spis smiseln, sovisen in zaokrožen. - Dijak zapiše slogovno ustrezen izdelek, kar pomeni, da loči med različnimi socialnimi zvrstmi in da morebitno uporabo besedišča neknjižnih zvrsti ustrezno označi.  Opomba 1: Spis, napisan samo v narečju, ne izpolnjujeminimalnih standardov.  Opomba 2: Spis, napisan samo z verzalkami, ne izpolnjujeminimalnih standardov. | Pisno. |
| **GOVORNI NASTOP** | - Dijak je zvečine pripravljen, v manjši meri se opira na pisno predlogo. - Vsebina ustreza temi, dopuščene so rahle zastranitve. - Dijak se trudi govoriti knjižno, dopustni so minimalni odmiki v neknjižno zvrst. - Dijak pripravi smiselno dodatno gradivo in uporablja ustrezne nejezikovne spremljevalce govornega nastopa. | Ustno. |

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA PRI POPRAVNIH IZPITIH**

Pri popravnih izpitih veljajo **enaki kriteriji kot pri pouku med šolskim letom** (glej kriterij ocenjevanja; minimalni standardi).

Na pisnem delu je dijak ocenjen iz razčlembe neumetnostnega besedila in/ali vodene interpretacije.

Na ustnem delu zagovarja pisni del izpita in odgovarja na vprašanja iz književnosti.

Izpitno gradivo, sprejeto na sestanku aktiva, se vsaj 24 ur pred izvedbo izpita v zaprti kuverti odda v hrambo v tajništvo šole.

Profesorji hranijo izpitno gradivo v skladu s *Pravilnikom o šolski dokumentaciji v srednješolskem izobraževanju*.

## Matematika

**MINIMALNI STANDARDI ZNANJI**

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| Osnovni geometrijski pojmi v ravnini in prostoru  Transformacije v ravnini | * Pozna osnovne geometrijske pojme: točka, premica, poltrak, daljica, krog in njegovi deli ter jih zna narisati. * Pozna osnovne geometrijske konstrukcije (simetrala daljice in kota. * Pozna trikotnik, vrste trikotnikov, zna navesti njihove lastnosti, zna konstruirati trikotnik ter mu očrtati in včrtati krožnico. * Pozna štirikotnike (pravokotnik, kvadrat, paralelogram, romb, trapez in deltoid) ter jih zna konstruirati. * Pozna in zna uporabiti na preprostih primerih definicije in izreke o podobnosti trikotnikov. * Zna razdeliti daljico na n enakih delov. * Zna narisati vzporednico in pravokotnico na premico skozi dano točko. | Pisno in/ali ustno |
| Metrična geometrija v ravnini | * Pozna Pitagorov izrek in ga zna uporabljati. * Pozna definicije kotnih funkcij v pravokotnem trikotniku in jih zna uporabiti na preprostih primerih. * Zna uporabljati kalkulator pri računanju kotnih funkcij. * Zna opredeliti pojem ploščine in obsega geometrijskih likov ter pozna enote za merjenje le teh. * Zna izračunati obseg in ploščino trikotnika, kvadrata, pravokotnika, romba, paralelograma, trapeza, deltoida in kroga. | Pisno in/ali ustno |
| Geometrijska telesa | * Pozna prizmo ter njene lastnosti in zna zapisati obrazca za površino in prostornino dane prizme in ju uporabljati. * Pozna piramido ter njene lastnosti in zna zapisati obrazca za površino in prostornino dane piramide in ju uporabljati. * Pozna valj ter njene lastnosti in zna zapisati obrazca za površino in prostornino danega valja in ju uporabljati. * Pozna stožec ter njegove lastnosti in zna zapisati obrazca za površino in prostornino danega stožca in ju uporabljati * Pozna kroglo ter njene lastnosti in zna zapisati obrazca za površino in prostornino dane krogle in ju uporabljati. | Pisno in/ali ustno |
| Pravokotni koordinatni sistem v ravnini  Lastnosti funkcij | * Pozna pravokotni koordinatni sistem v ravnini. * Zna narisati in odčitati točke v pravokotnem koordinatnem sistemu. * Pozna formulo za izračun razdalje med točkama v ravnini in jo zna uporabiti v preprostih primerih. * Pozna formulo za izračun ploščine trikotnika v ravnini in jo zna uporabiti v preprostih primerih * Pozna predpis za potenčno funkcijo s celim eksponentom in zna narisati graf le-te. * Zna ugotoviti lastnosti realne funkcije (naraščanje, padanje, sodost, lihost, omejenost, predznak, presečišča s koordinatnima osema, asimptote) iz grafa funkcije. | Pisno in/ali ustno |
| Linearna funkcija in enačba premice  Potenčne funkcije in potenčne enačbe  Kvadratna funkcija in kvadratna enačba | * Pozna predpis za linearno funkcijo in pomen konstant k in n. * Zna narisati graf linearne funkcije. * Zna določiti ničlo in presečišče z ordinatno osjo. * Zna določiti predznak linearne funkcije. * Zna zapisati enačbo premice v eksplicitni, implicitni in odsekovni obliki. * Pozna splošno obliko kvadratne funkcije in zna narisati njen graf (izračuna teme, ničle in presečišče z ordinatno osjo). * Zna zapisati kvadratno funkcijo v temenski in ničelni obliki. * Pozna Vietovo formulo in jo zna uporabiti v preprostih primerih. * Zna rešiti kvadratno enačbo in neenačbo. * Grafično in računsko zna poiskati presečišča dveh parabol ali parabole in premice. | Pisno in/ali ustno |
| Eksponentna funkcija in eksponentna enačba  Logaritem, logaritemska funkcija in logaritemska enačba | * Pozna predpis za eksponentno funkcijo in njene osnovne lastnosti ter zna narisati graf preproste eksponentne funkcije. * Zna reševati preproste eksponentne enačbe. * Pozna pojem logaritma. * Pozna predpis za logaritemsko funkcijo in njene osnovne lastnosti ter zna narisati graf preproste logaritemske funkcije. * Pozna in uporablja pravila za računanje z logaritmi. * Zna uporabljati kalkulator pri računanju logaritmov. * Zna narisati grafe funkcij (eksponentne, logaritemske, linearne, kvadratne) in označiti presečišča. | 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.

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

Kriterij pri ustnem ocenjevanju znanja:

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja zajema točno dojemanje 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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 popravlja. * 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:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ODDELEK | 1. PISNO | 2. PISNO | 3. PISNO | 4. PISNO | 5. PISNO |
| 4ED | 7.10.2024 | 20.11.2024 | 18.12.2024 | 25.3.2025 | 6.6.2025 |

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA PRI POPRAVNIH IZPITOV:**

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 seznanijo dijake z načrtom ocenjevanja znanja v šolskem letu.

Datume pisnih ocenjevanj znanja vpišejo v prvem tednu pouka.

Vodja aktiva MAT: Danijela Kuhar Kalamar

## Nemščina

**MINIMALNI STANDARDI ZNANJA**

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| **Dobrodošli na ravni A2**  Osebni podatki/Medčloveški odnosi/Potovanje in promet/Kultura, umetnost, medkulturnost | Dijaki in dijakinje   * iz krajših stvarnih besedil razberejo ključne informacije in jih kratko povzamejo; * kratko predstavijo sebe in druge; * se dogovorijo za termin; * se ustrezno odzivajo v različnih vsakdanjih dialogih, obravnavanih na predhodni ravni učenja; * poznajo in dalje ustrezno uporabljajo ključne jezikovne zgradbe, obravnavane na predhodni ravni učenja. | Pisno in/ali ustno |
| **Živeti in učiti se v Evropi**  Šola in izobraževanje/Medkulturnost | Dijaki in dijakinje   * iz obravnavanih besedil razberejo ključne oz. zahtevane informacije in jih kratko povzamejo; * kratko predstavijo svojo dosedanjo študijsko pot; * ustrezno tvorijo in uporabljajo vzročne odvisnike z *weil*; * ustrezno tvorijo in uporabljajo primernik in presežnik; * ustrezno naglašajo obravnavane v nemščino prevzete besede. | Pisno in/ali ustno |
| **Družinske zgodbe**  Družina in stanovanje | Dijaki in dijakinje   * poimenujejo člane ožje in širše družine; * ustno in pisno predstavijo svojo ožjo družino; * opišejo fotografijo družine; * voščijo ob prazniku; * povabijo na praznovanje; * iz obravnavanih besedil razberejo zahtevane informacije; * za izražanje svojine ustrezno uporabljajo rodilnik lastnih imen; * ustrezno sklanjajo pridevnike v dajalniku; * ustrezno tvorijo predmetne odvisnike z *dass* in jih uporabljajo. | Pisno in/ali ustno |
| **Na poti**  Potovanje in promet | Dijaki in dijakinje   * ob fotografijah izražajo domneve o upodobljenem; * iz voznih redov razberejo zahtevane informacije; * se ustrezno odzivajo v dialogih pri rezervacijah potovanj; * ustrezno spregajo in uporabljajo glagol *sollen*; * ustrezno uporabljajo veznik *aber* za izražanje nasprotij in veznik *oder* za izražanje različnih možnosti; * ustrezno tvorijo glasove [z], [s], [ts]. | Pisno in/ali ustno |
| **Prosti čas in konjički**  Prosti čas in zabava | Dijaki in dijakinje   * ustno in pisno predstavijo svoje konjičke; * navedejo različne možne prostočasne dejavnosti; * jezikovno ustrezno izrazijo čustva v različnih vsakdanjih situacijah; * ob obravnavanih glagolih ustrezno uporabljajo povratne osebne zaimke; * poznajo in ustrezno uporabljajo obravnavane glagole s predlogi; * ustrezno uporabljajo nedoločne zaimke *niemand, wenige, viele, alle*; * uporabljajo časovne prislove *zuerst, dann, danach*; * iz obravnavanih besedil razberejo zahtevane informacije. | Pisno in/ali ustno |
| **Mediji v vsakdanjiku**  Znanost, tehnologija, množični mediji | Dijaki in dijakinje   * poimenujejo različne medije; * pripovedujejo o svoji rabi medijev v vsakdanjiku; * sestavijo kratka pisna sporočila; * komentirajo podatke, predstavljene v obliki sheme; * se ustrezno odzivajo v dialogu ob reklamaciji izdelka, * ustrezno tvorijo in uporabljajo indirektne vprašalne stavke z *ob* in z vprašalnico kot veznikom; * v imenovalniku in tožilniku ustrezno sklanjajo pridevnike ob samostalnikih brez členov; * iz obravnavanih besedil razberejo zahtevane informacije; * ustrezno izgovarjajo soglasnik *h*. | Pisno in/ali ustno |
| **Hoditi ven, srečevati ljudi**  Prosti čas in zabava/Medčloveški odnosi | Dijaki in dijakinje   * izrazijo želje glede preživljanja prostega časa; * se ustrezno odzivajo v dialogu v restavraciji; * kratko predstavijo današnje možnosti sklepanja poznanstev; * poznajo in ustrezno uporabljajo oblike osebnih zaimkov v dajalniku; * poznajo in v stavkih ustrezno uporabljajo oblike oziralnih zaimkov v imenovalniku in tožilniku; * iz obravnavanih besedil razberejo zahtevane informacije. | Pisno in/ali ustno |

**Merila in načini ocenjevanja med šolskim letom**

V celotnem šolskem letu dijaki pridobijo najmanj 4 ocene. Dijak je v posameznem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjen, če ima vse ocene pozitivne.

**Ustno** ocenjevanje znanja

Ustno oceno dijak pridobi z ustnim izkazovanjem jezikovnega znanja in obvladovanja besedišča: poznavanje besedišča, vsebine predelane snovi in samostojno izražanje na določeno temo.

Ustno ocenjevanje po predelanih sklopih, v dogovoru z dijaki.

Pri ustnem ocenjevanju znanja se uporabljajo naslednji kriteriji:

**odlično (5)**

Komunikacija je samostojna in ustreza nalogi.

Odziv dijaka na pobude in spremembe med pogovorom je pravilen.

Poznavanje tematike je zelo dobro.

Pogovor poteka naravno brez zastojev.

Raba jezika – dijak pri tem kaže veliko spretnosti..

Besedišče je bogato, izražanje je jasno in tekoče.

Izgovor je lep in pravilen.

**prav dobro (4)**

Komunikacija ustreza nalogi in je v glavnem samostojna.

Odziv dijaka je pravilen, a z manjšo samostojnostjo in prilagodljivostjo.

Poznavanje tematike je dobro.

Pogovor poteka z občasnimi kratkimi zastoji.

Raba jezika – dijak ima nekaj težav pri zahtevnejših slovničnih strukturah.

Besedišče je manj bogato, izražanje je v glavnem jasno in tekoče.

Izgovor je dober z nekaj manjšimi težavami.

**dobro (3)**

Komunikacija je primerna nalogi, a je le delno samostojna in omejena na krajše povedi.

Odziv dijaka je počasnejši, a razume in zna posredovati bistvene informacije.

Poznavanje tematike je skromno.

Pogovor poteka z zastoji.

Raba jezika – dijak na določenih mestih dela oblikoslovno-skladenjske napake.

Besedišče je dobro, zadošča za pogovor.

Izgovor je zadovoljiv.

**zadostno (2)**

Komunikacija je možna le v omejenem obsegu.

Odziv dijaka je počasen.

Poznavanje tematike je zelo skromno.

Pogovor poteka s pogostimi zastoji.

Raba jezika – dijak dela pogoste oblikoslovno-skladenjske napake.

Besedišče je skromno.

Izgovor je sprejemljiv, sporočilo je možno razumeti.

**nezadostno (1)**

Komunikacija ni mogoča.

Odziv dijaka jele delen ali ga ni.

Poznavanje tematike je nezadovoljivo.

Pogovor poteka nepovezano in komaj razumljivo.

Raba jezika – dijak napačno rabi posamezne jezikovne elemente.

Besedišče je zelo skromno ali celo neustrezno.

Izgovor je težko razumljiv ali celo nerazumljiv.

**Pisno** ocenjevanje znanja

Pred vsakim pisnim ocenjevanjem znanja se v razredu opravi pisno ali ustno preverjanje znanja.

Posamezne pisne naloge so ovrednotene s točkami. Število možnih točk je zabeleženo ob vsaki nalogi. Vsaka pisna naloga je opremljena s seštevkom skupnih točk in z ocenjevalno lestvico.

Pri pisnem ocenjevanju znanja se uporabljajo naslednji kriteriji:

50 % - 62 % = zadostno (2)

63 % - 76 % = dobro (3)

77 % - 89 % = prav dobro (4)

90 % - 100 % = odlično (5)

S pisnim ocenjevanjem se preverja:

- poznavanje in raba jezika

- bralno razumevanje

- pisno sporočanje (vrednotimo: sporočilnost /komunikativno ustreznost, vsebino in jezikovno pravilnost)

**Popravljanje nezadostnih ocen pisnega ocenjevanja znanja**

Nezadostno oceno popravljajo pisno, po večkratnih poskusih imajo možnost zagovora, če so dosegli 45 % možnih točk.

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

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

**Vpisovanje ocen**

Ocene, pridobljene z ustnim ocenjevanjem znanja, se vpišejo z modro barvo.

Ocene, pridobljene s pisnim ocenjevanjem znanja, se vpišejo z rdečo barvo.

Ocene morebitnih seminarskih nalog, govornih nastopov in dosežkov s tekmovanj, se vpišejo z zeleno barvo.

**Pridobivanje in zaključevanje ocen**

Dijak pridobi v šolskem letu več ocen.

Ocene, vpisane v redovalnico, so enakovredne.

Zaključna ocena se praviloma določi na podlagi povprečne ocene. Za pozitivno zaključeno oceno ob koncu pouka mora imeti dijak pozitivne ocene iz vseh vsebinskih sklopov.

**Popravni izpiti**

Pisni del vsebuje 50 %, ustni del 50 % končne ocene.

Za zadostno oceno mora učenec iz pisnega in ustnega dela doseči 45 %.

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.

O načinu izvedbe ocenjevanja in s kriteriji ocenjevanja znanja učitelj dijake seznani na začetku šolskega leta.

Vodja aktiva: Alenka Žuntar

## Angleščina

**KRITERIJI ZA OCENJEVANJE**

Ocenjevanje znanja se izvaja v skladu z izobraževalnim programom, Pravilnikom o ocenjevanju znanja v srednjih šolah, s Šolskimi pravili ocenjevanj in usklajenimi merili za ocenjevanje, sprejetimi v aktivu ANG. Učitelj v skladu s tem določi oblike in načine ocenjevanja znanj, število in datume pisnih ocenjevanj znanja, možnosti pridobivanja ocen za dijake, ki so pri napovedanem ocenjevanju znanja manjkali ter možnost popravljanja negativnih ocen ob koncu ocenjevalnega obdobja.

Dijaki so z načini in kriteriji ocenjevanja seznanjeni v uvodni uri v šolskem letu.

Pisno ocenjevanje

|  |  |
| --- | --- |
| Število ocen v šolskem letu | V tekočem šolskem letu mora dijak pridobiti najmanj dve oceni iz pisnega ocenjevanja v vsakem ocenjevalnem obdobju. Če zaradi prevelike odsotnosti dijakov športnikov ali bolezni ni mogoče pridobiti vseh ocen, se ocene pridobijo individualno po dogovoru.  Ponavljanje pisne naloge:  Če je negativno ocenjenih več kot 40% pisnih izdelkov, se pisanje enkrat ponovi. Vpišeta se obe oceni. Dijak, ki je pisal že prvič pozitivno, se lahko odloči, da ob ponovitvi ne bo pisal. Pri izračunu odstotka neuspešnih, se ne upoštevajo dijaki, ki so dobili nezadostno oceno zaradi uporabe nedovoljenih načinov oz. pripomočkov. Pri določanju uspeha se upošteva boljša ocena. |
| Ocenjevalna lestvica (%) | 0 – 44 % = 1, 45 – 59 % = 2, 60 – 74 % = 3, 75 – 89 % = 4, 90 – 100 % = 5 |

Ustno ocenjevanje

|  |  |
| --- | --- |
| Število ocen v šolskem letu | Najmanj ena ustna ocena v šolskem letu. |
| Opisni kriteriji | Pri ustnem preverjanju ocenjujemo sporočilnost, besedišče, jezikovno pravilnost in sodelovanje pri pogovoru.  5 – Dijak tekoče odgovarja na vprašanja, samostojno pripoveduje in opisuje. Govor je tekoč, skoraj brez jezikovnih napak. Besedišče je bogato.  4 – Dijak tekoče odgovarja na vprašanja, se dobro odziva in samostojno pripoveduje. Govor je tekoč, vendar z manjšimi jezikovnimi napakami. Besedišče je nekoliko manj bogato.  3 – Dijak se nekoliko slabše odziva na sogovorca, pri opisovanju potrebuje pomoč. Besedišče je primerno, pri pripovedovanju dijak potrebuje pomoč. Prisotnih je nekaj več jezikovnih napak, ki pa ne otežujejo razumevanja.  2 – Dijak se slabo odziva na vprašanje. Zelo malo je samostojnega govora. Veliko je jezikovnih napak, besedišče je skromno.  1 – Dijak se ne zna samostojno izražati. Vprašanja ne razume v celoti. Veliko je jezikovnih napak, ki onemogočajo razumevanje. |

Druge oblike ocenjevanja

|  |  |
| --- | --- |
| Število ocen v šolskem letu | Dijak lahko največ dvakrat na leto pridobi oceno iz dodatnih aktivnosti pri pouku, kot so govorni, pisni in praktični prispevki dijakov, referati, izdelava stenskega posterja, kreativno pisanje in podobno. Za te oblike preverjanja se dijak lahko odloči sam, vendar pa niso obvezne. Tako si dijak lahko pridobi največ dve oceni v šolskem letu. |
| Način pridobitve ocene | Ustno ali pisno |
| (Opisni) kriteriji  vsebina,  sporočilnost,  komunikacijska ustreznost  Predstavitev  Jezik | **ODLIČNO 5**  Vsebina je bogata, ustrezna. Obdelana je iz več zornih kotov, je zanimiva. Dijak na vprašanja suvereno odgovarja.  **PRAV DOBRO 4**  Vsebina je ustrezna, primerno obdelana. Dijak zna odgovoriti na vprašanja.  **DOBRO 3**  Vsebina je večinoma ustrezna. Nekaj pomanjkljivosti. Krajša dolžina od predpisane/dogovorjene.  Dijak na vprašanja skopo/nepopolno odgovarja.  **ZADOSTNO 2**  Vsebina je komajda še ustrezna, je pomanjkljiva. Obseg je krajši od predpisanega/dogovorjenega. Dijak kljub spodbudi pri odgovarjanju na vprašanja le s težavo odgovarja.  **NEZADOSTNO 1**  Vsebina je neustrezna. Dijak ni pripravil izdelka.  **ODLIČNO 5**  Predstavitev je prepričljiva in samostojna. Dijak v prosti govorni obliki samostojno reproducira besedilo skoraj brez napak. Pri predstavitvi uporabi različne metode izražanja. Za poslušalce pripravi učne liste/ drugo gradivo.  **PRAV DOBRO 4**  Dijak svoje delo samostojno predstavi. Le občasno si pomaga z izvlečki/opornimi točkami. Pri predstavitvi uporabi raznovrstne metode. Za poslušalce pripravi učne liste/ drugo gradivo.  **DOBRO 3**  Dijak samostojno reproducira svoje delo. Predstavitev vsebuje nekaj napak. Za poslušalce ne pripravi ustreznega gradiva.  **ZADOSTNO 2**  Dijak interpretacijo svojega dela bere. Med govorom se večinoma opira na besedilo. Za poslušalce ne pripravi gradiva.  **NEZADOSTNO 1**  Predstavitve ni.  **ODLIČNO 5**  Besedišče je zelo bogato. Dijak rabi različne strukture. Izgovarjava je jasna, čista in pravilna.  **PRAV DOBRO 4**  Besedišče je bogato, strukture različne. Izgovarjava je jasna, čista, moti le nekaj manjših napak, ki pa ne ovirajo razumevanja.  **DOBRO 3**  Besedišče je ustrezno, strukture enostavne - se ponavljajo. Izgovarjava je na mestih manj jasna oziroma motena. Predstavitev je razumljivo, vendar vsebuje napake.  **ZADOSTNO 2**  Besedišče je skromno, strukture se ponavljajo - so enostavne.  Izgovarjava je nejasna in vsebuje večje odmike od norm. Povedano je le delno razumljivo.  **NEZADOSTNO 1**  Premalo komunikacije za ocenjevanje. |

**Datumi pisnih ocenjevanj znanja:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ODDELEK | 1. PISNO | 2. PISNO | 3. PISNO | 4. PISNO |
| 1EL1 | 22.10.2024 | 12.12.2024 | prvi teden marca | prvi teden junija |

**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 seznanijo dijake z načrtom ocenjevanja znanja v šolskem letu.

Datume pisnih ocenjevanj znanja vpišejo v prvem tednu pouka.

Zaključevanje ocen

|  |
| --- |
| Dijakova ocena odraža celostno znanje glede na zastavljene cilje predmeta, dijakov napredek in odnos do predmeta, ki se kaže tudi v sodelovanju v učnem procesu. Učitelj pri zaključevanju upošteva tudi dodatne učenčeve aktivnosti, tako pri pouku samem kot tudi izven njega, kot so npr. aktivno sodelovanje pri pouku, redno pisanje domačih nalog, pozitiven odnos do predmeta, udeležba na šolskem oz. regijskem ali državnem tekmovanju ipd. Tako je končna ocena odvisna od ostalih dejavnikov in je v pristojnosti posameznega učitelja. Učitelj presodi sam, če mora dijak popravljati vsako negativno oceno. |

Ocenjevanje na popravnem izpitu

|  |
| --- |
| Popravni izpit je sestavljen iz pisnega in ustnega dela. Pisni del obsega pregled slovničnih struktur, poznavanje besedišča obravnavanih tem, lahko tudi krajši pisni sestavek.  Ustni del traja največ 20 minut, priprava na ustni izpit traja 15 minut.  Na ustnem delu izpita dijak odgovarja na tri ustna vprašanja o splošnih in strokovnih temah, obravnavanih pri pouku. Delež pri oceni: 70 odstotkov pisni in 30 odstotkov ustni del.  Za ocenjevanje na popravnem izpitu veljajo enaki kriteriji ocenjevanja kot pri pouku. |

## Zgodovina

NAČINI OCENJEVANJA ZNANJA PO PROGRAMIH

V šolskem letu 2024/2025 bodo dijaki pridobili najmanj eno oceno, in sicer:

* oceno iz ustnega ocenjevanja znanja,
* \*v primeru, da je dijak med-oceno, se mu oceni sodelovanje pri pouku in urejenost zvezka na koncu šolskega leta.

Ocenjuje se lahko tudi: plakate, seminarske naloge, učne liste, domače naloge, poročila iz ekskurzij ali z ogledov razstav, delo v skupini, PPT predstavitve, govorne nastope, izdelke …

Pri ocenjevanju se upošteva znanje in razumevanje obravnavanih vsebin, zmožnost analize, sinteze in interpretacije, organizacije dela in sodelovanje v skupini…

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UČNI SKLOP** | **MINIMALNI STANDARD ZNANJA** | **NAČIN OCENJEVANJA** |
| **OBVEZNI DEL** | | |
| Slovenski prostor in Slovenci v obdobju do 18. stoletja | Dijak:   * Opredeli predmet zgodovina kot vedo, zna našteti in opredeliti zgodovinske vire in zgodovinska obdobja. * Zna našteti dediščino keltsko-ilirske in rimljanske kulture in opisati vpliv teh kultur na slovensko ozemlje. * Opiše značilnosti fevdalizma, pozna razliko med fevdnim in fevdalnim odnosom. * Opiše strukturo karantanske družbe, pokristjanjevanja Karantancev in na zemljevidu zna pokazati nastale slovenske dežele (Štajerska, Kranjska, Koroška, Goriška, Istra). * Našteje značilnosti celjskih grofov. * Zna opisati reformacijo na Slovenskem in njen pomen za razvoj slovenskega knjižnega jezika (našteti dela …). * Zna posledice protireformacije za razvoj slovenskega knjižnega jezika. * Zna opisati pomen turških vpadov in kakšne posledice so vpadi prinesli slovenskemu ozemlju. * Zna našteti kmečke upore na Slovenskem in našteti zahteve kmetov ter njihove posledice. * Pozna delo Janeza Vajkard Valvasorja in pomen Slave vojvodine Kranjske. * Opiše in našteje reforme Marije Terezije in Jožefa II. In kakšne posledice so imele za slovensko ozemlje. | Ustno |
| Slovenci v času razsvetljenstva in narodnega prebujenja v  habsburški monarhiji od druge polovice 18. stoletja do leta 1848 | Dijak:   * Zna na zemljevidu pokazati območje Ilirskih provinc in kakšen vpliv so imele za razvoj slovenskega knjižnega jezika. * Zna opisati posledice poraza Napoleona in kako je dunajski kongres krojil novo podobo Evrope. * Zna opisati delo slovenskih narodnih buditeljev, pozna različne kroge slovenskih buditeljev (Zoisov, Pohlinov), oba tabora (Bleiweisov in Čop-Prešernov) zna pomembnost delo Vodnika in Prešerna in kakšno vlogo so imeli pri slovenskem narodnem razvoju. | Ustno |
| Slovenci v letu 1848 in nacionalni program »Zedinjena Slovenija« | Dijak:   * Zna pojasniti vzroke za izbruh revolucij v Evropi leta 1848. * Opiše marčno revolucijo. * Zna opisati točke programa Zedinjena Slovenija. | Ustno |
| Slovenci v drugi polovici 19. stoletja in na prehodu v 20. stoletje | Dijak:   * Pozna novo podobo Evrope po revoluciji 1848. * Pozna značilnosti Bachovega absolutizma in kakšen vpliv je imel na Slovence in njihovo kulturno in politično delovanje. * Zna opisati sistem dualizma in nastanek Avstro-Ogrske ter kakšen vpliv je imel na preostale narode znotraj novo-tvorjene države. * Pozna razlike med čitalnicami in tabori ter zna opisati začetke volilne pravice. * Zna našteti prve slovenske politične stranke in opisati, za kaj so se določene stranke zavzemale. * Zna opisati pomen vpeljevanja slovenskega jezika v šole in kakšen položaj je imela v širšem cesarstvu. * Zna opisati začetke in značilnosti ideje o povezovanju južnih Slovanov oz. jugoslovanstvu. * Ve razložiti pojem: trializem. * Zna našteti in opisati številne izume za čas prve in druge industrijske revolucije in kako je spreminjala družbo in gospodarstvo. * Zna opisati vpliv in posledice industrijske revolucije v slovenskih deželah. | Ustno |
| Prva svetovna vojna in Slovenci | Dijak:   * Zna našteti in opisati dogodke in vzroke za začetek prve svetovne vojne. * Zna ločiti in našteti članice antante in centralnih sil. * Razume pomen londonskega sporazuma in kako je spremenil bojevanje v prvi svetovni vojni in kakšen vpliv je imel na slovensko ozemlje. * Zna opisati posamezne fronte in našteti najpomembnejše bitke na vsaki fronti (vzhodna, zahodna, balkanska/solunska, soška). * Zna našteti novo orožje in način bojevanja v prvi svetovni vojni ter kakšno je bilo življenje v zaledju. * Zna opisati pomen februarske in oktobrske revolucije v Rusiji 1917 in kaj je pomenil mir v Brest-Litovsku in kakšne odmeve je imelo za Slovence. * Zna opisati in pojasniti pomen majniške in krfske deklaracije in kakšen vpliv sta imeli na razvoj povojne slovanske državne tvorbe. | Ustno |
| Slovenci v prvi jugoslovanski državi | Dijak:   * Zna našteti mirovne pogodbe ob koncu prve svetovne vojne in kakšne posledice je imela pariška mirovna konferenca na evropsko ureditev. * Opiše združitev južnih Slovanov v državo SHS in združitev s Kraljevino Srbijo (vzroki). * Pozna pomen priključitev Prekmurja k matični državi. * Opiše boj za severno mejo in vlogo Rudolfa Maistra. * Opiše razlike novih političnih strank v jugoslovanski državi. * Razume pomen ustanovitve Ljubljanske univerze. * Razume in opiše pomen vidovdanske ustave. * Razume in opiše dogodke, ki so vodili k šestojanuarski diktaturi. * Pozna delo Antona Korošča. | Ustno |
| Druga svetovna vojna in Slovenci | Dijak:   * Opiše vzroke in ključne dogodke, ki so vodili k začetku druge svetovne vojne. * Zna našteti članice antante in trojne zveze (centralnih sil). * Opiše pojem: bliskovita vojna. * Opiše napad na Jugoslavijo. * Opiše pomen Osvobodilne fronte in Slovenske Zaveze. * Pozna vzroke za začetek državljanske vojne med Slovenci. * Pozna in opiše posledice druge svetovne vojne na nastanek nove jugoslovanske države, vpliv socializma na Evropo. | Ustno |
| Slovenci in Evropa v prvem desetletju po 2. svetovni vojni | Dijak:   * Pozna in opiše problem in rešitev slovenske zahodne meje po drugi svetovni vojni. * Razume, zakaj je nastalo Svobodno Tržaško ozemlje. * Opiše, kako je nov jugoslovanski režim ravnal z drugače mislečimi ljudmi. * Zna našteti razlike med razvojem Slovenije in ostalih članic držav Jugoslavije. * Opiše življenje in delo Josipa Broza Tita. | Ustno |

KRITERIJI OCENJEVANJA ZNANJA

1. **Ustno ocenjevanje**

Dijaki so ustno ocenjeni predvidoma enkrat letno. Ustno ocenjevanje je lahko napovedano in v dogovoru z dijaki ali nenapovedano.

Minimalni standardi znanja predstavljajo stopnjo znanja, spretnosti, veščine ali kakovost izdelka, ki je potrebna za pozitivno oceno.

Kriteriji ustnega ocenjevanja

**Odlično (5):** Dijak jasno in podrobno opredeljuje in pojasnjuje zgodovinske pojme, navaja primere, informacije ustrezno povezuje med sabo in z vsakdanjim življenjem, jasno in korektno argumentira, analizira in sintetizira, ugotovitve kritično vrednoti. Uporablja zgodovinsko terminologijo.

**Prav dobro (4):** Dijak  opredeljuje in razume zgodovinske pojme, informacije  povezuje in argumentira. Uporablja strokovno terminologijo. Opiše, razloži, utemelji s svojimi besedami, ilustrira na primeru, vendar so prisotne občasno manjše pomanjkljivosti.

**Dobro (3):** Dijak uporablja zgodovinske terminologijo, opredeli ključne pojme, analizira in povezuje informacije, ponovi in razume, kar je slišal oz. si zapisal ob razlagi, vendar pomanjkljivo.

**Zadostno (2):** Dijak navaja in pojasni temeljne informacije. V minimalnem obsegu zahtevanega in/ali ob podpornih vprašanjih ponovi, navede, našteje, prepozna … Ne zna navesti ustreznih primerov, razložiti snovi s svojimi besedami. Učitelj veliko pomaga pri odgovorih.

**Nezadostno (1):** Dijak ne pozna ali ne razume temeljnih obravnavanih zgodovinskih pojmov, navaja laična izkustvena in nepopolna dejstva ter informacije.

1. **Kriteriji za ocenjevanje zvezka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **KRITERIJ OCENJAVANJA** | **OPISNIK** | **ŠT. TOČK** |
| 1 | **Preglednost, natančnost, nazornost** | - zapis učne snovi je zbran v enem zvezku, je pregleden, natančen in čitljiv, razvidni so naslovi in podnaslovi …  - zapis večine učne snovi je natančen, pregleden in nazoren …  - v zvezku je tudi učna snov iz drugega predmeta, učna snov je zapisana tudi v drugih zvezkih, zapis učne snovi je večinoma nepregleden, nenazoren, nenatančen, čitljivost je slaba …  - v zvezku je tudi učna snov drugega predmeta, učna snov je zapisana v večih drugih zvezkih ali listih, snov je zapisana površno, nepregledno, čitljivost je slaba… | 0-3 |
| 2 | **Samostnojnost pri izdelavi** | - dijak izdela zapis vse učne snovi sam  - dijak ima v zvezku kopije zapisov svojih sošolcev  - dijak je zapisal zelo malo učne snovi | 0-2 |
| 3 | **Sosledje učnih vsebin** | - vsa učna snov je zapisana v pravilnem zaporedju  - nekaj učne snovi manjka, nekaj snovi ni zapisane v pravilnem zaporedju  - veliko učne snovi ni zapisane, učna snov ni zapisana v pravilnem zaporedju | 0-2 |
| 4 | **Število opravljenih domačih nalog** | - dijak je opravil vse domače naloge (učne liste/samostojno delo …)  - dijak je rešil polovico domačih nalog  - dijak je rešil manj kot polovico domačih nalog | 0-2 |
| 5 | **Pravočasna oddaja** | - dijak je oddal zvezek do dogovorjenega termina  - dijak je oddal zvezek po dogovorjenem terminu | 0-1 |
|  |  | **Možne točke:** | **10** |

**POPRAVLJANJE NEGATIVNO OCENJENEGA OCENJEVALNEGA OBDOBJA**

Dijaki, ki so bili ob koncu ocenjevalnega obdobja negativno ocenjeni ali neocenjeni, popravljajo oceno s pisnim ali ustnim preizkusom, ki zajema negativno ocenjeno snov. Datum se določi po dogovoru s profesorjem.

**KRŠITVE PRAVIL PRI OCENJEVANJU**

Če pri pisnem ali ustnem ocenjevanju učitelj dijaka zaloti pri prepisovanju ali uporabi nedovoljenih pripomočkov oziroma drugih kršitvah pravil, ga oceni z negativno oceno.

**ZAKLJUČEVANJE OCEN OB KONCU POUKA**

Končna ocena je sestavljena iz vseh ocen, ki jih dijak pridobi v šolskem letu. Vse ocene morajo biti pozitive.

**POPRAVNI, DOPOLNILNI IN DIFERENCIALNI IZPITI**

Izpiti potekajo ustno, tako da učitelj pripravi najmanj 5 izpitnih listkov s tremi vprašanji. V primeru prepisov dijakov učitelj določi vsebino diferencialnega izpita in o tem seznani dijaka.

## Fizika

**MINIMALNI STANDARDI ZNANJA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UČNI SKLOPI | MINIMALNI STANDARDI | NAČIN OCENJEVANJA |
| Fizikalne količine in enote Merjenje | Dijak naj: • pravilno poimenuje osnovne fiz. količine in njihove enote, • iz znane enačbe izpelje iskano enoto, • iz danih merskih rezultatov določi povprečno vrednost, • iz podatkov iz tabele nariše graf linearne odvisnost dveh količin, pozna pomen desetiškega zapisa merskih števil, • obvlada merjenje z osnovnimi merskimi napravami. | Pisno ali ustno |
| Sila | Dijak naj zna: -opisati silo kot medsebojno delovanje dveh teles na konkretnih primerih, -ve, da silo vedno povzroči drugo telo- telo iz okolice, • zna grafično prikazati sile v merilu in jih grafično seštevati, • pozna izrek o ravnovesju sil in zakon o vzajemnem učinku, • zna reševati preproste primere pri katerih so sile v vzporedne, • razložiti, da je trenje odvisno od koeficienta trenja in normalne sile podlage *Ft*=*kt F n* ter da deluje v nasprotni smeri gibanja, • zna predstaviti predstaviti Hookov zakon za vzmet z enačbo, grafom *F*=*F x* ter opisati z besedami.  • zna definirati tlak in ga zapisati z enačbo P= FSter razložiti odvisnost od tlaka od sile in velikosti ploskve, • zna reševati primere, ko je sila pravokotna na ploskev, • ve, da je tlak v tekčinah odvisen od globine in da z globino narašča. | Pisno ali ustno |
| Navor | Definirati navor in pojasniti pomen za ravnovesje teles. Navor računamo z razstavljanjem sile in s pomočjo ročice na silo. Izračunati lego masnega središča sistema točkastih teles na premici. Dijaki se navajajo na obravnavo fizikalnih zakonitosti v matematičnem jeziku. Učijo se natančno prebirati definicije, jih poznati, razumeti in uporabljati. | Pisno ali ustno |
| Gibanje | Dijaki poznajo, razumejo in znajo uporabljati:  • definicije za trenutno hitrost, povprečno hitrost pospešek pri enakomernem pospešenem premem gibanju, • enakomerno gibanje in senačbo v= t,• enakomerno pospešeno gibanje in enačbi v=at in at 2 s= 2 ,• za enakomerno in enakomerno pospešeno gibanje znajo grafično prikazati časovno odvisnost lege, hitrosti in pospeška, • poznajo in razumejo prosto padanje, • znajo za enakomerno kroženje definirati frekvenco, obhodni čas in obodno hitrost, enakomerno kroženje opišejo enačbo. • zapišejo zvezo med obhodnim časom, frekvenco in obodno hitrostjo; iz dane količine znajo izračunati ostale, • pri merjenjih znajo izdelati tabele in po tabelah narisati grafe, • znajo brati in skicirati preproste (M) grafe.  • vse zgornje enačbe znajo uporabljati v preprostih (M) računskih nalogah | Pisno ali ustno |
| Sila in gibanje | Dijak zna: • definicijo gostote zapisati z enačbo in razložiti z besedami, • glede na rezultanto sil razlikovati vrste gibanj (premo enakomerno, premo pospešeno), • zapisati Newtonove zakone v matematični obliki ter jih razložiti z besedami: Fz=0, v=0 ali v=konst.Fz=maF12=−F 21 • uporabiti Newtonove zakone pri premem gibanju in padanju telesa, • zapisati gravitacijski zakon, • pojasniti, da je teža gravitacijska privlačna sila med telesom in Zemljo. | Pisno ali ustno |
| Gibalna količina | Dijak naj: • ve, da je gibalna količina produkt mase in hitrosti telesa,pravilno izpelje enoto za gibalno količino, • zna ugotoviti smer in velikost vektorja gibalne količine pri obravnavanih primerih, • zna našteti primere, kjer se gibalna količina ohranja, pri trkih loči med prožnim in neprožnim trkom ter pravilno zapiše ohranitev skupne gibalne količine dveh teles za primere, ko imata gibalni količini obeh teles ves čas isto smer, ali pa je gibalna količina enega telesa enaka nič. | Pisno ali ustno |

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA MED ŠOLSKIM LETOM**

V posameznem ocenjevalnem obdobju sta po 2 pisni ocenjevanji znanja. V celotnem šolskem letu pridobi dijak 1 ustno oceno.

Ocene so med seboj enakovredne. Dijak je v posameznem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjen, če ima pozitivni obe pisni ocenjevanji znanja.

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja:

0% – 46% – nezadostno 1

47% – 60% – zadostno 2

61% – 75% – dobro 3

76% – 90% – prav dobro 4

90% – 100% – odlično 5

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.

Pri pisnem ocenjevanju znanja iz prostorske geometrije dijaki dobijo obrazce iz ravninske in prostorske geometrije, ki so na poklicni maturi.

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

Kriterij pri ustnem ocenjevanju znanja:

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja zajema točno dojemanje 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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 popravlja. * Napake, ki se pojavljajo tudi pri zahtevnejših nalogah so zanemarljive. * Učiteljeve pomoči ne potrebuje, pač pa jo uporablja v dialogu z njim. |

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA PRI POPRAVNIH IZPITOV:**

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 seznanijo dijake z načrtom ocenjevanja znanja v šolskem letu.

Datume pisnih ocenjevanj znanja vpišejo v prvem tednu pouka.

Vodja aktiva FIZ: Brigita Ficko

## Kemija

**Minimalni standardi znanja:**

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| **POGLED V SVET SNOVI** | * Dijak zna snovi razvrstiti po izbranem kriteriju(naravna/pridobljena, kovina/nekovina, zmes/čista snov) * Zna iz podanega masnega deleža ali koncentracije določiti sestavo raztopine * Zna s pomočjo podanih informacij izbrati primerno topilo glede na topljenec * Zna razložiti pomen simbolov za nevarne snovi * Zna razložiti zgradbo P.S.E. * Zna s pomočjo periodnega sistema razložiti zgradbo atoma izbranega elementa * Zna zapisati simbole/formule za reprezentativne elemente/spojine; * Zna opredeliti kemijsko reakcijo kot snovno in energijsko spremembo; * Zna urediti preproste kemijske enačbe; * Zna opisati lastnosti in uporabo osnovnih polimerov( PE, PP, najlon, teflon…) | Pisno in/ali ustno |

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA MED ŠOLSKIM LETOM**

V šolskem letu 2024/25 bodo dijaki pridobili najmanj dve oceni, in sicer:

* Eno pisno oceno
* Eno ustno oceno

**KRITERIJI OCENJEVANJA**

**PISNO OCENJEVANJE**

Dijaki so z načinom pisnega ocenjevanja seznanjeni na začetku šolskega leta. Z dijaki na začetku šolskega leta določimo datume za pisno ocenjevanje znanja. Datumi so razvidni iz e-Asistenta.

Če je negativno ocenjenih 40 in več % dijakov, se pisno ocenjevanje ponovi, vpišejo se vse ocene. Dijaki, ki so na pisnem ocenjevanju negativni ali dijaki, ki želijo oceno izboljšati, oceno popravljajo v ponavljalnem roku, za datum se dogovorijo z učiteljem. Dijaki, ki ne pišejo testa, pišejo test v ponavljalnem roku po dogovoru s profesorjem.

**KRITERJI PISNEGA OCENJEVANJA**

|  |  |
| --- | --- |
| OCENE | % |
| 1 (nzd) | 0-49 |
| 2 (zd) | 50-62 |
| 3 (db) | 63-75 |
| 4 (pdb) | 76-88 |
| 5 (odl) | 89-100 |

**KRITERIJ PRI USTNEM OCENJEVANJU**

Pri ustnem ocenjevanju mora dijak obvladati naslednja znanja za posamezno oceno.

**ODLIČNO**: se oceni dijaka, ki pozna s kurikulom predpisano snov podrobno, jo razume, samostojno reproducira, se jasno izraža, zna povezati dejstva in na podlagi teoretičnih izhodišč oblikuje svoja stališča.

**PRAV DOBRO**: se oceni dijaka, ki zanesljivo in solidno obvlada učno snov, ter dela le manjše napake pri povezovanju dejstev.

**DOBRO**: se oceni dijaka, ki obvlada osnovno predpisano znanje, toda pri uporabi in povezovanju dejstev ni zanesljiv in samostojen. Ne dela bistvenih napak pri razlaganju dejstev.

**ZADOSTNO:** se oceni dijaka, ki pozna 50% učne snovi, v minimalnem obsegu od zahtevanega in ob podpornih vprašanjih, ponovi, navede, našteje, prepozna določene pojave, dogodke in procese.

**NEGATIVNO**: se oceni dijaka, ki ne pozna učne snovi, je nezanesljiv, njegovi odgovori so nejasni in raztrgani. Ne dosega znanja minimalnega standarda, predpisanega v LUP. Tudi ob učiteljevi pomoči ne dosega prepoznavanja in reprodukcije.

**POPRAVLJANJE NEGATIVNO OCENJENEGA OCENJEVALNEGA OBDOBJA**

Dijaki , ki so bili ob koncu ocenjevalnega obdobja negativno ocenjeni ali neocenjeni, popravljajo oceno s pisnim ali ustnim preizkusom, ki zajema negativno ocenjeno snov. Datum se določi po dogovoru s profesorjem.

**KRŠITVE PRAVIL PRI OCENJEVANJU**

Če pri pisnem ali ustnem ocenjevanju učitelj dijaka zaloti pri prepisovanju ali uporabi nedovoljenih pripomočkov oziroma drugih kršitvah pravil, ga oceni z negativno oceno.

**ZAKLJUČEVANJE OCEN OB KONCU POUKA**

Pri zaključevanju ocene ob koncu pouka se upošteva samo boljše ocene.

**MERILA IN NAČINI OCENJEVANJA PRI POPRAVNIH IZPITIH**

Dijak, ki je na koncu pouka negativno ocenjen, opravlja popravni izpit. Izpiti potekajo ustno, tako, da učitelj pripravi najmanj 5 izpitnih listkov s tremi vprašanji. Pri ocenjevanju veljajo enaki minimalni standardi kot med šolskim letom. Kriterij ocenjevanja je enak kot pri ustnem ocenjevanju znanja. Učitelji izpitno gradivo oddajo v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

**DOPOLNILNI IN DIFERENCIALNI IZPITI**

V primeru prepisov dijakov, učitelj določi vsebino diferencialnega ali dopolnilnega izpita in o tem seznani dijaka.

## Športna vzgoja

**Minimalni standardi znanja:**

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** |
| --- | --- |
| Atletika in splošna kondicijska priprava | * vztrajnost v teku 15 minut v lastnem tempu * demonstracija skoka škarjice * demonstracija tehnike teka * abeceda poskokov |
| Odbojka | * igra 6:0, 30 % uspešnost v igri * demonstracija zgornjega servisa * demonstracija napadalnega udarec * preciznost zgornjega odboja |
| Dvoranski hokej | * obvladovanje pravilne drže palice * obvlada tehniko udarca, podaje žogice, zaustavljanja žogice |
| Košarka | * igra 3:3 na en koš, * uspešnost v igri in smotrna uporaba tehničnih in taktičnih elementov * polaganje žoge po dvokoraku * blokada na strani žoge, |
| Nogomet | * igra 4+1 * uspešnost v igri in smotrna uporaba tehničnih in taktičnih elementov |

|  |  |
| --- | --- |
| Ocenjevalna lestvica Opisnik za: ATLETIKO | |
| 5 | Dijak:  -pozna atletske izraze in delovanje človekovega telesa v mirovanju in gibanju,  -tekoče in pravilno izvede suvanje krogle,  -tekoče in pravilno izvede nizki start,  -zmore dolgotrajnejši neprekinjeni tek, pri pulzu 160 udarcev, 15 min. |
| 4 | Dijak:  -v glavnem pozna atletske izraze in delovanje človekovega telesa v mirovanju in gibanju.  -izvede suvanje krogle, z manjšimi napakami,  -izvede nizki start z manjšimi napakami,  -zmore dolgotrajnejši neprekinjeni tek,pri pulzu 160 udarcev, 14 min. |
| 3 | Dijak:  - slabše pozna atletske izraze in delovanje človekovega telesa v mirovanju in gibanju.  -izvede suvanje krogle, z večjimi napakami,  -izvede nizki start z večjimi napakami,  -zmore dolgotrajnejši neprekinjeni tek, pri pulzu 160 udarcev, 13 min. |
| 2 | Dijak: - zelo slabo pozna atletske izraze in delovanje človekovega telesa v mirovanju in gibanju  -izvede suvanje krogle z večjimi napakami  -izvede nizki start z večjimi napakami  -zmore dolgotrajnejši neprekinjeni tek, pri pulzu 160 udarcev, 10 min. |
| 1 | Dijak:  -ne oprani nobene izbrane naloge |

|  |  |
| --- | --- |
| Ocenjevalna lestvica Opisnik za: NOGOMET | |
| 5 | Dijak:  -tehnično pravilno vodi žogo (menjaje- notranji in zunanji del stopala), z boljšo nogo, med podstavki,  -pravilno izvede udarec z določenim delom stopala iz vodenja (nart, zunanji del stopala) in je uspešen v zadevanju vrat. |
| 4 | Dijak:  -dela manjše napake pri vodenju(menjaje-notranji in zunanji del stopala) z boljšo nogo, med podstavki,  -dela manjše napake pri izvedbi udarca z določenim delom stopala iz vodenja (nart, zunanji del stopala, notranji del stopala ) in je uspešen v zadevanju vrat. |
| 3 | Dijak:  - dela večje napake pri vodenju (menjaje –notranji in zunanji del stopala) z boljšo nogo med podstavki,  -dela večje napake pri izvedbi udarca z določenim delom stopala iz vodenja (nart, zunanji del stopala, notranji del stopala ) in je uspešen v zadevanju vrat. |
| 2 | Dijak:  -obvlada vodenje med podstavki le z enim delom stopala boljše noge.  -pri udarcu na vrata obvlada le enega od navedenih( nart, zunanji del stopala, notranji del stopala) in je manj uspešen v zadevanju vrat. |
| 1 | Dijak:  - ne opravi izbrane naloge. |

**POTREBNO ŠTEVILO OCEN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Polletje** | **Skupaj** |
| * 1. polletje | 2 |
| * 1. polletje | 2 |

**Merila in načini ocenjevanja pri popravnih izpitih:**

Dijak, ki ima ob koncu šolskega leta zaključeno oceno nezadostno, opravlja popravni izpit. Pri ocenjevanju veljajo enaki minimalni standardi, kot med šolskim letom.

**Seznanitev dijakov:**

Učitelj prvo šolsko uro pouka seznani dijake z načrtom ocenjevanja znanja v tekočem šolskem letu.

Vodja aktiva: Darko Horvat

## Proizvodnja in prenos električne energije

**Načrt pripravil:**

Jožef Ficko – teoretični pouk

Minimalni standardi znanja

Minimalni standard je tisto znanje, ki ga mora dijak izkazati za pozitivno oceno. Določen je na podlagi katalogov znanja.

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| Pridobivanje električne energije | * poznati začetke uporabe električne energije * poznati grobo elektroenergetsko mrežo v Sloveniji * poznati povezanost slovenskega EES s sosednjimi sistemi * znati našteti pojave, ki vplivajo na kvaliteto delovanja EES * poznati različne vrste energij, poznati primarne vire za pridobivanje električne energije, poznati pomen obnovljivih virov v proizvodnji električne energije, poznati osnovni princip regulacije v EES * poznati osnovno funkcijo centra vodenja * poznati osnovno funkcijo sinhronskega generatorja, njegove sestavne dele ter razumeti različno obremenitev generatorja | pisno,  ustno |
| Prenos in distribucija električne energije | * znati razlikovati med različnimi električnimi omrežji * poznati osnovne elemente omrežij * poznati temeljne razlike med prostozračnim in kabelskim omrežjem * poznati pomen in zahteve visokonapetostnega prenosa električne energije ter vpliv dimenzij električnih vodnikov na zmogljivosti prenosa * poznati osnovno funkcijo in princip delovanja energetskega transformatorja * znati našteti osnovne elemente razdelilne transformatorske postaje * poznati osnovno funkcijo in princip delovanja stikalne naprave * poznati osnovno vlogo zaščitnih elementov v omrežju | pisno,  ustno |

Merila in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom

**Pisno ocenjevanje znanja**

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja

– nezadostno 1

50 % do 62,5% – zadostno 2

62,5 % do 75% – dobro 3

75 % do % – prav dobro 4

87,5 % do 100% – odlično 5

Če dijak pri pisnem ocenjevanju znanja uporablja nedovoljene načine ali pripomočke, se mu pisna naloga odvzame in se ga oceni z nezadostno oceno.

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

**Ustno ocenjevanje znanja**

Opisni kriterij za ustno ocenjevanje znanja

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * Dijak ne pozna osnovne snovi in težko odgovarja na vprašanja. * Odgovori so nejasni, nepopolni in kažejo pomanjkanje osnovnega razumevanja. * Uporablja preveč splošne izraze, brez razumevanja vsebine. * Pogosto potrebuje pomoč in usmerjanje pri oblikovanju odgovorov. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * Dijak pozna nekaj osnov, vendar je njegovo znanje omejeno in površno. * Odgovori so delno razumljivi, vendar jim manjka jasnost in natančnost. * Občasno uporablja pravilne izraze, vendar se pogosto izraža nejasno. * S pomočjo učitelja odgovori na vprašanja, vendar ni povsem samostojen. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * Dijak pozna večino osnovnih vsebin in pokaže osnovno razumevanje snovi. * Odgovori so večinoma razumljivi in natančni, čeprav se občasno pojavljajo manjše napake. * Uporablja primerno besedišče, čeprav ne vedno popolnoma natančno. * Odgovarja večinoma samostojno, s krajšim usmerjanjem učitelja. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * Dijak dobro pozna snov in jo razume v celoti. * Odgovori so jasni, pravilni in kažejo zanesljivo razumevanje vsebine. * Večinoma uporablja primerno besedišče in izraža misli brez večjih napak. * Odgovarja samostojno in tekoče, z redkimi potrebo po dodatnem usmerjanju. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * Dijak izjemno dobro pozna snov in jo odlično razume. * Odgovori so jasni, natančni in popolni. * Uporablja ustrezne izraze in suvereno izraža svoje misli. * Odgovarja popolnoma samostojno, brez pomoči ali dodatnega usmerjanja. |

Dijaku se postavijo najmanj tri vprašanja. Ustno ocenjevanje znanja je vnaprej napovedano, dijaki pa se lahko v dogovoru z učiteljem javijo tudi sami.

Časovni razpored ocenjevanja znanja

Časovni razpored pisnih ocenjevanj znanj je razviden iz vpisa v elektronski dnevnik oddelka 4ED (eAsistent) za celotno šolsko leto vnaprej in je vpisan v 14 dneh od začetka šolskega leta. V prvem ocenjevalnem obdobju je rok praviloma v mesecu decembru, v drugem pa v drugi polovici maja.

Število pridobljenih ocen

Minimalno število ocen, ki jih dijak mora pridobiti skozi šolsko leto (ocen lahko pridobi tudi več).

* Teoretični pouk:
* ena pisna ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju,
* dijak s pisno oceno 3 ali manj, najmanj 1 ustno oceno v vsakem ocenjevalnem obdobju.

Zaključevanje ocen

Dijak je pozitivno ocenjen, če doseže v obeh ocenjevalnih obdobjih pozitivno oceno.

Končno oceno modula predstavlja povprečje ocen v redovalnici.

Merila in načini ocenjevanja znanja na izpitih

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

Če dijak v enem izmed ocenjevalnih obdobij ni dosegel minimalnega standarda znanja in tega ni uspel doseči niti do konca pouka, je ocenjen z negativno oceno in opravlja popravni izpit.

Učitelj dijaka, ki ima popravni ali predmetni ali dopolnilni izpit, seznani s potekom izpita in minimalnimi standardi znanja, ki jih mora dijak usvojiti za pozitivno oceno. Ti minimalni standardi so enaki kot med šolskim letom. Učitelj izpitno gradivo odda v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

Popravni izpit zajema učno snov celotnega šolskega leta.

Pri opravljanju popravnega izpita strokovnega modula predstavlja pisni del izpita 70% končne ocene in ustni del izpita 30% končne ocene izpita. Za ustni del izpita učitelj pripravi nabor listkov s po tremi vprašanji, dijak pa naključno izbere enega izmed njih. Vsako vprašanje je ovrednoteno z 10 točkami, ki pomenijo število odstotkov pri končni oceni teoretičnega dela izpita. Po uspešno opravljenem popravnem izpitu je končna ocena dosežena na popravnem izpitu.

## Elektrotehnika

**Načrt pripravil:**

Rajko Palatin – teoretični pouk

Tadej Tibaut – praktični pouk

Minimalni standardi znanja

Minimalni standard je tisto znanje, ki ga mora dijak izkazati za pozitivno oceno. Določen je na podlagi katalogov znanja.

Minimalni standard znanja – teoretični pouk

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj – teoretični pouk** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| **1. Načrtovanje in sestavljanje enosmernih in izmeničnih električnih vezij** | * Razume pojem prevodnosti materiala in pojasni razliko med prevodnimi in neprevodnimi materiali. * Opredeli pojem in razloži vzrok za nastanek električnega polja. * Opiše in pojasni osnovne zakonitosti vzporedne in zaporedne vezave kondenzatorjev. * Opredeli Ohmov zakon. * Definira električno moč. * Predstavi vzporedno/zaporedno vezavo uporov ter opiše in pojasni osnovne zakonitosti ene in druge vezave. * Razlikuje časovne poteke enosmernih in izmeničnih količin v grafični obliki. * Razloži lastnosti elementov R, L in C v izmeničnem električnem krogu. * Izmenične količine na R, L, C opiše s ključnimi parametri (trenutna, maksimalna, srednja, efektivna vrednost, fazni kot, moč). * Našteje osnovne lastnosti transformatorja (prestavno razmerje, jedro, navitje). | Pisno in/ali ustno |
| **2. Merjenje količin in vrednotenje merilnih rezultatov** | * Pozna električne simbole osnovnih merilnih instrumentov. * Našteje osnovne merilne instrumente in opiše njihove lastnosti. * Razlikuje med realnim in idealnim instrumentom. * Opiše merilne metode za merjenje električnih veličin v enosmernih in izmeničnih vezjih. | Pisno in/ali ustno |
| **3. Uporabljanje programskih orodij za načrtovanje, simulacijo in dokumentiranje električnih vezij** | * Pozna programska orodja za simulacijo in načrtovanje vezij ter izgradnjo tehniške dokumentacije. | Pisno in/ali ustno |
| **4. Upoštevanje ukrepov za varno delo z električnimi napravami** | * Našteje nevarnosti, ukrepe in postopke za preprečevanje poškodb pri delu. * Opredeli nevarnosti za človeka in okolje pri delu z električnimi napravami. | Pisno in/ali ustno |

## 

Merila in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom

**Pisno ocenjevanje znanja**

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja, izražen v odstotkih.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doseženi odstotek v %** | **Ocena** |
| od 0 do 49,5 | Nezadostno (1) |
| od 50 do 62,5 | Zadostno (2) |
| od 63 do 75,5 | Dobro (3) |
| od 76 do 87,5 | Prav dobro (4) |
| od 88 do 100 | Odlično (5) |

Enak kriterij velja pri popravljanju in ponavljanju pisnega ocenjevanja znanja. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja je obvezno, če je več kot 40 % dijakov ocenjenih z negativno oceno. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja ni obvezno za dijake, ki so dosegli pozitivno oceno, lahko pa v dogovoru z učiteljem pristopijo in izboljšujejo oceno.

**Ustno ocenjevanje znanja**

Opisni kriterij za ustno ocenjevanje znanja

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * Dijak ne pozna osnovne snovi in težko odgovarja na vprašanja. * Odgovori so nejasni, nepopolni in kažejo pomanjkanje osnovnega razumevanja. * Uporablja preveč splošne izraze, brez razumevanja vsebine. * Pogosto potrebuje pomoč in usmerjanje pri oblikovanju odgovorov. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * Dijak pozna nekaj osnov, vendar je njegovo znanje omejeno in površno. * Odgovori so delno razumljivi, vendar jim manjka jasnost in natančnost. * Občasno uporablja pravilne izraze, vendar se pogosto izraža nejasno. * S pomočjo učitelja odgovori na vprašanja, vendar ni povsem samostojen. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * Dijak pozna večino osnovnih vsebin in pokaže osnovno razumevanje snovi. * Odgovori so večinoma razumljivi in natančni, čeprav se občasno pojavljajo manjše napake. * Uporablja primerno besedišče, čeprav ne vedno popolnoma natančno. * Odgovarja večinoma samostojno, s krajšim usmerjanjem učitelja. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * Dijak dobro pozna snov in jo razume v celoti. * Odgovori so jasni, pravilni in kažejo zanesljivo razumevanje vsebine. * Večinoma uporablja primerno besedišče in izraža misli brez večjih napak. * Odgovarja samostojno in tekoče, z redkimi potrebo po dodatnem usmerjanju. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * Dijak izjemno dobro pozna snov in jo odlično razume. * Odgovori so jasni, natančni in popolni. * Uporablja ustrezne izraze in suvereno izraža svoje misli. * Odgovarja popolnoma samostojno, brez pomoči ali dodatnega usmerjanja. |

Dijaku se postavijo najmanj tri vprašanja. Ustno ocenjevanje znanja je vnaprej napovedano, dijaki pa se lahko v dogovoru z učiteljem javijo tudi sami.

**Izdelek oz. storitev z zagovorom**

Kriterij zajema področja načrtovanja, izvedbe, dokumentacije in zagovora izdelka oziroma storitve.

Opisni kriterij za ocenjevanje izdelka oz. storitve z zagovorom

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak ni sposoben ustrezno načrtovati naloge. Ne uporablja virov ali neustrezno izbira pripomočke, kar močno omejuje nadaljnjo izvedbo. Pokaže osnovno pomanjkanje veščin pri uporabi načrtovalskih orodij in potrebnih virov. * **Izvedba**: Dijak naloge ne izvede ustrezno. Priprava in izvedba sta slabi, ne upošteva osnovnih meril in varnostnih pravil, kar vodi v napake in nefunkcionalnost izdelka ali storitve. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je nepopolna, površna in pomanjkljiva, manjkajo ključni podatki in zaključki, kar omejuje razumevanje naloge in izvedenih postopkov. * **Zagovor**: Dijak ne zna ustrezno predstaviti naloge ali odgovoriti na vprašanja o izvedbi. Pokaže veliko pomanjkljivosti v strokovnem znanju in negotovost pri razgovoru. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak uporabi nekaj virov in z osnovnimi pripomočki načrtuje nalogo, a pristop ni celovit. Priprava je izvedena pomanjkljivo, pogosto potrebuje usmerjanje, saj ima težave z organizacijo virov in pripomočkov, ki jih uporablja le na osnovni ravni. * **Izvedba**: Dijak opravi osnovno pripravo za izvedbo, vendar le s pomočjo usmerjanja. Izvede osnovne korake naloge, vendar pri tem ne upošteva vseh predpisanih meril in varnostnih pravil, kar vpliva na kakovost in varnost končnega izdelka. * **Dokumentacija**: Dokumentacija vsebuje osnovne podatke, vendar je pomanjkljiva in brez jasnih zaključkov. Poročilo je težko razumljivo in ne vključuje vseh bistvenih informacij za ponovitev postopka. * **Zagovor**: Dijak predstavi osnovne elemente naloge, vendar odgovori površno in pogosto potrebuje dodatna vprašanja za pojasnitev. Strokovni razgovor kaže omejeno poznavanje temeljnih pojmov. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak zna izbrati ustrezne vire in pripomočke, ki jih ustrezno načrtuje. Razume, kako vplivajo na izvedbo, a občasno naleti na težave pri izbiri ali organizaciji, kar mu omogoča zgolj osnovno dosego ciljev naloge. * **Izvedba**: Dijak uspešno izvede pripravo in nalogo, večinoma upošteva merila in varnostna pravila, čeprav se pojavijo manjše napake. Izdelek ali storitev deluje na osnovni ravni, čeprav bi bila mogoča izboljšava. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je jasna in vsebuje večino ključnih podatkov, vendar manjkajo podrobnosti ali poglobljeni zaključki. Poročilo ustrezno povzema postopek, a ni popolnoma sistematično. * **Zagovor**: Dijak uspešno predstavi nalogo in zna odgovoriti na večino vprašanj o izvedbi. Ima osnovno razumevanje strokovnih pojmov, vendar pri bolj poglobljenih vprašanjih potrebuje dodatno usmerjanje. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak izbere ustrezne vire in pripomočke ter jih premišljeno uporabi pri načrtovanju naloge. Njegovo načrtovanje je večinoma natančno in upošteva vse potrebne elemente, kar omogoča učinkovito in varno izvedbo. * **Izvedba**: Dijak izvede pripravo in nalogo natančno in samostojno, pri čemer upošteva večino predpisanih meril in varnostnih pravil. Končni izdelek ali storitev deluje pravilno, njegova izvedba pa je visoko kakovostna in varna. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je natančna, celovita in jasno prikazuje vse izvedene korake ter vključuje smiselne zaključke. Poročilo je dobro strukturirano in uporabno za razumevanje postopka. * **Zagovor**: Dijak jasno predstavi nalogo in samozavestno odgovori na večino strokovnih vprašanj. Pri razgovoru pokaže dobro razumevanje postopkov in strokovne podlage. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak odlično načrtuje nalogo, pri čemer uporabi relevantne vire in natančno določi potrebne pripomočke. Načrtovanje je premišljeno in vključuje vse potrebne varnostne in izvedbene elemente, ki zagotavljajo uspešno izvedbo naloge. * **Izvedba**: Dijak izvede pripravo in nalogo brezhibno, upošteva vsa merila in varnostna pravila. Končni izdelek ali storitev je visokokakovosten, funkcionalen in popolnoma skladen z zahtevami naloge. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je popolna, poglobljena in vsebuje vse potrebne podatke ter analizo. Jasno povzame izvedene postopke in ponuja izčrpne zaključke, ki kažejo na globoko razumevanje naloge. * **Zagovor**: Dijak tekoče in samozavestno predstavi nalogo ter brez težav odgovori na strokovna vprašanja. Pokaže globoko razumevanje postopkov in konceptov, kar kaže na visoko raven strokovnosti in pripravljenosti. |

Časovni razpored ocenjevanja znanja

Časovni razpored pisnih ocenjevanj znanj je razviden iz vpisa v elektronski dnevnik oddelka 5ED (eAsistent) za celotno šolsko leto vnaprej in je vpisan v 14 dneh od začetka šolskega leta.

Časovni razpored pisnega ocenjevanja

| **Učni sklop** | **Datum ocenjevanja** |
| --- | --- |
| **1. Načrtovanje in sestavljanje enosmernih in izmeničnih električnih vezij** | 14. 10. 2024  9. 12. 2024  13. 2. 2025  10. 4. 2025 |
| **2. Merjenje količin in vrednotenje merilnih rezultatov**  **3. Uporabljanje programskih orodij za načrtovanje, simulacijo in dokumentiranje električnih vezij**  **4. Upoštevanje ukrepov za varno delo z električnimi napravami** | 15. 5. 2025 |

Glede na možne nepredvidene dogodke se lahko v dogovoru med učiteljem, razrednikom in dijaki časovni razpored preverjanja in ocenjevanja tudi nekoliko spremeni.

Število pridobljenih ocen

Minimalno število ocen, ki jih dijak mora pridobiti skozi šolsko leto (ocen lahko pridobi tudi več).

* Teoretični pouk:
* ena pisna ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju,
* ena ustna ocena v celotnem šolskem letu.
* Praktični pouk:
* ena ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju.

Zaključevanje ocen

Zaključna ocena ob koncu pouka je zaključena pozitivno, če sta pozitivno zaključeni obe ocenjevalni obdobji.

Ocenjevalno obdobje je zaključeno pozitivno, če so v tem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjeni vsi teoretični učni sklopi (pisna/e ocena/e in morebitna ustna ocena) in pozitivno ocenjen praktični pouk (ocena/e zagovora izdelka oziroma storitve).

Vse ocene so med seboj enakovredne. Pri končno zaključeni oceni se izračuna povprečje boljših ocen.

Merila in načini ocenjevanja znanja na izpitih

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

Če dijak v enem izmed ocenjevalnih obdobij ni dosegel minimalnega standarda znanja in tega ni uspel doseči niti do konca pouka, je ocenjen z negativno oceno in opravlja popravni izpit.

Učitelj dijaka, ki ima popravni ali predmetni ali dopolnilni izpit, seznani s potekom izpita in minimalnimi standardi znanja, ki jih mora dijak usvojiti za pozitivno oceno. Ti minimalni standardi so enaki kot med šolskim letom. Učitelj izpitno gradivo odda v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

Popravni izpit zajema učno snov celotnega šolskega leta. V primeru, da je dijak negativno ocenjen samo pri teoretičnem (praktičnem) delu strokovnega modula, se mu lahko pozitivno ocenjen praktični (teoretični) del strokovnega modula prizna in ni sestavni del popravnega izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz teoretičnega dela strokovnega modula predstavlja pisni del izpita 70% končne ocene in ustni del izpita 30% končne ocene teoretičnega dela izpita. Za ustni del izpita učitelj pripravi nabor listkov s po tremi vprašanji, dijak pa naključno izbere enega izmed njih. Vsako vprašanje je ovrednoteno z 10 točkami, ki pomenijo število odstotkov pri končni oceni teoretičnega dela izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz praktičnega dela modula predstavlja izdelek oziroma storitev 80% končne ocene (načrtovanje, izvedba, dokumentacija) in zagovor 20% končne ocene. Ocena se določi na podlagi opisnega kriterija za ocenjevanje izdelka oz. storitve z zagovorom.

Po uspešno opravljenem popravnem izpitu se končna ocena določi glede na razmerje ur teoretičnega in praktičnega pouka skozi šolsko leto. Pri strokovnem modulu Inštalacije v elektrotehniki je to razmerje 4:1, zato teoretični del predstavlja 80% zaključene ocene in praktični del 20% zaključene ocene.

## Programirljivi sistemi

**Načrt pripravil:**

Tadej Tibaut – teoretični pouk

Tadej Tibaut – praktični pouk

Minimalni standardi znanja

Minimalni standard je tisto znanje, ki ga mora dijak izkazati za pozitivno oceno. Določen je na podlagi katalogov znanja.

Minimalni standard znanja – teoretični pouk

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| DIGITALNA TEHNIKA  ŠTEVILA V DIGITALNI TEHNIKI | * **Učenec razume osnovno razliko med *digitalnimi* in *analognimi signali*. Zna pojasniti, da so digitalni signali v krmilni tehniki predstavljeni z dvema stanjem:** *logična 0* (nizka napetost) in *logična 1* (visoka napetost).   Zna prepoznati digitalne signale v enostavnih primerih, npr. vklop/izklop stikala.  **Štetje v decimalnem in binarnem številčnem sestavu**:   * Učenec zna šteti v *decimalnem sistemu* (osnova 10) in v *binarnem sistemu* (osnova 2). Zna našteti nekaj prvih binarnih števil (npr. 0, 1, 10, 11, 100) ter ve, da binarni sistem uporablja samo dve števki: 0 in 1.   **Binarni zapis števila**:   * Učenec zna pretvoriti enostavno decimalno število v binarno število (npr. 5 v binarni zapis 101) ter razume, kako števila predstavljamo v binarnem sistemu.   **Mestna vrednost**:   * Učenec razume, da ima vsaka števka v binarnem številu svojo mestno vrednost, ki predstavlja potenco števila 2. Na primer, v binarnem številu 101 ima prva števka vrednost 1 (2^0), druga števka vrednost 0 (2^1), tretja števka pa 1 (2^2), kar skupaj predstavlja število 5 v decimalnem sistemu.   **Spreminjanje iz decimalne kode v binarno kodo**:   * Učenec zna pretvoriti enostavna decimalna števila v binarni zapis s pomočjo deljenja z 2. Na primer, pretvori število 10 v binarno (1010).   **Spreminjanje iz binarnega v decimalni sistem**:   * Učenec zna pretvoriti binarna števila v decimalna, tako da vsaki binarni števki pripiše njeno mestno vrednost in jih sešteje. Na primer, binarno število 110 predstavlja decimalno število 6 (1×2^2 + 1×2^1 + 0×2^0 = 6). | Pisno in/ali ustno |
| OSNOVNA LOGIČNA VEZJA | * **Logična vezja:** Učenec razume, da logična vezja obdelujejo vhodne signale in na podlagi logičnih operacij dajejo izhodne signale. Zna razložiti, da so osnovna logična vezja ključni elementi digitalnih sistemov, ki temeljijo na binarnih vrednostih (0 in 1). * **Logična operacija IN (AND):**   Učenec razume, da logično vezje *IN* daje izhod 1 samo, če sta oba vhoda 1 (npr. 1 AND 1 = 1), sicer je izhod 0.  Zna narisati logični simbol za operacijo *IN* in izpolniti resničnostno tabelo.   * **Logična operacija ALI (OR):**   Učenec razume, da logično vezje *ALI* daje izhod 1, če je vsaj en vhod 1 (npr. 1 OR 0 = 1), izhod pa je 0 samo, če sta oba vhoda 0.  Zna narisati logični simbol za operacijo *ALI* in izpolniti resničnostno tabelo.   * **Logična operacija NE (NOT):**   Učenec razume, da logično vezje *NE* (inverter) obrne vrednost vhoda – če je vhod 1, je izhod 0, in če je vhod 0, je izhod 1 (npr. NOT 1 = 0).  Zna narisati logični simbol za operacijo *NE* in izpolniti resničnostno tabelo.   * **Logična operacija NIN (NAND):**   Učenec razume, da logično vezje *NIN* je obrat operacije IN – daje izhod 0 samo, če sta oba vhoda 1, sicer je izhod 1 (npr. 1 NAND 1 = 0).  Zna narisati logični simbol za operacijo *NIN* in izpolniti resničnostno tabelo.   * **Logična operacija NALI (NOR):**   Učenec razume, da logično vezje *NALI* je obrat operacije ALI – daje izhod 1 samo, če sta oba vhoda 0, sicer je izhod 0 (npr. 0 NOR 0 = 1).  Zna narisati logični simbol za operacijo *NALI* in izpolniti resničnostno tabelo**.**   * **Logična operacija XOR (EXCLUSIVE OR):**   Učenec razume, da logično vezje *XOR* daje izhod 1 samo, če sta vhoda različna (npr. 1 XOR 0 = 1), če sta vhoda enaka, je izhod 0 (npr. 1 XOR 1 = 0).  Zna narisati logični simbol za operacijo *XOR* in izpolniti resničnostno tabelo. | Pisno in/ali ustno |
| DRUŽINE LOGIČNIH VEZIJ | * **Kaj so družine logičnih vezij:**   Učenec razume, da *logična vezja* pripadajo različnim *družinam*, ki se razlikujejo po tehnologiji izdelave, hitrosti, porabi energije in drugih značilnostih. Te družine so osnovne gradnike digitalnih vezij.   * **TTL (Transistor-Transistor Logic):**   Učenec pozna družino *TTL*, kjer se uporabljajo bipolarni tranzistorji za izvajanje logičnih funkcij. Zna pojasniti osnovne značilnosti TTL, kot so hitrost delovanja in relativno višja poraba energije v primerjavi z nekaterimi drugimi družinami.  Zna našteti primer uporabe TTL vezij (npr. v starih digitalnih napravah in računalnikih).   * **CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor):**   Učenec razume, da *CMOS* družina uporablja MOSFET tranzistorje za izvajanje logičnih funkcij, kar omogoča nižjo porabo energije in višjo integracijo (več komponent na čipu).  Zna našteti prednosti CMOS vezij, kot so nizka poraba energije in široka uporaba v modernih digitalnih napravah (npr. mobilni telefoni, mikroprocesorji).   * **Razlike med TTL in CMOS:**   Učenec zna pojasniti osnovne razlike med TTL in CMOS tehnologijami:  *TTL*: hitrejša, večja poraba energije.  *CMOS*: manjša poraba energije, bolj primerna za visoko integrirane vezje.  Učenec razume, da so CMOS vezja pogostejša v sodobni elektroniki, medtem ko so bila TTL vezja bolj razširjena v preteklosti.   * **Druge družine logičnih vezij:**   Učenec pozna tudi druge družine logičnih vezij, kot so *ECL (Emitter-Coupled Logic)*, ki so zelo hitra, a porabijo več energije, in *RTL (Resistor-Transistor Logic)*, ki so enostavnejša, a počasnejša.   * **Uporaba logičnih vezij različnih družin:**   Učenec zna pojasniti, da se logična vezja različnih družin uporabljajo glede na potrebe aplikacije, pri čemer so CMOS vezja primerna za naprave, kjer je pomembna nizka poraba energije, TTL pa tam, kjer je hitrost pomembnejša. | Pisno in/ali ustno |
| PREKLOPNA ALGEBRA | * **Kaj je preklopna algebra:**   Učenec razume, da je *preklopna algebra* matematični sistem, ki se uporablja za analizo in oblikovanje digitalnih vezij. Temelji na dveh vrednostih, *0* in *1*, kar ustreza digitalnim signalom v logičnih vezjih.   * **Osnovne operacije v preklopni algebri:**   Učenec zna našteti in pojasniti tri osnovne operacije v preklopni algebri:  *Konjunkcija (AND)*: Operacija, ki daje rezultat 1 samo, če sta oba vhoda 1 (A AND B = 1, če sta A = 1 in B = 1).  *Disjunkcija (OR)*: Operacija, ki daje rezultat 1, če je vsaj eden izmed vhodov 1 (A OR B = 1, če je A = 1 ali B = 1).  *Negacija (NOT)*: Operacija, ki obrne vrednost vhoda (NOT A = 1, če je A = 0).   * **Osnovne lastnosti preklopne algebre:**   Učenec pozna in razume osnovne lastnosti preklopne algebre:  *Identitetni zakon*: A AND 1 = A, A OR 0 = A.  *Zakon o ničli in enki*: A AND 0 = 0, A OR 1 = 1.  *Idempotentni zakon*: A AND A = A, A OR A = A.  *Zakon o komplementu*: A AND NOT A = 0, A OR NOT A =1.   * **De Morganova zakona:**   Učenec razume in zna uporabiti *De Morganova zakona*:  NOT (A AND B) = (NOT A) OR (NOT B).  NOT (A OR B) = (NOT A) AND (NOT B).  Učenec zna pojasniti, da se ti zakoni uporabljajo za poenostavljanje logičnih izrazov in oblikovanje vezij.   * **Resničnostne tabele:**   Učenec zna izpolniti preprosto *resničnostno tabelo* za osnovne logične operacije (AND, OR, NOT). Razume, da resničnostna tabela prikazuje vse možne kombinacije vhodnih vrednosti in ustrezne izhodne vrednosti za neko logično operacijo ali izraz.   * **Poenostavljanje logičnih izrazov:**   Učenec zna uporabiti osnovne zakone preklopne algebre za *poenostavljanje logičnih izrazov*. Na primer, izraz A AND (A OR B) se lahko poenostavi v A. | Pisno in/ali ustno |
| IZDELOVANJE LOGIČNEGA IN KOMBINACIJSKEGA VEZJA | **Uporaba logičnih komponent:**   * Učenec zna prepoznati in pravilno povezati osnovne logične komponente, kot so *IN (AND)*, *ALI (OR)*, *NE (NOT)*, ter jih uporablja pri sestavljanju enostavnih logičnih vezij. * Zna prebrati logične simbole in sheme ter jih uporabiti v praktični izvedbi na eksperimentalni plošči.   **Sestavljanje preprostega logičnega vezja:**   * Učenec zna sestaviti preprosto logično vezje na *eksperimentalni plošči* (breadboard) s pomočjo osnovnih logičnih vrat (npr. NAND, NOR, XOR) in povezovalnih kablov. * Je sposoben pravilno priključiti vhodne signale (npr. stikala) in izhodne naprave (npr. LED diode) ter zagotovi, da vezje pravilno deluje glede na logični izraz.   **Testiranje logičnih vezij:**   * Učenec zna preizkusiti delovanje logičnega vezja z različnimi vhodnimi kombinacijami ter preveriti izhodne vrednosti. * Zna ugotoviti, ali logično vezje pravilno deluje glede na resničnostno tabelo, ter po potrebi opravi osnovno odpravljanje napak (npr. preveri pravilnost povezav ali delovanje komponent).   **Sestavljanje kombinacijskega vezja:**   * Učenec razume, kaj je *kombinacijsko vezje* (vezje, pri katerem izhodi neposredno sledijo vhodom), in zna sestaviti preprosto kombinacijsko vezje, kot je npr. *večinsko logično vezje* ali *seštevalnik*. * Je sposoben uporabljati več logičnih vrat skupaj in povezati logične izraze v eno celoto, pri čemer upošteva poenostavljene logične izraze.   **Testiranje kombinacijskega vezja:**   * Učenec zna preizkusiti delovanje kombinacijskega vezja s simulacijo različnih vhodnih vrednosti (npr. uporaba stikal) in spremljanjem izhodov (npr. LED diode). * Učenec primerja delovanje vezja z resničnostno tabelo, da zagotovi pravilnost delovanja vezja glede na dane zahteve.   **Odpravljanje napak v vezju:**   * Učenec zna prepoznati osnovne napake v vezju, kot so napačne povezave, napačna logična vrata ali okvarjene komponente, in jih osnovno odpraviti. * Pri odpravljanju napak zna preveriti pravilnost logičnih izrazov ter preveriti povezave med komponentami. | Storitev z zagovorom |

Merila in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom

**Pisno ocenjevanje znanja**

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja, izražen v odstotkih.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doseženi odstotek v %** | **Ocena** |
| od 0 do 49,5 | Nezadostno (1) |
| od 50 do 62,5 | Zadostno (2) |
| od 63 do 75,5 | Dobro (3) |
| od 76 do 87,5 | Prav dobro (4) |
| od 88 do 100 | Odlično (5) |

Enak kriterij velja pri popravljanju in ponavljanju pisnega ocenjevanja znanja. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja je obvezno, če je več kot 40 % dijakov ocenjenih z negativno oceno. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja ni obvezno za dijake, ki so dosegli pozitivno oceno, lahko pa v dogovoru z učiteljem pristopijo in izboljšujejo oceno.

**Ustno ocenjevanje znanja**

Opisni kriterij za ustno ocenjevanje znanja

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * Dijak ne razume osnovnih konceptov in ne more smiselno odgovoriti na vprašanja. * Njegova razlaga je zmedena, pogosto se zanaša izključno na pomoč učitelja, ki mora večkrat posredovati. * Dijak ne pokaže razumevanja teme in ima velike težave pri povezovanju informacij, kar onemogoča uspešno predstavitev znanja. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * Dijak pokaže minimalno razumevanje tematike in ne more smiselno odgovoriti na večino vprašanj. * Njegove razlage so pogosto zmedene ali pomanjkljive, večinoma se zanaša na pomoč učitelja, ki mora pogosto podajati osnovna pojasnila. * Ima težave pri razumevanju osnovnih principov delovanja inštalacij in se ne zaveda pomembnosti določenih elementov. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * Dijak razume osnovne pojme in jih lahko navede, vendar so njegove razlage pogosto površinske. * Pri odgovarjanju na vprašanja se pogosto zanaša na pomoč učitelja za razjasnitev konceptov. * Ima težave pri razumevanju nekaterih tehničnih podrobnosti, a se trudi in želi izboljšati svoje znanje. * S pomočjo učitelja uspe priključiti porabnike in razložiti osnovne meritve. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * Dijak dobro razume osnovne koncepte in jih uspešno razloži. * Prikazuje sposobnost razlikovanja med različnimi napajalnimi sistemi ter razume delovanje zaščitnih naprav. * Njegovi odgovori so večinoma jasni, a občasno vključujejo manjše nejasnosti. Pri zahtevnejših vprašanjih se zanaša na usmeritve učitelja, a uspešno predstavi večino informacij. * Dijak se zaveda osnovnih postopkov za zagon in nastavljanje parametrov naprav. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * Dijak izkazuje izjemno razumevanje tematike in suvereno obvlada vse ključne koncepte. * Z lahkoto razloži strokovno literaturo, simbole, vezalna in enopolna shema ter veljavne standarde in predpise. * Njegovo znanje vključuje temeljito razumevanje napajalnih sistemov, zaščitnih elementov in principov delovanja električnih in komunikacijskih inštalacij. * Pri odgovarjanju na vprašanja povezuje teorijo s praktičnimi primeri ter jasno opredeli lastnosti in delovanje naprav. * Učenec ne potrebuje pomoči učitelja in odgovarja samozavestno in natančno. |

Dijaku se postavijo najmanj tri vprašanja. Ustno ocenjevanje znanja je vnaprej napovedano, dijaki pa se lahko v dogovoru z učiteljem javijo tudi sami.

**Izdelek oz. storitev z zagovorom**

Kriterij zajema področja načrtovanja, izvedbe, dokumentacije in zagovora izdelka oziroma storitve.

Opisni kriterij za ocenjevanje izdelka oz. storitve z zagovorom

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * Dijak ne razume osnovnih principov načrtovanja in izvajanja projekta. * Njegovi načrti so nejasni ali manjkajoči, izdelek/storitev pa je slabo izveden in ne izpolnjuje osnovnih ciljev. * Dokumentacija je površna ali povsem manjkajoča. * Dijak ne more smiselno predstaviti svojega dela in ne odgovarja na vprašanja, pri čemer se v celoti zanaša na pomoč učitelja. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * Dijak pokaže minimalno razumevanje načrtovanja in izvajanja projekta. Njegovi načrti so slabo strukturirani in vsebujejo številne pomanjkljivosti. * Izdelek/storitev ima veliko napak in ne izpolnjuje večine zastavljenih ciljev. * Dokumentacija je zelo osnovna in pogosto pomanjkljiva. * Dijak težko predstavi svoj izdelek in ima velike težave pri odgovarjanju na vprašanja, pri čemer se pogosto zanaša na pomoč učitelja. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * Dijak razume osnovne koncepte načrtovanja in izvajanja projekta, vendar so njegovi načrti pogosto pomanjkljivi ali nejasni. * Izdelek/storitev je izveden, a s številnimi napakami, ki vplivajo na končni rezultat. * Dokumentacija je osnovna in ne vključuje vseh potrebnih informacij, kar otežuje razumevanje projekta. * Dijak ima težave pri predstavitvi izdelka in odgovarjanju na vprašanja, pogosto potrebuje pomoč učitelja pri razlagi. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * Dijak dobro načrtuje in izvaja projekt. Njegovi načrti so večinoma jasni in vključujejo ključne elemente ter standarde, a bi lahko bili bolj podrobni. * Izdelek/storitev je izveden na visoki ravni, vendar so lahko prisotne manjše napake. * Dokumentacija vsebuje večino potrebnih podatkov, a je morda nekoliko nepopolna ali površna. * Dijak predstavi svoj izdelek jasno in odgovarja na vprašanja, vendar občasno potrebuje usmeritve učitelja za razjasnitev nekaterih konceptov. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * Dijak izkazuje izjemno sposobnost pri načrtovanju in izvajanju projekta. Njegovi načrti so zelo podrobni, jasno strukturirani in vključujejo vse potrebne elemente, standarde ter predpise. * Izdelek/storitev je izveden brezhibno, z minimalnimi napakami, in izpolnjuje vse zastavljene cilje. * Dokumentacija je obsežna, jasno napisana in vključuje vse potrebne podatke, kot so tehnične risbe, delovni načrti in analize. * Dijak suvereno predstavi svoj izdelek, odgovarja na vprašanja s samozavestjo in natančnostjo ter argumentira svoje odločitve. |

Časovni razpored ocenjevanja znanja

Časovni razpored pisnih ocenjevanj znanj je razviden iz vpisa v elektronski dnevnik oddelka 5ED (eAsistent) za celotno šolsko leto vnaprej in je vpisan v 14 dneh od začetka šolskega leta.

Časovni razpored pisnega ocenjevanja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ODDELEK | 1. PISNO | 2. | 3. PISNO | 4. PISNO |
| 4ED | 22.10.2024 | December 2024 | Maj 2025 |  |

Glede na možne nepredvidene dogodke se lahko v dogovoru med učiteljem, razrednikom in dijaki časovni razpored preverjanja in ocenjevanja tudi nekoliko spremeni.

Število pridobljenih ocen

Minimalno število ocen, ki jih dijak mora pridobiti skozi šolsko leto (ocen lahko pridobi tudi več).

* Teoretični pouk:
* ena pisna ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju,
* ena ustna ocena v celotnem šolskem letu.
* Praktični pouk:
* ena ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju.

Zaključevanje ocen

Zaključna ocena ob koncu pouka je zaključena pozitivno, če sta pozitivno zaključeni obe ocenjevalni obdobji.

Ocenjevalno obdobje je zaključeno pozitivno, če so v tem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjeni vsi teoretični učni sklopi (pisna/e ocena/e in morebitna ustna ocena) in pozitivno ocenjen praktični pouk (ocena/e zagovora izdelka oziroma storitve).

Vse ocene so med seboj enakovredne. Pri končno zaključeni oceni se izračuna povprečje boljših ocen.

Merila in načini ocenjevanja znanja na izpitih

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

Če dijak v enem izmed ocenjevalnih obdobij ni dosegel minimalnega standarda znanja in tega ni uspel doseči niti do konca pouka, je ocenjen z negativno oceno in opravlja popravni izpit.

Učitelj dijaka, ki ima popravni ali predmetni ali dopolnilni izpit, seznani s potekom izpita in minimalnimi standardi znanja, ki jih mora dijak usvojiti za pozitivno oceno. Ti minimalni standardi so enaki kot med šolskim letom. Učitelj izpitno gradivo odda v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

Popravni izpit zajema učno snov celotnega šolskega leta. V primeru, da je dijak negativno ocenjen samo pri teoretičnem (praktičnem) delu strokovnega modula, se mu lahko pozitivno ocenjen praktični (teoretični) del strokovnega modula prizna in ni sestavni del popravnega izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz teoretičnega dela strokovnega modula predstavlja pisni del izpita 70% končne ocene in ustni del izpita 30% končne ocene teoretičnega dela izpita. Za ustni del izpita učitelj pripravi nabor listkov s po tremi vprašanji, dijak pa naključno izbere enega izmed njih. Vsako vprašanje je ovrednoteno z 10 točkami, ki pomenijo število odstotkov pri končni oceni teoretičnega dela izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz praktičnega dela modula predstavlja izdelek oziroma storitev 80% končne ocene (načrtovanje, izvedba, dokumentacija) in zagovor 20% končne ocene. Ocena se določi na podlagi opisnega kriterija za ocenjevanje izdelka oz. storitve z zagovorom.

Po uspešno opravljenem popravnem izpitu se končna ocena strokovnega modula določi glede na razmerje ur teoretičnega in praktičnega pouka v šolskem letu.

## Elektromotorski pogoni

**Načrt pripravil:**

Janez Kozar – teoretični pouk

Janez Kozar – praktični pouk

Minimalni standardi znanja

Minimalni standard je tisto znanje, ki ga mora dijak izkazati za pozitivno oceno. Določen je na podlagi katalogov znanja.

Minimalni standard znanja – teoretični pouk

| * Učni sklop | * Minimalni standard znanj | * Način ocenjevanja |
| --- | --- | --- |
| * Izbiranje elektromotorjev za pogon | * Zna pojasniti lastnosti magnetnih materialov. * Zna razložiti magnetne učinke na katerih temelji delovanje elektromotorjev. * Navede pogoje in razloži nastanek vrtilnega magnetnega polja. * Razloži delovanje in razlikuje konstrukcijske izvedbe elektromotorjev. * Zna našteti osnovne zahteve pri snovanju elektromotorjev. * Pozna osnovne karakteristike pogonskih in delovnih strojev. * Pozna osnovno načrtovanje dovodov elektromotorjev. * Pozna delovanje zaščitnih naprav, ki varujejo elektromotorne pogone. | Ustno in/ali pisno |
| * Opravljanje pregledov, meritev in preizkusov na elektromotorjih | * Pozna izmeriti in preizkusiti elektromotorje. * Ugotovi, če izmerjene vrednosti ustrezajo deklariranim na napisni tablici elektromotorja. * Pozna izvesti potrebne meritve in preizkuse ob periodičnih pregledih in ponovnem obratovanju ter po servisnih posegih. * Zna izdelati merilno poročilo v zahtevani obliki in oceni merilne rezultate. |
| * Izvedba zagonov elektromotorjev, razpršenih proizvodnih sistemov, sistemov samooskrbe, toplotno-črpalnih sistemov in priključevanje polnilnih postaj | * Zna analizirati različne vrste zagonov elektromotorjev. * Zna spremeniti parametre na napravah, kot so polprevodniški kontaktorji, mehki zagoni, krmilno-relejni in logični moduli, frekvenčni pretvorniki in krmilniki. * Zna priključiti senzor in merilni pretvornik na ustrezne vhode krmilnika. * Zna namesti in priključiti temperaturne senzorje na krmilnik solarno črpalnega sistema. * Zna namesti in priključiti polnilno postajo, pripravi navodila uporabnikom o načinu in možnosti upravljanja polnjenja. * Zna opraviti funkcionalni preizkus delovanja po zaključku del. |

Minimalni standard znanja – praktični pouk

| * Učni sklop | * Minimalni standard znanj | * Način ocenjevanja |
| --- | --- | --- |
| * Priključevanje, krmiljenje, regulacija, meritev in preizkus elektromotorjev | * Zna priključiti različne vrste motorjev na omrežje. * Zna izvesti krmilje elektromotorjev. * Pozna razstavljanje in sestavljanje ter opiše sestavne dele elektromotorjev. * Zna izbrati in nastaviti parametre zaščitnih naprav. * Zna priključiti in osnovno programiranje programabilne naprave za krmiljenje elektromotorjev. * Zna spremeniti parametre na napravah, kot so polprevodniški kontaktorji, mehki zagoni, krmilno-relejni in logični moduli, frekvenčni pretvorniki in krmilniki. * Zna priključiti senzor in merilni pretvornik na ustrezne vhode krmilnika. * Zna izdelati merilno poročilo v zahtevani obliki in oceni merilne rezultate. | Izdelek/storitev z zagovorm |
| * Montaža, priključevanje, zagon in meritve PV sistemov in vetrne elektrarne | * Pozna osnovno montažo in priključitev PV sistema. * Pozna meritve delovanja proizvodnje PV sistema. * Pozna meritve akumulacije PV sistema. * Pozna osnovno montažo in priključitev vetrne elektrarne. * Pozna meritve delovanja proizvodnje vetrne elektrarne. * Pozna meritve akumulacije vetrne elektrarne. |

Merila in načini ocenjevanja znanja med šolskim letom

**Pisno ocenjevanje znanja**

Kriterij pri pisnem ocenjevanju znanja, izražen v odstotkih.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doseženi odstotek v %** | **Ocena** |
| od 0 do 49,5 | Nezadostno (1) |
| od 50 do 62,5 | Zadostno (2) |
| od 63 do 75,5 | Dobro (3) |
| od 76 do 87,5 | Prav dobro (4) |
| od 88 do 100 | Odlično (5) |

Enak kriterij velja pri popravljanju in ponavljanju pisnega ocenjevanja znanja. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja je obvezno, če je več kot 40 % dijakov ocenjenih z negativno oceno. Ponavljanje pisnega ocenjevanja znanja ni obvezno za dijake, ki so dosegli pozitivno oceno, lahko pa v dogovoru z učiteljem pristopijo in izboljšujejo oceno.

**Ustno ocenjevanje znanja**

Opisni kriterij za ustno ocenjevanje znanja

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * Dijak ne pozna osnovne snovi in težko odgovarja na vprašanja. * Odgovori so nejasni, nepopolni in kažejo pomanjkanje osnovnega razumevanja. * Uporablja preveč splošne izraze, brez razumevanja vsebine. * Pogosto potrebuje pomoč in usmerjanje pri oblikovanju odgovorov. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * Dijak pozna nekaj osnov, vendar je njegovo znanje omejeno in površno. * Odgovori so delno razumljivi, vendar jim manjka jasnost in natančnost. * Občasno uporablja pravilne izraze, vendar se pogosto izraža nejasno. * S pomočjo učitelja odgovori na vprašanja, vendar ni povsem samostojen. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * Dijak pozna večino osnovnih vsebin in pokaže osnovno razumevanje snovi. * Odgovori so večinoma razumljivi in natančni, čeprav se občasno pojavljajo manjše napake. * Uporablja primerno besedišče, čeprav ne vedno popolnoma natančno. * Odgovarja večinoma samostojno, s krajšim usmerjanjem učitelja. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * Dijak dobro pozna snov in jo razume v celoti. * Odgovori so jasni, pravilni in kažejo zanesljivo razumevanje vsebine. * Večinoma uporablja primerno besedišče in izraža misli brez večjih napak. * Odgovarja samostojno in tekoče, z redkimi potrebo po dodatnem usmerjanju. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * Dijak izjemno dobro pozna snov in jo odlično razume. * Odgovori so jasni, natančni in popolni. * Uporablja ustrezne izraze in suvereno izraža svoje misli. * Odgovarja popolnoma samostojno, brez pomoči ali dodatnega usmerjanja. |

Dijaku se postavijo najmanj tri vprašanja. Ustno ocenjevanje znanja je vnaprej napovedano, dijaki pa se lahko v dogovoru z učiteljem javijo tudi sami.

**Izdelek oz. storitev z zagovorom**

Kriterij zajema področja načrtovanja, izvedbe, dokumentacije in zagovora izdelka oziroma storitve.

Opisni kriterij za ocenjevanje izdelka oz. storitve

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak ni sposoben ustrezno načrtovati naloge. Ne uporablja virov ali neustrezno izbira pripomočke, kar močno omejuje nadaljnjo izvedbo. Pokaže osnovno pomanjkanje veščin pri uporabi načrtovalskih orodij in potrebnih virov. * **Izvedba**: Dijak naloge ne izvede ustrezno. Priprava in izvedba sta slabi, ne upošteva osnovnih meril in varnostnih pravil, kar vodi v napake in nefunkcionalnost izdelka ali storitve. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je nepopolna, površna in pomanjkljiva, manjkajo ključni podatki in zaključki, kar omejuje razumevanje naloge in izvedenih postopkov. * **Zagovor**: Dijak ne zna ustrezno predstaviti naloge ali odgovoriti na vprašanja o izvedbi. Pokaže veliko pomanjkljivosti v strokovnem znanju in negotovost pri razgovoru. |
| **Ocena: zadostno (2)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak uporabi nekaj virov in z osnovnimi pripomočki načrtuje nalogo, a pristop ni celovit. Priprava je izvedena pomanjkljivo, pogosto potrebuje usmerjanje, saj ima težave z organizacijo virov in pripomočkov, ki jih uporablja le na osnovni ravni. * **Izvedba**: Dijak opravi osnovno pripravo za izvedbo, vendar le s pomočjo usmerjanja. Izvede osnovne korake naloge, vendar pri tem ne upošteva vseh predpisanih meril in varnostnih pravil, kar vpliva na kakovost in varnost končnega izdelka. * **Dokumentacija**: Dokumentacija vsebuje osnovne podatke, vendar je pomanjkljiva in brez jasnih zaključkov. Poročilo je težko razumljivo in ne vključuje vseh bistvenih informacij za ponovitev postopka. * **Zagovor**: Dijak predstavi osnovne elemente naloge, vendar odgovori površno in pogosto potrebuje dodatna vprašanja za pojasnitev. Strokovni razgovor kaže omejeno poznavanje temeljnih pojmov. |
| **Ocena: dobro (3)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak zna izbrati ustrezne vire in pripomočke, ki jih ustrezno načrtuje. Razume, kako vplivajo na izvedbo, a občasno naleti na težave pri izbiri ali organizaciji, kar mu omogoča zgolj osnovno dosego ciljev naloge. * **Izvedba**: Dijak uspešno izvede pripravo in nalogo, večinoma upošteva merila in varnostna pravila, čeprav se pojavijo manjše napake. Izdelek ali storitev deluje na osnovni ravni, čeprav bi bila mogoča izboljšava. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je jasna in vsebuje večino ključnih podatkov, vendar manjkajo podrobnosti ali poglobljeni zaključki. Poročilo ustrezno povzema postopek, a ni popolnoma sistematično. * **Zagovor**: Dijak uspešno predstavi nalogo in zna odgovoriti na večino vprašanj o izvedbi. Ima osnovno razumevanje strokovnih pojmov, vendar pri bolj poglobljenih vprašanjih potrebuje dodatno usmerjanje. |
| **Ocena: prav dobro (4)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak izbere ustrezne vire in pripomočke ter jih premišljeno uporabi pri načrtovanju naloge. Njegovo načrtovanje je večinoma natančno in upošteva vse potrebne elemente, kar omogoča učinkovito in varno izvedbo. * **Izvedba**: Dijak izvede pripravo in nalogo natančno in samostojno, pri čemer upošteva večino predpisanih meril in varnostnih pravil. Končni izdelek ali storitev deluje pravilno, njegova izvedba pa je visoko kakovostna in varna. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je natančna, celovita in jasno prikazuje vse izvedene korake ter vključuje smiselne zaključke. Poročilo je dobro strukturirano in uporabno za razumevanje postopka. * **Zagovor**: Dijak jasno predstavi nalogo in samozavestno odgovori na večino strokovnih vprašanj. Pri razgovoru pokaže dobro razumevanje postopkov in strokovne podlage. |
| **Ocena: odlično (5)** |
| * **Načrtovanje**: Dijak odlično načrtuje nalogo, pri čemer uporabi relevantne vire in natančno določi potrebne pripomočke. Načrtovanje je premišljeno in vključuje vse potrebne varnostne in izvedbene elemente, ki zagotavljajo uspešno izvedbo naloge. * **Izvedba**: Dijak izvede pripravo in nalogo brezhibno, upošteva vsa merila in varnostna pravila. Končni izdelek ali storitev je visokokakovosten, funkcionalen in popolnoma skladen z zahtevami naloge. * **Dokumentacija**: Dokumentacija je popolna, poglobljena in vsebuje vse potrebne podatke ter analizo. Jasno povzame izvedene postopke in ponuja izčrpne zaključke, ki kažejo na globoko razumevanje naloge. * **Zagovor**: Dijak tekoče in samozavestno predstavi nalogo ter brez težav odgovori na strokovna vprašanja. Pokaže globoko razumevanje postopkov in konceptov, kar kaže na visoko raven strokovnosti in pripravljenosti. |

Časovni razpored ocenjevanja znanja

Časovni razpored pisnih ocenjevanj znanj je razviden iz vpisa v elektronski dnevnik oddelka 4ED (eAsistent) za celotno šolsko leto vnaprej in je vpisan v 14 dneh od začetka šolskega leta.

Število pridobljenih ocen

Minimalno število ocen, ki jih dijak mora pridobiti skozi šolsko leto (ocen lahko pridobi tudi več).

* Teoretični pouk:
* ena pisna ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju,
* ena ustna ocena v celotnem šolskem letu.
* Praktični pouk:
* ena ocena v vsakem ocenjevalnem obdobju.

Zaključevanje ocen

Zaključna ocena ob koncu pouka je zaključena pozitivno, če sta pozitivno zaključeni obe ocenjevalni obdobji.

Ocenjevalno obdobje je zaključeno pozitivno, če so v tem ocenjevalnem obdobju pozitivno ocenjeni vsi teoretični učni sklopi (pisna/e ocena/e in morebitna ustna ocena) in pozitivno ocenjen praktični pouk (ocena/e zagovora izdelka oziroma storitve).

Vse ocene so med seboj enakovredne. Pri končno zaključeni oceni se izračuna povprečje boljših ocen.

Merila in načini ocenjevanja znanja na izpitih

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

Če dijak v enem izmed ocenjevalnih obdobij ni dosegel minimalnega standarda znanja in tega ni uspel doseči niti do konca pouka, je ocenjen z negativno oceno in opravlja popravni izpit.

Učitelj dijaka, ki ima popravni ali predmetni ali dopolnilni izpit, seznani s potekom izpita in minimalnimi standardi znanja, ki jih mora dijak usvojiti za pozitivno oceno. Ti minimalni standardi so enaki kot med šolskim letom. Učitelj izpitno gradivo odda v tajništvo vsaj 1 dan pred izpitom, kjer se hrani do izvedbe izpita.

Popravni izpit zajema učno snov celotnega šolskega leta. V primeru, da je dijak negativno ocenjen samo pri teoretičnem (praktičnem) delu strokovnega modula, se mu lahko pozitivno ocenjen praktični (teoretični) del strokovnega modula prizna in ni sestavni del popravnega izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz teoretičnega dela strokovnega modula predstavlja pisni del izpita 70% končne ocene in ustni del izpita 30% končne ocene. Za ustni del izpita učitelj priprave nabor listkov s po tremi vprašanji, dijak pa naključno izbere enega izmed njih. Vsako vprašanje je ovrednoteno z 10 točkami, ki pomenijo število odstotkov pri končni oceni teoretičnega dela izpita.

Pri opravljanju popravnega izpita iz praktičnega dela modula predstavlja izdelek oziroma storitev 80% končne ocene (načrtovanje, izvedba, dokumentacija) in zagovor 20% končne ocene praktičnega dela izpita.

Po uspešno opravljenem popravnem izpitu se končna ocena strokovnega modula določi glede na razmerje ur teoretičnega in praktičnega pouka v šolskem letu.

## Matematika vaje

**Minimalni standardi znanja:**

| **Učni sklop** | **Minimalni standard znanj** | **Način ocenjevanja** |
| --- | --- | --- |
| Krivulje 2. reda | * Prepozna različne zapise enačb 2. reda ter jih ve poimenovati. * Ve zapisati enačbo ob preprostih pogojih, narisati krivulje in določiti značilne točke in lastnosti. * Zna računsko in grafično določiti presečišče krivulj. | Pisno in/ali ustno |
| Integral | * Zna izračunati nedoločene in določene in preproste integrale. * Pozna povezavo med določenim in nedoločenim integralom. * Pozna pomen določenega integrala. | Pisno in/ali ustno |
| Priprava na ustni del poklicne mature | * Povezuje do sedaj pridobljena matematična znanja. * S pripomočki reši zastavljeno situacijo (gradivo preteklega izobraževanja). * Izdela predstavitev in jo predstavi v razredu (seminarska naloga). | Ustno |

**Merila in načini ocenjevanja med šolskim letom:**

Predmet se izvaja v drugem ocenjevalnem obdobju.

Dijaki pridobijo 1 pisno oceno pri pisnem ocenjevanju znanja in 1 ustno z zagovorom situacije za ustni del poklicne mature.

Ocene so med seboj enakovredne. Dijak je pozitivno ocenjen, če ima obe oceni pozitivni.

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

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.

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

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

Kriterij pri ustnem ocenjevanju znanja:

|  |
| --- |
| **Ocena: nezadostno (1)** |
| * 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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)** |
| * Reprodukcija znanja zajema točno dojemanje 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)** |
| * Reprodukcija znanja 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 popravlja. * 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:**

|  |  |
| --- | --- |
| ODDELEK | PISNO |
| 4EL1 | zadnji teden marca |
| 4K1 |
| 4OB |
| 4R1 |
| 4R2 |

**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 seznanijo dijake z načrtom ocenjevanja znanja v šolskem letu.

Datume pisnih ocenjevanj znanja vpišejo v prvem tednu pouka.

Vodja aktiva MAT: Danijela Kuhar Kalamar