T: +386 (0)2 330 28 00
F: +386 (0)2 330 28 11
ss.oblikovanje@ssom.si
www.ssom.si

Srednja šola za oblikovanje
Maribor
Park mladih 8
2000 Maribor

LETNA PRIPRAVA ZA VZGOJNO-IZOBRAŽEVALNO DELO
Šolsko leto 2026/2027

(oblikovan na osnovi KATALOGA ZNANJ za predmet naravoslovje za poklicno in strokovno izobraževanje; sprejet na 210. seji strokovnega sveta dne 21. 3. 2025)

UČITELJ: Karmen Jurčevič, prof.

LABORANT: Alen Širovnik

PREDMET: Naravoslovje

LETNIK: PRVI
PROGRAM: Frizer
RAZREDI: 1.aF, 1.bF, 1.cF, 1.dF

LETNO ŠTEVILO UR: 66 ur, v katere je vključeno 7 ur laboratorijskih vaj (59 +7 +7)

TEDENSKO ŠTEVILO UR: 2

Opomba: Del vsebin lahko realiziramo tudi v sklopu projektnega tedna oz. projektnih dni.

Zaradi nepredvidenih okoliščin se lahko izvedba pouka spremeni in prilagodi (pouk na daljavo, kombiniran pouk, načini ocenjevanja znanja, izvedba laboratorijskih vaj) skladno z navodili pristojnih institucij.

NAMEN PREDMETA

Predmet naravoslovje nadgrajuje oz. povezuje ključna znanja biologije, kemije in fizike, ki so jih dijaki usvojili v osnovni šoli. Pri pouku naravoslovja dijaki z raznovrstnimi spoznavnimi postopki čim bolj izkustveno spoznavajo in nadgradijo razumevanje naravoslovnih pojmov in zakonitosti, ki so podlaga za razumevanje pojavov v naravi, povezanosti med živo in neživo naravo ter povezav med zgradbo, lastnostmi in delovanjem živih in neživih sistemov v okolju. Dijaki pri predmetu spoznavajo pomen naravoslovnih znanosti za napredek človeštva in pri tem oblikujejo odnos in stališča do sebe, okolja in narave ter se zavedajo pomena odgovornega ravnanja v skrbi za varnost in zdravje sebe in drugih. Usvojena znanja vsak posameznik potrebuje za življenje, ne glede na poklic, ki ga bo opravljal, in so podlaga za nadgrajevanje znanja v strokovno-teoretičnih predmetih.

TEMELJNA VODILA OZ. CILJI PREDMETA

Osnovna vodila pri pouku naravoslovja so:

- učenje iz življenja za življenje,
- kakovost usvojenega znanja,
- razvijanje dijakovih spoznavnih procesov in njegov osebni razvoju,
- prepletanje teoretičnih osnov z metodami neposrednega opazovanja ter preprostimi oblikami laboratorijskega, eksperimentalnega in terenskega dela,
- usvajanje znanja z aktivnim poukom,
- urjenje v opisovanju pojavov, procesov in zakonitosti,
- navajanje na pravilno uporabo osnovne strokovne terminologije,
- urjenje pri iskanju, obdelavi, vrednotenju in deljenju podatkov, uporabi digitalne tehnologije ter razvijanje digitalnih kompetenc
- ustvarjanje neposrednega stika z življenjem in naravo (dijaki do določenih spoznanj prihajajo z raziskovanjem in odkrivanjem),
- razumevanje sebe in narave ter odgovoren odnos do živih bitij,
- razvijanje sposobnosti za ustreznejše načrtovanje in vrednotenje človekovih posegov v okolje oz. ekosistem, kar pripomore k razumevanju pomena trajnostne rabe in ohranjanja naravnih virov ter življenjske pestrosti.

VIRI ZA DIJAKE:

- učbenik: A. Šorgo, B. Čeh, D. Dolenc, M. Slavinec (2015), Naravoslovje za poklicne šole, DZS, Ljubljana.
- učbenik: A. Huster, Frizerstvo, Tehniška založba, Ljubljana, 1998.
- delovni zvezek: Arnejčič Munda P. in Zupanič Hartner T., Frizerstvo, Tehniška založba, Ljubljana, 2003.
- viri na spletu

UČNE OBLIKE: skupinska, delo v tandemu, individualizirana skupinska, individualna, frontalna.

UČNE METODE: Temeljna učna metoda pouka naravoslovja je e**ksperimentalno-raziskovalno delo**, ki se osmišljeno kombinira z drugimi **metodami aktivnega učenja** in poučevanja. Poudarek je na **samostojnem eksperimentalnem delu dijakov** (individualno eksperimentalno delo, delo v dvojicah, skupinsko eksperimentalno delo v **laboratoriju, učilnici** in izven nje). Pouk se dopolnjuje z **demonstracijskim eksperimentalnim delom**.
Učne metode: reševanja problemov, igra vlog, m. neposrednega/posrednega opazovanja, m. sodelovalnega učenja, m. didaktičnih iger, m. problemske razlage, m. razgovora, m. risanja/skiciranja, m. razvrščanja podatkov v sisteme, seminarsko delo dijakov, laboratorijsko delo, m. demonstracije, delo z besedilom.

UČNI PRIPOMOČKI: učbeniki, delovni zvezki, učni in delovni listi, laboratorijski inventar, slikovni material, plakati, modeli, tabelski zapis, osebni računalnik, stenske slike, knjige, revije, propagandni material, vzorci, spletni viri, video posnetki, računalniške aplikacije in simulacije.

DRUGE ZAHTEVE

- Pouk naravoslovja poteka v specializirani učilnici oz. učilnici, ki omogoča dijakom izvedbo samostojnega eksperimentalnega dela.
- Na temelju aktivnih oblik dela se lahko organizira delo na terenu.

- Pri izvajanju samostojnega eksperimentalnega dela dijakov in drugih oblikah samostojnega dela dijake, v skladu z normativi, delimo v skupine, obvezna je navzočnost laboranta (v obsegu vsaj 10 ur).
- Za izvedbo eksperimentalnega in terenskega dela zagotovimo opremo in pripomočke za opazovanje in raziskovanje ter prostor za njihovo shranjevanje.
- Organizirajo se lahko strokovne ekskurzije, ki dijakom omogočajo realizacijo ciljev z neposredno izkušnjo.
- Organiziramo čim širše medpredmetno povezovanje med splošnimi predmeti in strokovnimi moduli (npr. projektni teden).

NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA:

V skladu z obveznimi načini preverjanje in ocenjevanja znanja zapisanimi v Izobraževalni program: FRIZER: ustno, pisno, projektno delo, storitev in delovna poročila in Pravilnikom o ocenjevanju znanja v srednjih šolah (UL RS, št. 30/2018) ter po merilih za ocenjevanje sprejetih na aktivu učiteljev naravoslovnih predmetov in NPOZ.

UČNE VSEBINE

I. SVET GRADIJO SNOVI

1. LASTNOSTI SNOVI SO ODVISNE OD ZGRADBE SNOVI IN VPLIVAJO NA NJENO UPORABO	
Obvezni cilji	- nadgradi razumevanje, da je svet zgrajen iz snovi, - eksperimentalno in z drugimi viri raziskuje lastnosti snovi, s katerimi pogosto rokuje v življenju in pridobiva izkušnje za aktivno uporabo usvojenega znanja v bodočem poklicu, - uri se v ustreznem (varnem in odgovornem) rokovanju s snovmi in poznavanju laboratorijskega reda, pri čemer skrbi za ohranjanje svojega zdravja in zdravja drugih, - nadgradi pomen označevanja nevarnih snovi
Izbirni cilji	- nadgradi razumevanje, da je snov zgrajena iz delcev

Skupni cilji	***Zdravje in dobrobit – telesna dobrobit - varnost*** - spozna različne zaščitne ukrepe za ohranjanje zdravja - ravna varno in odgovorno, pri čemer skrbi za ohranjanje zdravja sebe in drugih
Termini	snov, material, čista snov, zmes, homogena zmes, heterogena zmes, element, spojina, delec snovi, atom elementa, molekula elementa, molekula spojine, kemijski simbol, kemijska formula, barva, vonj, tališče, vrelišče, toplotna prevodnost, električna prevodnost, masa snovi, elastičnost, upogibljivost, trdota, trdnost, viskoznost, gostota, nevarna snov, H in P stavki, piktogrami, varnostni list, periodni sistem elementov
Standardi znanja	- opredeli pojem snov in s primeri opiše nekaj snovi, ki jih uporablja v življenju in bodočem poklicu, ter njihove lastnosti, - snovi glede na različne kriterije ustrezno razvrsti (čista snov – element, spojina/zmes – heterogena, homogena, naravna/umetna), - z modeli in/ali drugimi slikovnimi prikazi prikaže prostorsko razporeditev in gibanje delcev izbrane snovi v različnih agregatnih stanjih, - opiše ali z modelom/skico prikaže, kaj se dogaja z delci snovi, če spreminjamo temperaturo snovi, - ob primerih razloži razliko med snovjo in materialom, - načrtuje ustrezen eksperiment, s katerim primerja dve ali več snovi/materialov po izbrani lastnosti, - eksperimentalno določi nekaj lastnosti izbrane snovi/materiala iz svojega okolja ali poklicnega področja, - na podlagi lastnosti snovi/materiala sklepa na možno uporabo te snovi/materiala za izdelavo določenega izdelka, - pri delu s snovjo/izdelkom upošteva informacije na embalaži snovi oz. izdelka (GHS piktogrami, H in P stavki, druga opozorila),

	- upošteva ostala pravila laboratorijskega reda ter pozna ukrepe prve pomoči v primeru nesreče z nevarnimi snovmi, - s pomočjo virov ali digitalne tehnologije poišče varnostni list za snovi, ki jih uporablja pri svojem bodočem poklicu, razbere ustrezne informacije z varnostnega lista in ravna v skladu z njimi, - poimenuje in uporablja osnovni laboratorijski pribor (epruveta, merilni valj, čaša, erlenmajerica, izparilnica, terilnica s pestilom, gorilnik idr.).
Medpredmetne povezave	frizerstvo, slovenščina, matematika, biologija, varstvo okolja, tuj jezik, računalništvo
2. VIRI SNOVI SO V ATMOSFERI, LITOSFERI, HIDROSFERI IN BIOSFERI	
Obvezni cilji	- v različnih digitalnih in drugih virih išče informacije, od kod in kako pridobivamo snovi, s katerimi pogosto rokuje v življenju ali bodočem poklicu, in ozavešča pomen skrbnega ravnanja z njimi
Izbirni cilji	- nadgradi znanje, da Zemljo gradijo štiri sfere (atmosfera, litosfera, hidrosfera in biosfera), ki so med seboj tesno povezane in vzdržujejo življenje na Zemlji, ter ob tem razvija zmožnost izražanja v različnih besedilnih vrstah in uporablja strokovni jezik
Skupni cilji	***Jezik – strokovni jezik*** ***Trajnostni razvoj – podpiranje pravičnosti, sistemsko razmišljanje*** - razvija možnost izražanja v različnih besednih vrstah - se zaveda, da je učenje vsebine posameznega predmeta hkrati tudi spoznavanje terminologije, torej učenje jezika na ravni poimenovanj za posamezne pojme in na ravni logičnih povezav - se izraža z ustrezno terminologijo predmeta in skrbi za ustrezno govorno ter pisno raven svojega strokovnega jezika - pri svojem delovanju upošteva etična načela pravičnosti, enakopravnosti ter sočutja

	- k izbranemu problemu pristopi celostno, pri čemer upošteva povezanost okoljskega, gospodarskega in družbenega vidika - presoja kratkoročne in dolgoročne vplive delovanja posameznika in družbenih skupin na lokalni, regionalni, nacionalni in globalni ravni
Termini	atmosfera, litosfera, hidrosfera, biosfera, naravni vir, kroženje snovi, kamnine in minerali, dihanje, izhlapevanje, transpiracija, utekočinjenje, zamrzovanje, fotosinteza, gorenje, izločanje, razkroj
Standardi znanja	- opiše pomen posamezne sfere in njeno sestavo, - z modelom ali s skico/shemo prikaže in opiše kroženje vode (ali ogljika ali kisika) med sferami in pri tem uporablja ustrezno terminologijo, - za izbrano snov, s katero pogosto rokuje, navede, kaj je naravni vir te snovi, ter poimenuje postopek, s katerim jo pridobivamo, - na primerih iz življenja in bodočega poklica prepozna primere nesmotrne rabe virov in energije ter predlaga različne ukrepe, s katerimi lahko omejimo njihovo porabo.
Medpredmetne povezave	frizerstvo, slovenščina, matematika, biologija, varstvo okolja, družboslovje, tuj jezik, računalništvo

II. OD CELICE DO ORGANIZMA

1. SPREMEMBE SNOVI SO DEL NAŠEGA VSAKDANA	
Obvezni cilji	- opazuje in opisuje spremembe snovi, s katerimi se srečuje v vsakdanjem življenju in svojem poklicu, ter skrbi za ustrezno rabo strokovnega jezika - ob konkretnih primerih spoznava vpliv razvoja znanosti na življenje, poklice in družbo ter ugotavlja njegove ekološke, družbene in gospodarske posledice
Izbirni cilji	- uri se v razlikovanju med fizikalnimi in kemijskimi spremembami snovi - raziskuje, kako s pomočjo organizmov v tradicionalni biotehnologiji pridobivamo različne izdelke (pivo, vino, kislo

	zelje, mlečne izdelke) ter kako temperatura vpliva na potek kisanja in alkoholnega vrenja
Skupni cilji	***Jezik – strokovni jezik*** ***Trajnostni razvoj – sistemsko razmišljanje*** - se izraža z ustrezno terminologijo predmeta in skrbi za ustrezno govorno ter pisno raven svojega strokovnega jezika - k izbranemu problemu pristopi celostno, pri čemer upošteva povezanost okoljskega, gospodarskega in družbenega vidika
Termini	fizikalna sprememba, kemijska sprememba, reaktanti in produkti, katalizatorji
Standardi znanja	- primere različnih sprememb snovi, ki jih pozna iz življenja ali bodočega poklica, opiše z vidika spremembe energije (prejema/veže ali oddaja/sprošča) in/ali spremembe snovi (nastane nova snov ali ne) ter jih opredeli kot fizikalne oz. kemijske spremembe, - spremembe snovi zapiše z besedno in/ali kemijsko enačbo ter opredeli reaktante in produkte, - na primeru opiše vpliv temperature in drugih parametrov na potek kemijske spremembe.
Medpredmetne povezave	frizerstvo, slovenščina, matematika, biologija, varstvo okolja, družboslovje, tuj jezik, računalništvo

III. ORGANIZMI SO DEL EKOSISTEMA

1. DEJAVNIKI V OKOLJU IN MERJENJE	
Obvezni cilji	- se uri v merjenju in poznavanju fizikalnih veličin ter pri opisovanju uporablja ustrezno strokovno terminologijo - se uri v načrtovanju in izvajanju preprostih raziskav
Izbirni cilji	- raziskuje različne parametre/dejavnike v izbranem okolju/sistemu
Skupni cilji	***Jezik – strokovni jezik*** ***Digitalna kompetentnost – informacijska in podatkovna pismenost*** ***Digitalna kompetentnost – komunikacija in sodelovanje***

	- se zaveda, da je učenje vsebine posameznega predmeta hkrati tudi spoznavanje terminologije, torej učenje jezika na ravni poimenovanj za posamezne pojme in na ravni logičnih povezav - podatke zbira, obdeluje, prikazuje in shranjuje na najustreznejša mesta (trdi disk, oblak …) tako, da jih zna kasneje tudi najti - z digitalnimi orodji soustvarja skupno vsebino in se zavzema za krepitev sodelovanja med člani
Termini	temperatura, termometer, pH, ploščina/površina, tlak, prostornina, čas, dolžina, masa, gostota, hitrost, množina snovi
Standardi znanja	- po korakih znanstvenega raziskovanja načrtuje in izvede preprosto raziskavo, - izbere ustrezno merilno napravo za merjenje izbranega neživega dejavnika, - načrtuje eksperiment in izmeri različne parametre/dejavnike v izbranem okolju/sistemu ter vrednosti meritev ustrezno zapiše (mersko število, enota, predpona), - vrednosti meritev z ustrezno programsko opremo analitično predstavi na različne načine (npr. s preglednicami, grafi), - izračuna povprečno vrednost meritev, - na primerih iz življenja ali poklica uporablja osnovne fizikalne veličine in jih zapiše z ustrezno oznako veličine, pripadajočo enoto in ustrezno predpono, - iz enot nekaterih sestavljenih fizikalnih veličin (gostota, hitrost, delo, tlak) razbere pripadajoče fizikalne veličine, ki jo sestavljajo in jih uporablja v primerih iz življenja in poklica, - ob izračunih osnovnih fizikalnih veličin pojasni pravilo pretvarjanja enot in pretvarja enote.
Medpredmetne povezave	frizerstvo, slovenščina, matematika, fizika, biologija, varstvo okolja, družboslovje, tuj jezik, računalništvo

IV. ČLOVEK S SVOJIM DELOVANJEM VPLIVA NA EKOSISTEME

1. SNOVI V OKOLJU VPLIVAJO NA ORGANIZME IN NJIHOVO ŽIVLJENJE	
Obvezni cilji	- raziskuje, kako različne dejavnosti človeka vplivajo na kakovost zraka, vode in tal - raziskuje vode v naravi in njihove lastnosti
Izbirni cilji	- nadgradi razumevanje pojma topnosti in računa masni delež topljenca v raztopini - nadgradi razumevanje kislin, baz in soli, s katerimi se srečuje v življenju in poklicu, ter upošteva varnostne ukrepe za varno rokovanje z njimi in ustrezno odstranjevanje
Skupni cilji	***Trajnostni razvoj – poosebljanje vrednot trajnosti, sistemsko razmišljanje*** ***Zdravje in dobrobit – telesna dobrobit - varnost*** ***Podjetnost – zamisli in priložnosti*** - odgovoren odnos do naravnih sistemov gradi na razumevanju njihove kompleksnosti in razmerij med naravnimi ter družbenimi sistemi - presoja kratkoročne in dolgoročne vplive delovanja posameznika in družbenih skupin na lokalni, regionalni, nacionalni in globalni ravni - spozna različne zaščitne ukrepe za ohranjanje zdravja - ravna varno in odgovorno, pri čemer skrbi za ohranjanje zdravja sebe in drugih - prepozna avtentične izzive kot priložnost za ustvarjanje vrednot zase in za druge - pri reševanju izzivov na ustvarjalen način uporablja znanje in izkušnje za ustvarjanje boljših rešitev - pripravi nabor možnih rešitev izziva, pri čemer strmi k oblikovanju vrednosti za druge
Termini	trdota vode, kisline, baze, soli, topnost, topilo, topljenec, masni delež, nasičenost raztopin, raztopina

Standardi znanja	- razlikuje med vrstami voda v naravi glede na izbrani kriterij (pitna/nepitna, trda/mehka, podzemna/površinska, stoječa/tekoča), - opiše pomen varčevanja s pitno vodo, - opiše vzroke za nastanek trde vode, - načrtuje pošteni eksperiment, s katerim razlikuje med vzorci vod različnih trdot, - pozna posledice uporabe trde vode v gospodinjstvih in industriji ter opiše nekaj možnih načinov mehčanja vode, - eksperimentalno primerja lastnosti različnih vod v naravi (npr. organoleptične lastnosti, vrednost pH, vsebnost nitratov, nitritov, fosfatov, kisika, težkih kovin) in sklepa na vzrok morebitne onesnaženosti, - na primerih raztopin iz življenja in poklica pojasni pojma topilo in topljenec, - opredeli pojem topnost in razlikuje med nasičeno in nenasičeno raztopino, - izračuna masni delež topljenca v raztopini, - pH lestvico uporabi kot merilo za kislost/bazičnost/nevtralnost vodnih raztopin kislin in baz, - navede nekaj primerov kislin, baz in soli, s katerimi se srečuje v poklicu, ter pozna njihova udomačena imena, - našteje in opiše nekaj primerov reakcij nevtralizacije iz vsakdanjega življenja ali poklica in njihov pomen, - opiše načine varnega in odgovornega ravnanja/rokovanja s kislimi in bazičnimi snovmi v skrbi za zdravje in okolje.
Medpredmetne povezave	frizerstvo, slovenščina, matematika, fizika, biologija, varstvo okolja, družboslovje, tuj jezik, računalništvo

Učni sklop	**Število ur**
Snovi in gradniki snovi	33 Uv 1, Us 25, Ut 3, Pre 1, Oce 2, Ana 1
Voda, elektroliti, reakcije v frizerstvu	33 Us 26, Ut 3, Pre 1, Oce 2, Ana 1

Načrtovane laboratorijske vaje (izvajanje v kemijskem laboratoriju)

1. Meritve v naravoslovju
2. Ločevanje zmesi – sejanje
3. Lastnosti snovi – odvisnost od kemijske vezi
4. Lastnosti snovi II (vpliv kemijske vezi na lastnosti)
5. Kemijske reakcije
6. Nevtralizacija/substitucija
7. Priprava raztopin (rezervna vaja)
8. Elektroliti – merjenje pH

Izvedba laboratorijskih vaj

1.aF	1.aF1	1.aF2
1.bF	1.bF1	1.bF2
1.cF	1.cF1	1.cF2
1.dF	1.dF1	1.dF2

Minimalni standardi znanja po učnih sklopih (NARAVOSLOVJE - frizerstvo - 1. LETNIK)

1. **Snovi in gradniki snovi**
    - poimenuje osnovni kemijski inventar in pozna uporabo le-tega,
    - izbere ustrezno merilno napravo za merjenje izbranega parametra,
    - uporablja osnovne fizikalne veličine in jih zapiše z ustrezno oznako, pripadajočo enoto in ustrezno predpono,
    - opredeli pojem snov,
    - snovi razvrsti v skupine po izbranem kriteriju,
    - s pomočjo opozorilnih znakov prepozna osnovne lastnosti snovi,
    - poišče, pojasni in uporabi podatke o lastnostih snovi,
    - eksperimentalno določi nekaj lastnosti izbranih snovi,
    - pri delu s snovmi upošteva informacije na embalaži (opozorilni stavki, piktogrami)
    - za izbrano snov pozna spremembe agregatnih stanj oz. faznih prehodov,

- razloži zgradbo periodnega sistema,
- s pomočjo PS zna razložiti zgradbo atoma izbranega elementa,
- zna zapisati simbole/formule za reprezentativne elemente/spojine,
- zna pojasniti nastanek kemijske vezi v reprezentativnih spojinah,
- pojasni kemijsko reakcijo kot snovno in energijsko spremembo,
- prepozna vrsto kemijske reakcije,
- zna zapisati preprosto reakcijo substitucije,
- našteje oblike energij, ki se sprostijo v kemijski reakciji,
- razlikuje med eksotermno in endotermno reakcijo.

2. Voda, elektroliti, reakcije v frizerstvu

- razlikuje med vrstami vode v naravi po izbranem kriteriju,
- razloži pomen varčevanja s pitno vodo,
- pojasni strukturno formulo molekule vode,
- zna razložiti vpliv zgradbe molekule vode na lastnosti vode,
- opredeli pojem trde vode in razloži vpliv na porabo frizerskih preparatov,
- opiše nekaj možnih načinov mehčanja vode,
- prepozna topilo in topljenec v raztopini,
- zna razložiti pripravo raztopine,
- pripravi raztopino določene koncentracije,
- razlikuje med nasičeno in nenasičeno raztopino,
- prepozna kisline, baze in soli,
- pozna formule in imena osnovnih kislin, baz in soli,
- pojasni vpliv kislin in baz na lasno kutikulo,
- pozna pomen in številčno vrednost pH lestvice,
- razume pomen nevtralizacije v frizerski stroki,
- pozna najpogosteje uporabljene kisline in baze v frizerskih in kozmetičnih preparatih,
- opiše načine varnega in odgovornega rokovanja s kislimi in bazičnimi snovmi v skrbi za lastno zdravje in okolje,
- pojasni oksidacijo in redukcijo na primerih iz narave in tudi v frizerski stroki,
- našteje aparate, ki delujejo s pomočjo galvanskega člena.

NAČRT PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Načini/oblike preverjanja in ocenjevanja znanja:

Učna vsebina / razred	**1.aF**	**1.bF**	**1.cF**	**1.dF**
Snovi in gradniki snovi	Preverjanje: 16.-20. 11. 2026 Ocenjevanje: 30.11.-4. 12. 2026	Preverjanje: 16.-20. 11. 2026 Ocenjevanje: 30.11.-4. 12. 2026	Preverjanje: 16.-20. 11. 2026 Ocenjevanje: 30.11.-4. 12. 2026	Preverjanje: 16.-20. 11. 2026 Ocenjevanje: 30.11.-4. 12. 2026
Voda, elektroliti, reakcije v frizerstvu	Preverjanje: 5.-9. 4. 2027 Ocenjevanje: 12.-16. 4. 2027	Preverjanje: 5.-9. 4. 2027 Ocenjevanje: 12.-16. 4. 2027	Preverjanje: 5.-9. 4. 2027 Ocenjevanje: 12.-16. 4. 2027	Preverjanje: 5.-9. 4. 2027 Ocenjevanje: 12.-16. 4. 2027

- vsaj eno pisno ocenjevanje znanja na ocenjevalno obdobje, ki je lahko tudi vrednotenje pisnega izdelka.
- vsaj eno ustno ocenjevanje v šolskem letu, ki je lahko tudi demonstracija, igra vlog, nastop, predstavitev itd.
- ocena iz laboratorijskih vaj (poročila opravljenih vaj z rezultati in komentarjem).

OPISNIK SPRETNOSTI IN SPOSOBNOSTI DIJAKOV IN MERILA OCENJEVANJA

Za oceno odlično (5) dijak-inja:

- samostojno, brez pomoči učitelja pravilno odgovarja na vprašanja;
- samostojno predstavi snov in utemelji ustreznost trditve ali zastavljenega problema;
- pokaže popolno razumevanje in zna pridobljeno znanje ustvarjalno uporabljati v novih situacijah;
- predvidi dogajanja v procesu in zna posredovati zaključke;
- povezuje že pridobljena znanja in spretnosti z znanji in spretnostmi iz drugih predmetov;

- izdelki so oblikovani po lastni zamisli, nosijo pečat posebnosti in osebnosti dijaka;
- je natančen, samostojen, spreten in iznajdljiv pri laboratorijskem delu, kjer upošteva varnostne ukrepe.

To oceno doseže tudi dijak-inja, ki obvlada učno snov pregledno in tudi v manj važnih podrobnostih. Pri pouku aktivno sodeluje, kaže zanimanje za predmet in uporablja dodatne vire informacij.

Za oceno prav dobro(4) dijak-inja:

- pravilno odgovarja na vprašanja;
- ob dodatnih vprašanjih učitelja pokaže razumevanje;
- uporablja znanje v novih primerih;
- dokaj samostojno predstavi snov;
- izdelki so oblikovani po učiteljevih navodilih, vendar natančno, njihova funkcija je dosežena v celoti;
- je spreten, samostojen, potrebuje nekaj vodenja pri laboratorijskem delu.

To oceno doseže tudi dijak-inja, ki se izredno trudi, ima težje pogoje za učenje, napreduje tako v reprodukciji kot pri uporabi znanja in je dosegel bistvene cilje predmeta.

Za oceno dobro(3) dijak-inja:

- ob pomoči učitelja dokaj dobro odgovori na vprašanja;
- nekaterih pojmov ne razume ali jih zamenjuje;
- s težavo navede primere;
- razlaga le z učiteljevo pomočjo, ki jo zna izkoristiti;
- izdelki so oblikovani v skladu z učiteljevimi zahtevami in izkazujejo funkcijo;
- pri laboratorijskem delu je dokaj spreten, vendar potrebuje vodenje učitelja.

To oceno doseže tudi dijak-inja, ki se težje uči, ima težje pogoje za učenje, obvlada temeljno znanje predmeta, uporablja znanje v sodelovanju s svojimi vrstniki, četudi ne pozna nekaterih podrobnosti.

Za oceno zadostno (2) dijak-inja:

- dijak le delno razume vprašanja in naloge;

- osnovne pojme predstavi preprosto, jih le deloma razume in jih ne zna povezati med seboj;
- potrebuje veliko učiteljeve pomoči, ki jo delno izkoristi zaradi nerazumevanja;
- izdelki so oblikovani pomanjkljivo, vendar dosegajo predvideno funkcijo;
- pri laboratorijskem delu je nesamostojen.

To oceno doseže tudi dijak-inja, ki kaže toliko znanja, da bo v višjem letniku lahko sledil pouku pri tem predmetu ali tistih predmetih, ki so povezani z njim.
Ima težke pogoje za učenje in potrebuje stalne spodbude za šolsko delo.

Za oceno nezadostno (1) dijak-inja:

- nalog ne razume;
- na vprašanja ne odgovarja;
- pri odgovorih zgreši bistvo ali odgovori popolnoma napačno;
- zamenjuje pojme;
- učiteljeve pomoči ne zna izkoristiti;
- njegovi izdelki ne dosegajo predvidene funkcije ali oblike;
- pri laboratorijskem delu je nesamostojen in ne upošteva varnostnih ukrepov,
- njegovo znanje ne zadostuje, da bi v višjem letniku uspešno napredoval;
- ne kaže zanimanja za predmet in kljub dodatni pomoči ne napreduje.

<u>Meje za ocene:</u>

0-49% = nezadostno (1)

50-62% = zadostno (2)

63-75% = dobro (3)

76-88% = prav dobro (4)

89-100% = odlično (5)

Glede na dosežene rezultate pri pisnem ocenjevanju lahko učitelj prestavi mejo za – 5% .

Kriteriji za ocenjevanje seminarskih nalog, referatov in drugih pisnih projektov, poročil in izdelkov:

- vsebina: 40% ocene (sledi temi, strokovnost, ustreznost in pestrost virov, citiranje …);
- zagovor-predstavitev: 40% (jasnost, nazornost, razumljivost, retorične spretnosti, odgovarjanje na zastavljena vprašanja …);
- oblikovanje: 20% ocene.

Način/oblika izvedbe popravnega izpita:

- ustni izpit (celotna snov, 15 minut priprave, 20 minut odgovarjanja)

Način/oblika izvedbe dopolnilnega oz. predmetnega izpita:

- ustni izpit (manjkajoče oz. neocenjene vsebine, 15 minut priprave, 20 minut odgovarjanja)

Način/oblika izvedbe izpita v izobraževanju odraslih:

- pisni izpit (traja 90 minut)

Delo z dijaki s posebnimi potrebami:

Dijakom se zagotovijo zahteve oz. prilagoditve, ki so določene z odločbo o usmeritvi.

Zahteva »podaljšan čas pisanja« se praviloma izvede v obliki »skrajšanega« testa.

- individualiziran pristop
- dodatna razlaga, pojasnila
- pregled zapisanega besedila v zvezku / po potrebi pomoč pri urejanju zapiskov
- dodatna pomoč pri izvedbi posamezne faze lab. dela
- dodatna pomoč pri interpretaciji rezultatov

Delo z nadarjenimi dijaki:

Nadarjenim dijakom omogočimo razširjen obseg vsebin, usmerjamo jih na določene dodatne vsebine učnega gradiva, aktualnih revij in dogodkov.

Nadarjene dijake vzpodbujamo k prispevkom na FOMB-u, sodelovanju pri izvenšolskih aktivnostih, sodelovanju pri predstavitvah šole v lokalnem okolju ter udeležbe na izmenjavah v tujini.

Delo z dijaki s posebnim statusom:

Dijakom organiziramo način sledenja vsebinam pri pouku (gradiva, zapiski …), individualno učno pomoč, napovedano ocenjevanje znanja prilagojeno aktivnostim.

Spletne učilnice:

Spletne učilnice uporabljamo za sprotna obveščanja, dodatna pojasnila, dodatne zadolžitve. Delo bo potekalo v učnem okolju MS Teams. Ob tem bomo uporabljali še Forms in druge aplikacije za učenje skozi različne didaktične igre.
V spletnih učilnicah bodo naložene učne vsebine, učni in delovni listi, naloge za preverjanje znanja ...