

MERILA IN KRITERIJI OCENJEVANJA ZNANJA V ŠOLSKEM LETU 2025/26 – aktiv naravoslovja

1. SPLOŠNA IZHODIŠČA

Učitelj seznani dijake z načini ocenjevanja, merili in opisnimi kriteriji ter načrtom ocenjevanja znanja pri uvodni uri.

Dijake preverjamo in ocenjujemo v skladu s *Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja v srednjih šolah*, v skladu s šolskimi pravili preverjanja in ocenjevanja znanja in z veljavnim učnim načrtom za določen predmet.

Minimalni standardi znanj so tiste spretnosti in védenja, ki jih mora dijak izpolniti v posameznem ocenjevalnem obdobju oz. letniku; z njimi dokaže, da obvlada določeno snov in da je usvojil temeljne operativne cilje.

2. OBLIKE IN NAČINI PREVERJANJA IN OCENJEVANJA ZNANJA

Znanje dijakov se pri pouku naravoslovnih vsebin v okviru aktiva naravoslovja ocenjuje **pisno** in **ustno**. Poleg obveznih načinov in oblik ocenjevanja znanja, določenih v načrtu ocenjevanja znanja, se za doseganje standardov znanja in učnih ciljev lahko ocenjuje tudi: **vaje, seminarske in druge naloge, izdelke oziroma storitve, zagovore in nastope** ter **druge oblike sodelovanja pri pouku** in **sodelovanja na različnih tekmovanjih**.

3. NAČRT IN PREVERJANJE OCENJEVANJA ZNANJA

Število ocen, ki jih mora dijak obvezno pridobiti pri posameznem predmetu je naslednje:

EKONOMSKA GIMNAZIJA

KEMIJA, 1. letnik (1. a in 1. b)

Vsaj 5 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

ocenjevanje laboratorijskega dela – **1 ocena** v 2. konferenci

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- razlikuje med eksperimentalnimi pogoji/okolščinami, spremenljivkami in konstantami pri izbranih eksperimentih;
- pozna glavne laboratorijske pripomočke in jih zna ustrezno uporabljati pri temeljnih laboratorijskih tehnikah;
- zna poiskati, pojasniti in uporabiti podatke o lastnostih snovi;
- razloži temeljne toksikološke pojme;
- pozna starejše in nove GHS piktograme za nevarne snovi;
- pozna pomen H/P stavkov;

- zna načrtovati preproste eksperimente, vezane na temeljne laboratorijske tehnike
- pozna pojme zmes, čista snov, element, spojina in primere ločevanja zmesi
- razume soodvisnost med lego elementov v PSE in zgradbo atomov (število delcev v atomu in razporeditev e);
- pozna osnovne zakonitosti spreminjanja lastnosti elementov glede na lego v PSE,
- na podlagi zgradbe atomov alkalijskih kovin in halogenov primerjalno razloži njihove lastnosti
- pozna način razporeditve elementov v periodni sistem elementov
- pozna razporeditev elementov na kovine, nekovine in polkovine
- pozna splošno uporabljana imena nekaterih skupin oz. področij periodnega sistema elementov
- pozna splošne lastnosti kovin in nekovin
- binarne spojine poimenuje po IUPAC nomenklaturi
- razlikuje med ionsko, kovalentno in kovinsko vezjo
- v strukturni formuli prepozna vezne in nevezne elektronske pare
- razloži vpliv elektronskih parov na zgradbo enostavnih molekul (CH_4 , NH_3 , H_2O)
- razlikuje med enojno, dvojno in trojno vezjo ter ve, da je dolžina in energija vezi odvisna od njene jakosti
- na podlagi fizikalnih lastnosti snovi ugotavlja vrsto kemijske vezi v snovi.
- zna opredeliti vrsto molekulskih sil med različnimi tipi molekul in razloži vpliv molekulskih sil na lastnosti snovi
- pozna vpliv vodikove vezi na zgradbo in lastnosti snovi ter navede primer
- razlikuje med ionskim, molekulskim in kovinskim kristalom;
- ve, kaj je mol
- iz mase snovi izračuna množino snovi in obratno
- iz množine snovi izračuna množino delcev
- zna zapisati in urediti preprosto kemijsko enačbo
- pozna simbole agregatnih stanj;
- zna opredeliti pojma reaktant in produkt;
- iz urejene enačbe zna izračunati maso reaktantov in produktov
- loči kemijsko reakcijo in fizikalni proces
- ve, da je gorenje eksotermna kemijska reakcija,
- ve, da je cepitev vezi endotermni proces, nastajanje novih pa eksotermni proces
- zna narisati energijski diagram za eksotermno in endotermno reakcijo in razbrati ΔH_r , E_a
- zna izračunati potrebne količine snovi in praktično pripraviti raztopino določene sestave (množinske, masne ali odstotne koncentracije)
- zna povezati pomen vode kot topila z njeno zgradbo,
- za izbrane primere raztopin prepozna vrste delcev v raztopini.
- pozna vpliv koncentracije, temperature, katalizatorja na potek in hitrost kemijske reakcije
- razloži pojem dinamično kemijsko ravnotežje,
- zna zapisati enačbo za ravnotežno konstanto za homogeno kemijsko reakcijo
- razume pomen velikosti K_c

KEMIJA, 2. letnik (2. a in 2. b)

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

V primeru, da bo omogočena razpoložljivost laboratorija in bodo dijaki lahko izvedli laboratorijske vaje, bodo pridobili še **eno oceno iz laboratorijskega dela** (na koncu šolskega leta).

Dijak/-inja:

- razlikuje med kislinami in bazami z uporabo (Bronsted-Lowryeve teorije)
- pozna protolitsko reakcijo, jo opiše in zapiše za pomembne kisline in baze
- po IUPAC nomenklaturi poimenuje osnovne kisline, baze in soli
- zna izračunati pH raztopin močnih kislin in močnih baz
- zna napisati preproste primere enačb reakcij nevtralizacije
- pozna pomen kislin in baz v življenju
- zna ugotoviti oksidacijsko število elementov v spojinah
- zna opisati potek prehoda elektronov
- zna določiti katera snov je reducent, katera je oksidant, kateri element se oksidira in kateri reducira
- zna urediti preprostejše redoks reakcije
- opredeli organsko kemijo
- našteje elemente, ki so najpogostejši v organskih spojinah
- zna zapisati molekule organskih spojin s strukturno, skeletno in racionalno formulo
- razlikuje med izbranimi vrstami organskih spojin glede na funkcionalno skupino
- z uporabo IUPAC nomenklature poimenuje organske spojine
- pojasni spreminjanje tališča in vrelišča nerazvejanih alkanov
- poda agregatna stanja nerazvejanih alkanov pri sobnih pogojih
- primerja vrelišča različno razvejanih alkanov
- razloži, zakaj ogljikovodiki »plavajo« na vodi
- pozna pojem »izomerija« in našteje pet vrst izomerij
- pozna enačbo popolnega gorenja poljubnega ogljikovodika
- utemelji razliko med popolnim in nepopolnim gorenjem
- napiše shemo radikalske substitucije
- razloži posledice uporabe ogljikovodikov na okolje
- prepozna halogenirane ogljikovodike kot derivate ogljikovodikov
- opredeli topnost halogenidov v vodi
- pozna uporabo halogenoalkanov v življenju
- pozna posledice uporabe halogeniranih ogljikovodikov na okolje, pojav ozonske luknje
- razlikuje med primarnimi, sekundarnimi in terciarnimi alkoholi
- pozna vplive na vrelišča
- razloži vplive na topnost alkoholov v vodi
- napiše reakcijsko shemo eliminacije vode iz alkoholov
- pozna reakcije oksidacije alkoholov
- pozna uporabo etanola in vplive etanola na zdravje

- na osnovi podane strukturne ali racionalne formule prepozna prisotnost karbonilne skupine in jo zna opredeliti kot aldehid oz. keton
- zapiše in poimenuje predstavnike aldehidov in ketonov
- opredeli značilne reakcije aldehidov in ketonov (redukcije)
- pozna uporabo aldehidov in ketonov v vsakdanjem življenju
- pojasni enačbe protolitskih reakcij karboksilnih kislin z vodo
- primerja karboksilne kisline glede na moč
- zapiše in poimenuje predstavnike karboksilnih kislin
- prepozna ester in ga poimenuje
- zapiše reakcijske sheme nastanka estrov
- poda uporabo karboksilnih kislin in derivatov v življenju
- pozna delitev ogljikovih hidratov
- na osnovi strukturnih zapisov prepozna aldoze in ketoze
- pozna vire ogljikovih hidratov in njihov pomen v življenju
- zna naštet primere monosaharidov, oligosaharidov (disaharidov) in polisaharidov
- pozna dokazne reakcije sladkorjev- reducentov in škroba
- iz zapisa loči med nasičenimi in nenasičenimi maščobnimi kislinami
- opiše strukturo trigliceridov in voskov
- razloži pomen lipidov v vsakdanjem življenju
- na primeru razloži probleme onesnaževanja z detergenti
- ve, da na biorazgradljivost detergentov vpliva molekulska zgradba
- napiše reakcijsko shemo bazične hidrolize maščob

BIOLOGIJA, 1. letnik (1. a in 1. b)

Vsaj 5 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

ocenjevanje laboratorijskega dela – **1 ocena** v 2. konferenci

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki/-inje:

- na primerih razložijo osnovne biološke koncepte
- našteje osnovne pogoje za življenje
- pozna različna področja biologije.
- pozna faze razvoja biološke
- znanosti in ključne znanstvenike.
- poznajo znanstveno metodo dela.
- napišejo strokovno ustrezno poročilo.
- pozna biogene elemente, glavne anorganske snovi , ki gradijo celice.
- razume pomen vode za celico in organizem.
- pozna nekaj biomonomerov in biopolimerov v celici in razloži njihov pomen .
- definirajo celico kot najmanjše enote živega sveta.
- vedo kako pomemben je mikroskop za proučevanje celic.

- znajo izračunati povečavo mikroskopa.
- skicirajo prokariotsko celico in označijo celično steno, citoplazmo, celično membrano, bičke, bakterijski kromosom in plazmide.
- znajo narisati ultrastrukturo evkariotske celice in označiti, ribosome, ER, lizosome, Golgijev aparat, mitohondrije, jedro, vakuolo in kloroplast.
- poznajo funkcije zgoraj omenjenih organelov.
- znajo razložiti osnovne načine prehajanja snovi skozi biotsko membrano.
- znajo razložiti zakaj je razmerje med površino in prostornino omejujoči dejavnik velikosti celice.
- razložijo vlogo encimov v živih organizmih.
- razložijo pojem denaturacija beljakov (vpliv temperature in pH).
- pozna pomen ATP in procese pri katerih se obnavlja.
- razloži pomen celičnega dihanja in ponazori potek procesa z enačbo.
- razložijo proces fotosinteze kot niz reakcij in napišejo enačbo.
- poznajo pomen fotosinteze.
- znajo primerjati mehanizme regulacije celic.
- pozna zgradbo NUK in njihovo vlogo v celici.
- zna skicirati zgradbo nukleotida.
- pozna mehanizme sinteze beljakovin.
- pozna osnovni princip mitoze in njen pomen.
- ve, da je DNA nosilec dednih informacij in beljakovine nosilci lastnosti organizma.
- pozna pojme: kromosom, gen, alel, homozigot, heterozigot.
- razloži nastanek mutacij.
- našteje najpogostejše mutagene dejavnike
- ve, da sta osnova novih genskih kombinacij mejoza in oploditev.
- razloži pomen spolnega razmnoževanja.
- pozna osnovne vrste dedovanja.
- ovrednoti prednosti in slabosti gensko spremenjenih organizmov
- ve, da je velika raznolikost organizmov rezultat evolucije.
- našteje hipoteze o nastanku življenja na Zemlji.
- opredeli kemoevolucijo in bioevolucijo.
- našteje primere prilagoditev organizmov na okolje.
- pozna, kaj omogoča spreminjanje genskega sklada populacije.
- pozna definicijo vrste.
- navede podobnosti in razlike med naravnim in umetnim izborom.
- ve, da je osnovna sistematska enota vrsta.
- pozna pomen znanstvenega poimenovanja organizmov.
- razloži sorodnost organizmov.
- našteje temeljne lastnosti živega in življenjske probleme.
- opiše zgradbo in obliko bakterijske celice.
- pozna gospodarski pomen bakterij za človeka.
- navedejo pomen gliv za ekosistem.
- navedejo strategije preživetja rastlin.
- poznajo zgradbo in naloge rastlinskih organov.
- razložijo spolno in vegetativno razmnoževanje rastlin.
- navedejo evlucijske prilagoditve rastlin na abiotske in biotske dejavnike.

- razume pomen prebavil.
- pozna lego, zgradbo in vlogo posameznih delov prebavne cevi in prebavnih žlez.
- razume pomen dihanja in pozna zgradbo dihal.
- navede najpogostejše bolezni dihal pri človeku in vzroke zanje.
- pojasni pomen obtočil za organizem.
- opiše sestavine in funkcije krvi.
- pozna krvne skupine.
- zna naštetih najpogostejše bolezni srca, krvi in ožilja.
- pozna dele izločal, njihovo zgradbo in vlogo.
- navede najpogostejše bolezni izločal in vzroke zanje.
- našteje endokrine žleze, in navede hormone, ki jih izločajo.
- pojasni pomen živčne celice in živčevja.
- pozna somatsko in vegetativno živčevje.
- pozna osnovno zgradbo in delovanje človeških čutil.
- pozna zgradbo in funkcije kože.
- našteje vrste opore pri živalih in človeku.
- pozna povezavo skeleta in mišic.
- pozna zgradbo prečno-progaste mišice.
- pojasni obrambne mehanizme telesa

BIOLOGIJA, 2. letnik (2. a in 2. b)

Vsaj 5 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

ocenjevanje laboratorijskega dela – **1 ocena** v 2. konferenci

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki/-inje:

- poznajo zgradbo in delovanje spolnih organov pri človeku
- pozna načine preprečevanja nezaželene nosečnosti
- navede bolezni in motnje razmnoževalnega sistema
- vedo kaj je ekologija.
- razlikujejo naslednje pojme:
populacija, življenjska združba, biotop, habitat, ekološka niša, ekosistem, biom, biosfera.
- pozna razlike med zunanjim in notranjim okoljem.
- nariše strpnostno krivuljo in jo razloži.
- našteje in razloži vpliva biotskih dejavnikov na organizme v ekosistemu.
- razloži spreminjanje ekosistemov.
- opredeli glavne lastnosti populacije, pojem ekološko ravnovesje in nosilnost okolja.
- pojasni biotske odnose.
- na primeru razloži pojme: proizvajalec, potrošnik in razkrojevalec.
- skicira energijsko piramido in pojasni trofične ravni.
- izdelava shemo prehranjevalne verige in prehranjevalnega spleta.
- na primeru razloži kroženje snovi in pretok energije v ekosistemu.

- zna razložiti pojem biodiverziteta in njen pomen.
- razloži pojem bioakumulacija in posledice tega procesa.
- zna razložiti nastanek in učinek tople grede.
- pozna pojma ogroženost in rdeči seznam.
- ve, da varstvo okolja in narave ureja zakonodaja.
- razloži pomen uravnotežene prehrane za delovanje človeka.
- našteje esencialne snovi v prehrani človeka in njihov pomen.
- razloži vlogo vitaminov za delovanje človeškega telesa.
- navedejo prehranske dodatke in znajo izračunati indeks telesne mase
- poznajo fiziološki izvor občutka lakote.
- poznajo vzroke za nastanek sladkorne bolezni.
- navedejo nevarnosti uživanja okužene prehrane.
- pojasni alergijske reakcije na hrano.
- poznajo oznake na živilih.
- pojasnijo pomen telesne aktivnosti za delovanje organizma.
- navedejo posledice dopinga.
- opišejo vplive psihoaktivnih snovi na živčevje in posledice.
- poznajo vzroke za pojav stresa in fiziološke motnje.
- pojasnijo pomen zbiranja medicinskih podatkov za posameznika in populacijo

EKONOMSKI TEHNIK

KEMIJA, 1. letnik (1. a, 1. b in 1. c)

Vsaj 5 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

ocenjevanje laboratorijskega dela – **1 ocena** v 2. konferenci

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- pozna osnovne lab. pripomočke in zna razložiti pomen simbolov za nevarne snovi
- zna snovi razvrstiti v skupine po izbranem kriteriju (naravna/pridobljena, kovina/nekovina, zmes/ čista snov...)
- zna poiskati, pojasniti in uporabiti podatke o lastnostih snovi
- razloži osnovne toksikološke pojme
- zna s pomočjo podanih informacij izbrati primerno topilo glede na topljenec
- na osnovi danih podatkov (masnega deleža,..) zna določiti sestavo raztopine;
- 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 polimerov(PE, PP, najlon, teflon,..)

- zna opredeliti sestavo zraka;
- zna razložiti fizikalne in kemijske lastnosti plinov in jih poveže z njihovo uporabo
- zna opredeliti lastnosti kisika in zapisati kemijske enačbe za reakcije različnih elementov s kisikom;
- prepozna enostavne redoks reakcije;
- zna naštetih glavne vire onesnaževanja zraka, vode in tal, glavne onesnaževalce ter in opiše vplive (posledice) na(za) okolje;
- pozna strukturno formulo molekule vode
- zna razložiti vpliv zgradbe molekule vode na lastnosti vode;
- razlikuje med minerali in kamninam
- zna sklepati iz lastnosti kamnin na kakovost tal in njihovo uporabno vrednost
- opredeli pojem hranilo in našteje hranilne snovi;
- iz označb na živilih zna razbrati vsebnost posameznih hranil in aditivov in glede na to oceni primernost živila za pogosto uporabo v prehrani;
- razloži klasifikacijo ogljikovih hidratov;
- opiše uporabo izbranih predstavnikov ogljikovih hidratov na izbranem področju
- razlikuje med maščobami in maščobnimi kislinami;
- razloži razliko med nasičenimi in nenasičenimi maščobnimi kislinami;
- razloži vpliv nasičenih in ne nasičenih maščobnih kislin na organizem;
- razloži splošno formulo aminokislin;
- razloži razliko med esencialnimi in ne esencialnimi aminokislinami;
- razloži, kako je zaporedje aminokislin v beljakovinski molekuli povezano z raznolikostjo beljakovin;
- opiše posledice premajhnega vnosa beljakov in v organizem;
- razloži, kaj so aditivi in zakaj se dodajajo živilom.

BIOLOGIJA, 1. letnik (1. a, 1. b in 1. c)

Vsaj 5 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

ocenjevanje laboratorijskega dela – **1 ocena** v 2. konferenci

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki:

- razumejo, da so za življenje potrebni pogoji snov, energija, dedni zapis;
- vedo, da je evolucija zelo pomembna lastnost življenja;
- vedo, da je osnovna gradbena enota živega celica, v kateri potekajo življenjski procesi (dihanje, fotosinteza, dedovanje, razmnoževanje, rast, evolucijski razvoj, staranje in procesi, ki vodijo v bolezni okvare);
- razumejo, da življenjske procese v celicah omogočajo: izbirno prepustne membrane, snovne in energetske spremembe v citoplazmi, geni oz. dedna snov s kodiranimi informacijami ter mehanizmi za preprečevanje škodljivih vplivov oz. reakcij;
- vedo, da večina energije za življenje na Zemlji izvira iz svetlobne energije;
- vedo, da fotosinteza poteka v celicah avtotrofnih organizmov, in opišejo produkte pomen fotosinteze;

- vedo, da se v celicah heterotrofnih in avtotrofnih organizmov pri procesu dihanja iz organskih snovi sprošča energija za življenje;
- primerjajo in povežejo osnovna procesa fotosinteze in dihanja;
- opišejo vlogo DNK, razumejo način zapisa in prednosti naravnega prenosa dednih zapisov ter prednosti in omejitve umetnega prenosa dednih informacij
- razumejo, da so kompleksni naravni procesi, ki jih omogoča biodiverziteta, vir dobrin in pogojev za preživetje;
- vedo, da so ekosistemi kompleksni sistemi, v katerih ima vsaka vrsta svoje mesto in funkcijo, zato izguba ene vrste pomeni izgubo ene od funkcij v tem sistemu oz. izgubo ene od priložnosti za druge vrste;
- razumejo, da ima vsak poseg v življenje, ekosisteme in biosfero sistemski učinek oz. sistemske posledice, ki se kažejo na stanju organizmov in razširjenosti vrst;
- ločijo naravne in antropogene ekosisteme ter poznajo prednosti ohranjanja naravnih ekosistemov;
- razložijo kroženje snovi in pretok energije v ekosistemu;
- poznajo temeljna načela trajnostne rabe obnovljivih naravnih virov;
- razumejo, da je za učinkovito ohranjanje vrst treba omogočiti njihovo nadaljnjo evolucijo v pripadajočih ekosistemih skupaj z naravnimi procesi, ki jih ohranjajo.
- razumejo temeljne pojme, povezane z obravnavanimi procesi, in najti primere iz lastnega okolja;
- poiščejo primere uporabe nekaterih bioloških procesov v poklicni tehnologiji (inventivnost);
- poiščejo enostavne povezave med naravnimi procesi in se zavedati kompleksnosti življenja in narave ter sistemskih posledic poseganja vanje;
- razumeti preproste analize, slediti javnim razpravam presoditi informacije v medijih in se suvereno odločati;
- identificirajo najbolj očitne primere škodljivih vplivov na zdravje in primere upadanja biodiverzitete ter preventivno ravnanje;
- v poklicu in sicer odgovorno ravnanje z lastnim življenjem, živimi bitji in naravo.

ZDRAVSTVENA VZGOJA, 2. letnik (2. a, 2. b in 2. c)

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki:

- poznajo definicijo zdravja in pomen kratice WHO oz. SZO
- razložijo, s čim se ukvarja higiena
- naštejejo nekaj dejavnikov, ki vplivajo na zdravje
- opišejo, kako skrbimo za osebno higieno, higieno rok
- naštejejo hranilne snovi in glavne skupine živil
- poznajo priporočila o zdravem načinu prehranjevanja
- razložijo, zakaj je redna telesna aktivnost pomembna za zdravje
- naštejejo vrste kontracepcije

- poznajo vzroke za nastanek bolezni srca in ožilja in raka ter možnosti preprečevanja teh bolezni
- poznajo glavne značilnosti mikroorganizmov
- znajo naštetih nekaj vrst mikroorganizmov
- znajo naštetih načine prenašanja nalezljivih bolezni
- naštejejo glavne skupine nalezljivih bolezni
- poznajo ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni
- opišejo pomen in vrste čiščenja
- poznajo pojme dezinfekcija, dezinsekcija in deratizacija
- naštejejo dejavnike iz okolja, ki vplivajo na zdravje
- naštejejo onesnaževalce zraka, vode, tal
- opišejo, kako skrbimo za dober vid, sluh
- naštejejo nekaj nevarnih odpadkov
- opišejo, kako se izognemo nevarnosti sevanj
- naštejejo nekaj klimatskih sprememb in vplivov, ki jih imajo le-te na zdravje
- razložijo pojem odvisnosti
- razlikujejo telesno in duševno odvisnost
- naštejejo dovoljene in nedovoljene droge
- naštejejo nekaj posledic odvisnosti od alkohola
- opišejo nekaj posledic kajenja
- poznajo posledice zlorabe nekaj nedovoljenih drog- marihuane, kokaina, ekstazija
- poznajo in opišejo ne kemične zasvojenosti

KOMERCIALNO POSLOVANJE, 3. letnik (3. a, 3. b in 3. c)

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

UVOD, BLAGO, SPLOŠNO

Dijak/-inja:

- navede definicijo blaga, surovine, viri
- našteje vrste tehnološke proizvodnje
- navede listine, ki spremljajo blago na trgu
- našteje vrste klasifikacij
- razloži pomen nomenklature
- pozna princip zapisa črtne kode na izdelkih
- pozna vrste embalaže ter pozitivne in negativne lastnosti posamezne vrste

SKUPINE oz. VRSTE BLAGA

Dijak/-inja:

- navede vrste blaga na trgu
- našteje živila oziroma osnovne skupine živil
- navede osnovne lastnosti posameznih skupin živil
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in pozna vrste tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine

EKONOMSKI TEHNIK – PTI

KOMERCIALNO POSLOVANJE, 4. ET-PTI

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

UVOD, BLAGO, SPLOŠNO

Dijak/-inja:

- navede definicijo blaga, surovine, viri
- našteje vrste tehnološke proizvodnje
- navede listine, ki spremljajo blago na trgu
- našteje vrste klasifikacij
- razloži pomen nomenklature
- pozna princip zapisa črtne kode na izdelkih
- pozna vrste embalaže ter pozitivne in negativne lastnosti posamezne vrste

SKUPINE oz. VRSTE BLAGA

Dijak/-inja:

- navede vrste blaga na trgu
- našteje živila oziroma osnovne skupine živil
- navede osnovne lastnosti posameznih skupin živil
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in pozna vrste tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine

KEMIJA, 4. letnik ET-PTI

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- pozna osnovne lab. pripomočke in zna razložiti pomen simbolov za nevarne snovi
- zna snovi razvrstiti v skupine po izbranem kriteriju (naravna/pridobljena, kovina/nekovina, zmes/ čista snov...)
- zna poiskati, pojasniti in uporabiti podatke o lastnostih snovi
- razloži osnovne toksikološke pojme
- zna s pomočjo podanih informacij izbrati primerno topilo glede na topljenec
- na osnovi danih podatkov (masnega deleža,...) zna določiti sestavo raztopine;
- 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 polimerov(PE, PP, najlon, teflon,..)
- zna opredeliti sestavo zraka;
- zna razložiti fizikalne in kemijske lastnosti plinov in jih poveže z njihovo uporabo
- zna opredeliti lastnosti kisika in zapisati kemijske enačbe za reakcije različnih elementov s kisikom;
- prepozna enostavne redoks reakcije;
- zna naštetih glavne vire onesnaževanja zraka, vode in tal, glavne onesnaževalce ter in opiše vplive (posledice) na(za) okolje;
- pozna strukturno formulo molekule vode
- zna razložiti vpliv zgradbe molekule vode na lastnosti vode;
- razlikuje med minerali in kamninam
- zna sklepati iz lastnosti kamnin na kakovost tal in njihovo uporabno vrednost
- opredeli pojem hrano in našteje hranilne snovi;
- iz označb na živilih zna razbrati vsebnost posameznih hranil in aditivov in glede na to oceni primernost živila za pogosto uporabo v prehrani;
- razloži klasifikacijo ogljikovih hidratov;
- opiše uporabo izbranih predstavnikov ogljikovih hidratov na izbranem področju
- razlikuje med maščobami in maščobnimi kislinami;
- razloži razliko med nasičenimi in nenasičenimi maščobnimi kislinami;
- razloži vpliv nasičenih in ne nasičenih maščobnih kislin na organizem;
- razloži splošno formulo aminokislin;
- razloži razliko med esencialnimi in ne esencialnimi aminokislinami;
- razloži, kako je zaporedje aminokislin v beljakovinski molekuli povezano z raznolikostjo beljakovin;
- opiše posledice premajhnega vnosa beljakov in v organizem;

- razloži, kaj so aditivi in zakaj se dodajajo živilom.

BIOLOGIJA, 4. letnik ET-PTI

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki:

- razumejo, da so za življenje potrebni pogoji snov, energija, dedni zapis;
- vedo, da je evolucija zelo pomembna lastnost življenja;
- vedo, da je osnovna gradbena enota živega celica, v kateri potekajo življenjski procesi (dihanje, fotosinteza, dedovanje, razmnoževanje, rast, evolucijski razvoj, staranje in procesi, ki vodijo v bolezni okvare);
- razumejo, da življenjske procese v celicah omogočajo: izbirno prepustne membrane, snovne in energetske spremembe v citoplazmi, geni oz. dedna snov s kodiranimi informacijami ter mehanizmi za preprečevanje škodljivih vplivov oz. reakcij;
- vedo, da večina energije za življenje na Zemlji izvira iz svetlobne energije;
- vedo, da fotosinteza poteka v celicah avtotrofnih organizmov, in opišejo produkte pomen fotosinteze;
- vedo, da se v celicah heterotrofnih in avtotrofnih organizmov pri procesu dihanja iz organskih snovi sprošča energija za življenje;
- primerjajo in povežejo osnovna procesa fotosinteze in dihanja;
- opišejo vlogo DNK, razumejo način zapisa in prednosti naravnega prenosa dednih zapisov ter prednosti in omejitve umetnega prenosa dednih informacij;
- razumejo, da so kompleksni naravni procesi, ki jih omogoča biodiverziteta, vir dobrin in pogojev za preživetje;
- vedo, da so ekosistemi kompleksni sistemi, v katerih ima vsaka vrsta svoje mesto in funkcijo, zato izguba ene vrste pomeni izgubo ene od funkcij v tem sistemu oz. izgubo ene od priložnosti za druge vrste;
- razumejo, da ima vsak poseg v življenje, ekosisteme in biosfero sistemski učinek oz. sistemske posledice, ki se kažejo na stanju organizmov in razširjenosti vrst;
- ločijo naravne in antropogene ekosisteme ter poznajo prednosti ohranjanja naravnih ekosistemov;
- razložijo kroženje snovi in pretok energije v ekosistemu;
- poznajo temeljna načela trajnostne rabe obnovljivih naravnih virov;
- razumejo, da je za učinkovito ohranjanje vrst treba omogočiti njihovo nadaljnjo evolucijo v pripadajočih ekosistemih skupaj z naravnimi procesi, ki jih ohranjajo.
- razumejo temeljne pojme, povezane z obravnavanimi procesi, in najti primere iz lastnega okolja;
- poiščejo primere uporabe nekaterih bioloških procesov v poklicni tehnologiji (inventivnost);
- poiščejo enostavne povezave med naravnimi procesi in se zavedati kompleksnosti življenja in narave ter sistemskih posledic poseganja vanje;

- razumeti preproste analize, slediti javnim razpravam presoditi informacije v medijih in se suvereno odločati;
- identificirajo najbolj očitne primere škodljivih vplivov na zdravje in primere upadanja biodiverzitete ter preventivno ravnavajo;
- v poklicu in sicer odgovorno ravnavajo z lastnim življenjem, živimi bitji in naravo.

EKONOMSKI TEHNIK – PT

KOMERCIALNO POSLOVANJE, ET-PT

Vsaj 2 oceni/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na leto

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na leto

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

UVOD, BLAGO, SPLOŠNO

Dijak/-inja:

- navede definicijo blaga, surovine, viri
- našteje vrste tehnološke proizvodnje
- navede listine, ki spremljajo blago na trgu
- našteje vrste klasifikacij
- razloži pomen nomenklature
- pozna princip zapisa črtne kode na izdelkih
- pozna vrste embalaže ter pozitivne in negativne lastnosti posamezne vrste

SKUPINE oz. VRSTE BLAGA

Dijak/-inja:

- navede vrste blaga na trgu
- našteje živila oziroma osnovne skupine živil
- navede osnovne lastnosti posameznih skupin živil
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine
- osvoji vrste tekstilnih postopkov in pozna vrste tekstilij
- našteje osnovne tekstilne surovine

TRGOVEC

POZNAVANJE BLAGA, 1. letnik

Vsaj 6 ocen/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **2 oceni** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak:

- našteje osnovne pojme in jih z učiteljevo pomočjo razloži
- na preprost način opiše, kaj je klasifikacija in zakaj je pomembna
- našteje pomembnejše klasifikacije in nomenklature
- opiše strukturo ean-sistema, z učiteljevo pomočjo razloži pomen ean-sistema
- na preprost način razloži, kaj je standardizacija in kakšen je njen pomen
- našteje vrste standardov in jih s učiteljevo pomočjo razloži
- našteje listine, ki spremljajo blago v prometu
- z učiteljevo pomočjo zna razbrati podatke na listinah, ki spremljajo blago v prometu
- opiše, kaj je kakovost
- našteje metode za določanje kakovosti
- zna odvzeti vzorec za analizo
- z učiteljevo pomočjo opiše pomen garancije in možnosti reklamacije izdelkov
- opiše pomen embalaže
- našteje nekaj oblik in vrste materialov, ki se uporabljajo za embalažo
- loči med prodajno in transportno embalažo
- s pomočjo učitelja opiše pomen in uporabo embalaže iz sestavljenih materialov
- našteje nekaj oznak na transportni embalaži
- obrazloži, zakaj je pomembno zbirati in reciklirati odpadno embalažo
- s pomočjo učitelja našteje načine za zmanjšanje količine odpadne embalaže
- navede vrste blaga na trgu
- navede osnovne lastnosti posameznih skupin živil
- našteje živila oziroma osnovne skupine živil
- navede osnovne lastnosti posameznih skupin živil
- razlikuje med osnovnimi pojmi: hranilne snovi, živila, aditivi in prehranska vlaknina
- našteje, kaj lahko vpliva na kakovost živil

POZNAVANJE BLAGA, 2. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- ponovi, definicijo barve, barvila in premaznega sredstva
- navede osnovna premazna sredstva
- našteje barvila
- prepozna naravna in umetna barvila, ki jih uporabljamo za premazna sredstva
- navede vrste FF sredstev
- našteje hranila v FFS

- prepozna prednosti in slabosti fitofarmaceutskih sredstev
- prepozna načine onesnaževanja z odpadno embalažo fitofarmaceutskih sredstev
- razloži delovanje površinsko aktivnih snovi
- pojasni vplive zgradbe detergentov in biorazgradljivost
- ovrednoti pomen vzdrževanja osebne higiene
- razlikuje kemično sestavo vlaken
- ugotovi razlike med rastlinskimi in živalskimi vlakni
- poišče skupne lastnosti sinteznih vlaken in ovrednoti pomen novih materialov
- uporablja mikroskop za določanje strukture vlaken
- razvrsti in primerja nekatere vrste prej
- spozna osnovne vezave in ovrednoti pomen postopkov plemenitenja
- prikaže pomen modnih trendov na prodajo tekstilnih izdelkov
- razčleni zgradbo živalske kože
- razlikuje usnje glede na vrsto živali
- prepozna vrste usnja in določi njihovo uporabo

POZNAVANJE BLAGA, 3. letnik

Vsaj 2 oceni/pol leta

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena**

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena**

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- z učiteljevo pomočjo opiše anatomsko zgradbo, kemično sestavo lesa in prerez debla.
- našteje lastnosti lesa in jih nekaj opiše.
- zna naštetih najpomembnejše vrste lesa in opiše lastnosti nekaj vrst lesa.
- navede delitev lesa glede na uporabo.
- pozna polizdelke iz lesa in jih nekaj opiše.
- pozna nekaj izdelkov stavbnega pohištva in pohištva za notranjo opremo.
- z učiteljevo pomočjo našteje surovine za proizvodnjo papirja in razloži tehnološki proces izdelave papirja.
- razvrsti papir glede na uporabo, našteje nekaj lastnosti in vrst papirja in ve, kaj je format papirja.
- pozna pomen zbiranja in recikliranja odpadnega papirja.
- z učiteljevo pomočjo razvrsti goriva in našteje nekaj lastnosti goriv.
- pozna pogoje za gorenje in loči popolno gorenje od nepopolnega.
- našteje vrste premoga in druga trda goriva.
- z učiteljevo pomočjo opiše predelavo nafte ter vrste in uporabo naftnih derivatov.
- našteje plinasta goriva in jih na kratko opiše.
- z učiteljevo pomočjo pojasni pomen pravilnega skladiščenja goriv.
- našteje alternativne vire energije.

- z učiteljevo pomočjo pojasni pojme barva, barvilo in premazna sredstva.
- našteje sestavine premaznih sredstev.
- s pomočjo učitelja našteje vrste premaznih sredstev in pojasni uporabo.
- poznajo osnovno razvrstitev gradbenega materiala
- poznajo razvrstitev kamnin glede na njihov nastanek
- znajo naštet nekaj vrst kamnin
- poznajo razvrstitev vezivnega gradbenega materiala
- poznajo cement, surovino in proizvodnjo cementa
- poznajo razvrstitev in vrste izolacijskih gradbenih materialov
- znajo razvrstiti keramične izdelke in na kratko opišejo proizvodnjo keramičnih izdelkov
- poznajo vrste gline in njene lastnosti
- znajo naštet nekaj izdelkov iz posameznih skupin, njihove lastnosti in uporabo
- znajo naštet osnovne surovine za proizvodnjo stekla
- znajo naštet vrste, lastnosti in uporabo posameznih vrst steklenih izdelkov
- ločijo pojem barva, barvilo in premazno sredstvo
- naštejejo sestavine, vrste in uporabo premaznih sredstev
- znajo naštet najpomembnejše lastnosti kovin
- znajo kovine razvrstiti v skupine po barvi, gostoti in žlahtnosti
- znajo opisati železo, surovine in naštet izdelke, ki nastanejo pri predelavi železove rude, poznajo jeklo, vrste in uporabo
- poznajo električne enote: električni tok, napetost, moč, upornost
- znajo naštet in na kratko opisati posamezne skupine električnih naprav

UPRAVLJANJE Z BLAGOVNO SKUPINO ŽIVILA, 1. letnik

Vsaj 2 oceni/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem – 1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- dijak navede definicijo živil
- našteje hranilne snovi
- navede vrste tehnološke proizvodnje
- ponovi, definicijo ogljikovih hidratov
- navede ogljikovohidratna živila
- našteje vrste ogljikovih hidratov
- prepozna pomen ogljikovohidratnih živil v prehrani
- ponovi, definicijo beljakovinskih živil
- navede beljakovinska živila
- našteje vrste beljakovin
- prepozna pomen beljakovinskih živil v prehrani

UPRAVLJANJE Z BLAGOVNO SKUPINO ŽVILA, 2. letnik

Vsaj 2 oceni/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- navede definicijo živil
- našteje hranilne snovi
- navede vrste tehnološke proizvodnje
- ponovi, definicijo maščob
- navede maščobna živila
- našteje vrste maščob
- prepozna pomen maščobnih živil v prehrani
- navede vrste začimb, dišav, alkoholnih in brezalkoholnih pijač ter alkaloidnih poživil
- pozna postopke pridelave čaja, kave, kakava, alkoholnih pijač
- vrste embalaže, ki se uporabljajo za embaliranje poživil
- našteje embalažne materiale
- prepozna prednosti in slabosti embalažnih materialov
- prepozna načine onesnaževanja z odpadno embalažo

UPRAVLJANJE Z BLAGOVNO SKUPINO ŽVILA, 3. letnik

Vsaj 3 ocene/pol leta

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena**

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **2 oceni**

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijak/-inja:

- ponovi, definicijo ogljikohidratnih živil
- navede ogljikohidratna živila
- našteje vrste ogljikohidratnih živil
- prepozna pomen beljakovin
- ponovi, definicijo beljakovinskih živil
- navede beljakovinska živila
- našteje vrste beljakovinskih živil
- prepozna pomen maščobnih živil v prehrani
- ponovi, definicijo maščobnih živil
- navede maščobna živila
- našteje vrste maščobnih živil
- navede vrste začimb, dišav, alkoholnih in brezalkoholnih pijač, alkaloidnih poživilih
- našteje embalažne materiale

- prepozna prednosti in slabosti embalažnih materialov
- zna prodajati živila;
- obvlada postopke pospeševanja prodaje živil;
- zaveda se pomena informiranja kupcev in svetovanja kupcem.
- prevzame živila v prodajalni razpakira, zlaga, sortira, razvršča in kompletira živila v skladiščih
- izpolni dokumentacijo pri prevzemu živil (dobavnica, prevzemnica, skladiščnica, reklamacijski list ...)
- označi živila s cenami in skrbi, da so živila opremljeno z ustrezno deklaracijo
- pregleda živila, jih sortira, dopolni in neustrezna izloči
- pozicionira živila
- svetuje kupcem v zvezi z izvorom živil, kakovostjo in načinom njegove uporabe
- prodaja živila kupcem

ZDRAVSTVENA VZGOJA, 1. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki:

- poznajo definicijo zdravja in pomen kratice WHO oz. SZO
- razložijo, s čim se ukvarja higiena
- naštejejo nekaj dejavnikov, ki vplivajo na zdravje
- opišejo, kako skrbimo za osebno higieno, higieno rok
- naštejejo hranilne snovi in glavne skupine živil
- poznajo priporočila o zdravem načinu prehranjevanja
- razložijo, zakaj je redna telesna aktivnost pomembna za zdravje
- naštejejo vrste kontracepcije
- poznajo vzroke za nastanek bolezni srca in ožilja in raka ter možnosti preprečevanja teh bolezni
- poznajo glavne značilnosti mikroorganizmov
- znajo naštetih nekaj vrst mikroorganizmov
- znajo naštetih načine prenašanja nalezljivih bolezni
- naštejejo glavne skupine nalezljivih bolezni
- poznajo ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni
- opišejo pomen in vrste čiščenja
- poznajo pojme dezinfekcija, dezinsekcija in deratizacija
- naštejejo dejavnike iz okolja, ki vplivajo na zdravje
- naštejejo onesnaževalce zraka, vode, tal
- opišejo, kako skrbimo za dober vid, sluh
- naštejejo nekaj nevarnih odpadkov
- opišejo, kako se izognemo nevarnosti sevanj
- naštejejo nekaj klimatskih sprememb in vplivov, ki jih imajo le-te na zdravje

- razložijo pojem odvisnosti
- razlikujejo telesno in duševno odvisnost
- naštejejo dovoljene in nedovoljene droge
- naštejejo nekaj posledic odvisnosti od alkohola
- opišejo nekaj posledic kajenja
- poznajo posledice zlorabe nekaj nedovoljenih drog- marihuane, kokaina, ekstazija
- poznajo in opišejo ne kemične zasvojenosti

NARAVOSLOVJE 1. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki znajo:

- zapisati osnovne fizikalne količine in pripadajoče enote z ustrezno predpono
- načrtovati in izvesti preproste meritve
- meritve predstaviti s tabelami in diagrami
- navesti nekaj vzrokov za napake pri merjenju in izračunati povprečje meritev
- opisati glavne značilnosti naravoslovne metode
- na preprostih primerih uporabiti kriterije za ugotavljanje ali gre za verjetne ali za nemogoče pojave
- prepoznati in razumeti ključni kriterij, po katerem lahko en sam pravilno izveden eksperiment ovrne izbrano teorijo
- načrtovati preproste eksperimente za ugotavljanje/merjenje nekaterih fizikalnih lastnosti snovi in materialov
- snovi razvrstiti v skupine glede na izbrani kriterij (naravna/pridobljena, kovina/nekovina, zmes/čista snov ...)
- razlikovati med kemijsko reakcijo in fizikalnim procesom
- opredeliti reaktante in produkte v kemijski reakciji
- razlikovati med eksotermno in endotermno reakcijo
- na osnovi opazovanja in preprostih eksperimentov sklepati na položaj kovine v periodnem sistemu
- primerjati reaktivnost posameznih kovin in povezovati le-to z obstojnostjo in uporabnostjo
- opredeliti ogljikove hidrate in proteine kot naravne polimere
- za izbrane sintezne polimere (PE, PVC, polistiren) opisati lastnosti, uporabo in vpliv na okolje
- prepoznati in poimenovati osnovni laboratorijski inventar in oznake za nevarne snovi
- opredeliti pojme topilo, topljenec, raztopina
- na osnovi podanega masnega deleža določiti sestavo raztopine
- razlikovati med kislimi in bazičnimi raztopinami in na podlagi pH vrednosti oceniti jakost kislin/baz

- navesti primere uporabe kislin, baz in soli v vsakdanjem življenju
- znajo pregledati sestavo živila
- znajo utemeljiti nastanek posameznih živil
- eksperimentalno ugotavljajo prisotnost maščob, beljakovin in ogljikovih hidratov v živilih
- ovrednotijo pomen in vlogo posameznih aditivov za »izboljšanje« tržne kakovosti živila in vpliv na zdravje

NARAVOSLOVJE 2. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki znajo:

- zapisati definicije za delo, moč, kinetično energijo in potencialno energijo
- opisati pojave pri katerih se energija telesa spreminja
- navesti osnovne vire energije in porabnike energije
- opisati snovne in energijske spremembe
- navesti glavne in stranske produkte, ki nastajajo pri zgorevanju določenega goriva in pojasniti vpliv posameznih produktov gorenja na okolje
- naštetih pozitivne in negativne vidike različnih načinov pridobivanja električne energije
- pojasniti pojav tople grede
- opisati zgradbo celice (razvidne strukture pod svetlobnim mikroskopom) in razložiti, da se osnovni življenjski procesi vršijo na nivoju celice
- pokazati na modelu organe, ki spadajo v organske sisteme in razložiti osnovno delovanje le teh
- navesti preventivne ukrepe za ohranjanje zdravja (fiziološkega in psihološkega ravnovesja)
- razložiti biološke osnove razmnoževanja in osnovno delovanje spolnih organov
- navesti ukrepe za zaščito pred spolno prenosljivimi boleznimi in načine načrtovanja družine
- pojasniti, kako ravnati in na koga se obrniti ob nesrečah, poškodbah in boleznih
- opisati vzroke in osnovne znake najpogostejših bolezni sodobnega časa
- navesti možnosti širjenja mikroorganizmov in zajedavcev in njihov vpliv na zdravje
- naštetih nekaj primerov mutacij, ki se odražajo na zgradbi in delovanju telesa (npr. anemija srpastih celic, hemofilija...)
- sklepati na potencialne nevarnosti spreminjanja genskega zapisa in uporabe genske tehnologije v zdravstvu
- razložiti na primeru, kako je učinek določene snovi na organizem odvisen od njene količine (npr. zloraba zdravil, alkohola...)
- opisati najpogostejše telesne in socialne posledice zlorabe psihoaktivnih snovi
- razložiti zgradbo in osnovno delovanje naravnega ekosistema
- primerjati in opisati razlike med naravnim in antropogenim ekosistemom
- v opazovanem ekosistemu razložiti vlogo proizvajalcev, potrošnikov in razkrojevalcev, jih povezati v prehranjevalne verige in spletke ter pojasniti njihovo vlogo pri kroženju snovi in pretoku energije v ekosistemi

- razložiti osnovne razlike v delovanju vodnih in kopenskih ekosistemov in predvideti možne posledice spreminjanja izbranih dejavnikov
- pojasniti, da ima vsaka oblika življenja svoje mesto in vlogo v naravi ter opredeliti vlogo človeka v naravi
- razložiti medvrstne odnose in na primeru pojasniti njihov vpliv na ohranjanje biološkega ravnovesja
- razložiti odnose med osebki znotraj iste vrste in njihov pomen
- oceniti ekološke posledice vnašanja tujih vrst v opazovani ekosistem (npr. tujih invazivnih vrst okrasnih rastlin)
- navesti nevarnosti in možne posledice genskega onesnaževanja
- na primerih razložiti lastnosti populacij in oceniti pomen velikosti populacij za ohranjanje genske raznolikosti znotraj vrst
- razumeti odvisnost ohranjanja vrst od velikosti populacije, njene genske raznolikosti in procesa nadaljnje evolucije v njihovih življenjskih prostorih
- pojasniti posledice hitre rasti človeške populacije (porabo naravnih virov, onesnaževanje ...)
- razložiti na primeru proces kopičenja odpadnih strupenih snovi v živih bitjih, ekosistemih in biosferi
- oceniti stanje ekosistemske in vrstne biodiverzitete v bližnjem okolju ter biodiverzitete znotraj vrst
- opisati osnovni princip uporabe organizmov v biološkem čiščenju odpadne vode in navesti primere uporabe organizmov v drugih tehnoloških postopkih
- presodi prednosti in nevarnosti uporabe genske tehnologije v konkretnih življenjskih in poklicnih situacijah (zdravstvo, prehrana, tehnološki procesi v poklicu ...)
- na primeru razložiti odvisnost človekovega preživetja in ekonomskega razvoja od biodiverzitete in procesov v naravi ter poveže z nujnostjo trajnostne rabe naravnih virov

ADMINISTRATOR

ZDRAVSTVENA VZGOJA, 1. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki:

- poznajo definicijo zdravja in pomen kratice WHO oz. SZO
- razložijo, s čim se ukvarja higiena
- naštejejo nekaj dejavnikov, ki vplivajo na zdravje

- opišejo, kako skrbimo za osebno higieno, higieno rok
- naštejejo hranilne snovi in glavne skupine živil
- poznajo priporočila o zdravem načinu prehranjevanja
- razložijo, zakaj je redna telesna aktivnost pomembna za zdravje
- naštejejo vrste kontracepcije
- poznajo vzroke za nastanek bolezni srca in ožilja in raka ter možnosti preprečevanja teh bolezni
- poznajo glavne značilnosti mikroorganizmov
- znajo naštet nekaj vrst mikroorganizmov
- znajo naštet načine prenašanja nalezljivih bolezni
- naštejejo glavne skupine nalezljivih bolezni
- poznajo ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni
- opišejo pomen in vrste čiščenja
- poznajo pojme dezinfekcija, dezinsekcija in deratizacija
- naštejejo dejavnike iz okolja, ki vplivajo na zdravje
- naštejejo onesnaževalce zraka, vode, tal
- opišejo, kako skrbimo za dober vid, sluh
- naštejejo nekaj nevarnih odpadkov
- opišejo, kako se izognemo nevarnosti sevanj
- naštejejo nekaj klimatskih sprememb in vplivov, ki jih imajo le-te na zdravje
- razložijo pojem odvisnosti
- razlikujejo telesno in duševno odvisnost
- naštejejo dovoljene in nedovoljene droge
- naštejejo nekaj posledic odvisnosti od alkohola
- opišejo nekaj posledic kajenja
- poznajo posledice zlorabe nekaj nedovoljenih drog- marihuane, kokaina, ekstazija
- poznajo in opišejo ne kemične zasvojenosti

NARAVOSLOVJE 1. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki znajo:

- zapisati osnovne fizikalne količine in pripadajoče enote z ustrezno predpono
- načrtovati in izvesti preproste meritve
- meritve predstaviti s tabelami in diagrami
- navesti nekaj vzrokov za napake pri merjenju in izračunati povprečje meritev
- opisati glavne značilnosti naravoslovne metode

- na preprostih primerih uporabiti kriterije za ugotavljanje ali gre za verjetne ali za nemogoče pojave
- prepoznati in razumeti ključni kriterij, po katerem lahko en sam pravilno izveden eksperiment ovrže izbrano teorijo
- načrtovati preproste eksperimente za ugotavljanje/merjenje nekaterih fizikalnih lastnosti snovi in materialov
- snovi razvrstiti v skupine glede na izbrani kriterij (naravna/pridobljena, kovina/nekovina, zmes/čista snov ...)
- razlikovati med kemijsko reakcijo in fizikalnim procesom
- opredeliti reaktante in produkte v kemijski reakciji
- razlikovati med eksotermno in endotermno reakcijo
- na osnovi opazovanja in preprostih eksperimentov sklepati na položaj kovine v periodnem sistemu
- primerjati reaktivnost posameznih kovin in povezovati le-to z obstojnostjo in uporabnostjo
- opredeliti ogljikove hidrate in proteine kot naravne polimere
- za izbrane sintezne polimere (PE, PVC, polistiren) opisati lastnosti, uporabo in vpliv na okolje
- prepoznati in poimenovati osnovni laboratorijski inventar in oznake za nevarne snovi
- opredeliti pojme topilo, topljenec, raztopina
- na osnovi podanega masnega deleža določiti sestavo raztopine
- razlikovati med kislimi in bazičnimi raztopinami in na podlagi pH vrednosti oceniti jakost kislin/baz
- navesti primere uporabe kislin, baz in soli v vsakdanjem življenju
- znajo pregledati sestavo živila
- znajo utemeljiti nastanek posameznih živil
- eksperimentalno ugotavljajo prisotnost maščob, beljakovin in ogljikovih hidratov v živilih
- ovrednotijo pomen in vlogo posameznih aditivov za »izboljšanje« tržne kakovosti živila in vpliv na zdravje

NARAVOSLOVJE 2. letnik

Vsaj 4 ocene/leto

Pridobivanje ocen z **ustnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Pridobivanje ocen s **pisnim ocenjevanjem** – **1 ocena** na konferenco

Minimalni standardi za pozitivno oceno:

Dijaki znajo:

- zapisati definicije za delo, moč, kinetično energijo in potencialno energijo
- opisati pojave pri katerih se energija telesa spreminja
- navesti osnovne vire energije in porabnike energije
- opisati snovne in energijske spremembe
- navesti glavne in stranske produkte, ki nastajajo pri zgorevanju določenega goriva in pojasniti vpliv posameznih produktov gorenja na okolje
- naštetiti pozitivne in negativne vidike različnih načinov pridobivanja električne energije
- pojasniti pojav tople grede

- opisati zgradbo celice (razvidne strukture pod svetlobnim mikroskopom) in razložiti, da se osnovni življenjski procesi vršijo na nivoju celice
- pokazati na modelu organe, ki spadajo v organske sisteme in razložiti osnovno delovanje le teh
- navesti preventivne ukrepe za ohranjanje zdravja (fiziološkega in psihološkega ravnovesja)
- razložiti biološke osnove razmnoževanja in osnovno delovanje spolnih organov
- navesti ukrepe za zaščito pred spolno prenosljivimi boleznimi in načine načrtovanja družine
- pojasniti, kako ravnati in na koga se obrniti ob nesrečah, poškodbah in boleznih
- opisati vzroke in osnovne znake najpogostejših bolezni sodobnega časa
- navesti možnosti širjenja mikroorganizmov in zajedavcev in njihov vpliv na zdravje
- naštetih nekaj primerov mutacij, ki se odražajo na zgradbi in delovanju telesa (npr. anemija srpastih celic, hemofilija...)
- sklepati na potencialne nevarnosti spreminjanja genskega zapisa in uporabe genske tehnologije v zdravstvu
- razložiti na primeru, kako je učinek določene snovi na organizem odvisen od njene količine (npr. zloraba zdravil, alkohola...)
- opisati najpogostejše telesne in socialne posledice zlorabe psihoaktivnih snovi
- razložiti zgradbo in osnovno delovanje naravnega ekosistema
- primerjati in opisati razlike med naravnim in antropogenim ekosistemom
- v opazovanem ekosistemu razložiti vlogo proizvajalcev, potrošnikov in razkrojevalcev, jih povezati v prehranjevalne verige in spletke ter pojasniti njihovo vlogo pri kroženju snovi in pretoku energije v ekosistemi
- razložiti osnovne razlike v delovanju vodnih in kopenskih ekosistemov in predvideti možne posledice spreminjanja izbranih dejavnikov
- pojasniti, da ima vsaka oblika življenja svoje mesto in vlogo v naravi ter opredeliti vlogo človeka v naravi
- razložiti medvrstne odnose in na primeru pojasniti njihov vpliv na ohranjanje biološkega ravnovesja
- razložiti odnose med osebki znotraj iste vrste in njihov pomen
- oceniti ekološke posledice vnašanja tujih vrst v opazovani ekosistem (npr. tujih invazivnih vrst okrasnih rastlin)
- navesti nevarnosti in možne posledice genskega onesnaževanja
- na primerih razložiti lastnosti populacij in oceniti pomen velikosti populacij za ohranjanje genske raznolikosti znotraj vrst
- razumeti odvisnost ohranjanja vrst od velikosti populacije, njene genske raznolikosti in procesa nadaljnje evolucije v njihovih življenjskih prostorih
- pojasniti posledice hitre rasti človeške populacije (porabo naravnih virov, onesnaževanje ...)
- razložiti na primeru proces kopičenja odpadnih strupenih snovi v živih bitjih, ekosistemi in biosferi
- oceniti stanje ekosistemske in vrstne biodiverzitete v bližnjem okolju ter biodiverzitete znotraj vrst
- opisati osnovni princip uporabe organizmov v biološkem čiščenju odpadne vode in navesti primere uporabe organizmov v drugih tehnoloških postopkih
- presodi prednosti in nevarnosti uporabe genske tehnologije v konkretnih življenjskih in poklicnih situacijah (zdravstvo, prehrana, tehnološki procesi v poklicu ...)

- na primeru razložiti odvisnost človekovega preživetja in ekonomskega razvoja od biodiverzitete in procesov v naravi ter poveže z nujnostjo trajnostne rabe naravnih virov

4. KRITERIJI IN OPISNA MERILA ZA OCENJEVANJE

Vsa ocenjevanja znanja (ustno, pisno, laboratorijske vaje) se znotraj aktiva naravoslovja ovrednoti upoštevajoč naslednjo lestvico ocen:

Odstotki	Ocena
0 - 49 %	Nezadostno (1)
50 – 62 %	Zadostno (2)
63 – 74 %	Dobro (3)
75 – 88 %	Prav dobro (4)
89 – 100 %	Odlično (5)

Štirinajst dni pred zaključkom konferenčnih obdobij se ne piše rednih pisnih izdelkov.

5. POPRAVLJANJE OCEN MED POUKOM

Meja za ponavljanje pisne naloge

V skladu s pravilnikom o ocenjevanju znanja in šolskimi pravili ocenjevanja, se pisno ocenjevanje ponovi, če je več kot 40 % oz. 50 % (pri programu administrator- trgovec) nalog ocenjenih negativno. Če je negativno ocenjenih pisnih izdelkov več, kot je zgoraj določena meja, se pisanje enkrat ponovi, vpišeta pa se obe oceni.

Popravljanje nezadostnih ocen v 1. ocenjevalnem obdobju

Dijaku, ki je v 1. ocenjevalnem obdobju ocenjen negativno ali je neocenjen (iz opravičenih razlogov, v skladu s 3. členom Pravilnika o ocenjevanju), se do konca ocenjevalnega obdobja določi en datum za popravljanje oz. pridobivanje ocene.

Dijaku, ki ima 1. konferenco zaključeno negativno ali neocenjeno se določi en datum za popravljanje, v skladu s terminskim planom šole, in sicer v začetku drugega ocenjevalnega obdobja. Kriteriji so enaki kot pri rednem ocenjevanju.

Popravljanje nezadostnih ocen v 2. ocenjevalnem obdobju

Dijak, ki ima v 2. konferenci eno negativno oceno, jo lahko v dogovoru s profesorjem, enkrat popravlja. Če ima dijak dve ali več negativnih ocen, je ob koncu 2. konference negativno ocenjen in ima popravni izpit.

V primeru, da ima dijak 2. konferenco pozitivno, ni pa popravil 1. konference, ima možnost še enega popravljanja prvega ocenjevalnega obdobja pred koncem pouka.

6. OBLIKOVANJE ZAKLJUČNE OCENE

Zaključna ocena se določi na osnovi ocen obeh ocenjevalnih obdobj. Če je dijak med oceno, lahko profesor upošteva dijakovo sodelovanje pri pouku, pisanje domačih nalog, sodelovanje na tekmovanjih, natečajih idr. Zaključno oceno ne dobimo z izračunavanjem aritmetične sredine.

Dijak ima **popravni izpit**, če:

- ni popravil 1. konference ali
- ima v 2. konferenci dve ali več negativnih ocen

Dijak je ob koncu pouka **neocenjen**, če ni pridobil zahtevanega števila ocen in opravlja dopolnilni izpit.

7. POPRAVNI, PREDMETNI, DOPOLNILNI IZPITI

Popravni izpit poteka ustno.

Pri ustnem izpitu je pripravljenih vsaj pet izpitnih listkov več kot je kandidatov, ki opravljajo izpit.

Dijak ima 15 minut čas za pripravo in največ 15 minut za odgovarjanje na izpitna vprašanja. Dijak lahko enkrat zamenja listek z vprašanji, kar ne vpliva na oceno.

Predmetni izpit se opravlja na enak način kot popravni izpit.

Dopolnilni izpit poteka iz snovi, kjer je dijak neocenjen. O obsegu snovi je dijak predhodno seznanjen s strani profesorja. Dopolnilni izpit poteka ustno.

Aktiv naravoslovja