

NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA

Osnovna šola za odrasle

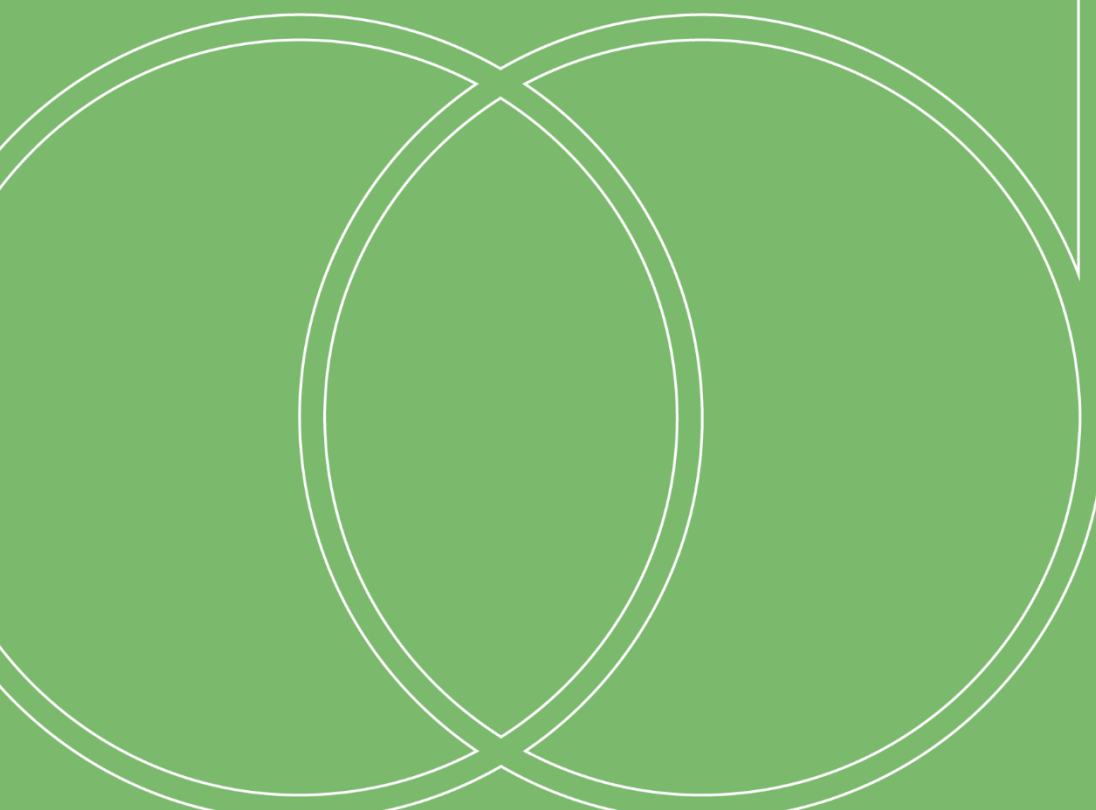
Izobraževalni program za odrasle
osnovna šola za odrasle

Izobraževalni program za odrasle
osnovna šola za odrasle s
prilagojenim predmetnikom za
osnovno šolo za odrasle s
slovenskim učnim jezikom na
narodno mešanem območju
slovenske Istre

Izobraževalni program za odrasle
osnovna šola za odrasle s
prilagojenim predmetnikom za
osnovno šolo za odrasle z
italijanskim učnim jezikom na
narodno mešanem območju
slovenske Istre

Izobraževalni program za odrasle
osnovna šola za odrasle s
prilagojenim predmetnikom za
osnovno šolo za odrasle za
dvojezično osnovno šolo na
narodno mešanem območju
Prekmurja

OBVEZNI PREDMET



UČNI NAČRT

IME PREDMETA: naravoslovje in tehnika

Predmetnik osnovne šole za odrasle

Prilagojeni predmetnik osnovne šole za odrasle s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju slovenske Istre

Prilagojeni predmetnik osnovne šole za odrasle z italijanskim učnim jezikom na narodno mešanem območju slovenske Istre

Prilagojeni predmetnik osnovne šole za odrasle za dvojezično osnovno šolo na narodno mešanem območju Prekmurja

5. razred

36

PRIPRAVILA PREDMETNA KURIKULARNA KOMISIJA V SESTAVI:

dr. Sandra Mršnik, Zavod RS za šolstvo; dr. Nataša Dolenc Orbanić, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; mag. Katarina Dolgan, Zavod RS za šolstvo; Elvira Garibović, OŠ Franceta Prešerna Kranj; dr. Irena Hergan, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; dr. Janez Jamšek, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; Katja Jenko, Druga osnovna šola Slovenj Gradec; mag. Nejc Kavka, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; Mihaela Kerin, Zavod RS za šolstvo; Vanja Kolar Ivačič, VIZ OŠ Bistrica ob Sotli; Edita Nemec, OŠ II. Murska Sobota; dr. Nina Novak, Zavod RS za šolstvo; dr. Jerneja Pavlin, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; Manca Poglajen, Zavod RS za šolstvo; mag. Urška Rupnik, OŠ Zbora odposlancev Kočevje; mag. Simona Samida Cerk, OŠ Medvode; Vesna Vršič, Zavod RS za šolstvo.

Podskupina v izobraževalnem programu za odrasle osnovna šola za odrasle:

dr. Sandra Mršnik, Zavod RS za šolstvo; dr. Nataša Dolenc Orbanić, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Mihaela Kerin, Zavod RS za šolstvo.

JEZIKOVNI PREGLED: Mira Turk Škraba

OBLIKOVANJE: neAGENCIJA, digitalne preobrazbe, Katja Pirc, s. p.

IZDALA: Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje in Zavod RS za šolstvo

ZA MINISTRSTVO ZA VZGOJO IN IZOBRAŽEVANJE: dr. Vinko Logaj

ZA ZAVOD RS ZA ŠOLSTVO: Jasna Rojc

Ljubljana 2025

SPLETNA IZDAJA

DOSTOPNO NA POVEZAVI:

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MVI/Dokumenti/Osnovna-sola/Ucni-nacrti/osnovna-sola-za-odrasle/2025/Ucni_nacrt_oso_naravoslovje_in_tehnika_2025.pdf

Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI-ID 261132291](#)

ISBN 978-961-03-1468-4 (Zavod RS za šolstvo, PDF)

Strokovni svet RS za splošno izobraževanje je na svoji 248. seji, dne 20. 11. 2025, določil učni načrt naravoslovje in tehnika za izobraževalni program za odrasle osnovna šola za odrasle, izobraževalni program za odrasle osnovna šola za odrasle s prilagojenim predmetnikom osnovne šole za odrasle s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju slovenske Istre, izobraževalni program za odrasle osnovna šola za odrasle s prilagojenim predmetnikom osnovne šole za odrasle z italijanskim učnim jezikom na narodno mešanem območju slovenske Istre, izobraževalni program za odrasle osnovna šola za odrasle s prilagojenim predmetnikom osnovne šole za odrasle za dvojezično osnovno šolo na narodno mešanem območju Prekmurja.



PRIZNANJE AVTORSTVA – NEKOMERCIALNO – DELJENJE POD ENAKIMI POGOJI

Prenova izobraževalnih programov s prenovo ključnih programskih dokumentov (kurikuluma za vrtce, učnih načrtov ter katalogov znanj)



KAKO SE ZNAJTI?

TIPICNE STRANI

V dokumentu je za udeležence in udeležence, učiteljice in učitelje ipd. uporabljena moška slovnična oblika, ki velja enakovredno za oba spola.

Tema sporoča vsebinski okvir ali okvir predmetnospecifičnih zmožnosti, povezanih s cilji oz. skupinami ciljev: teme so predmetno specifične in lahko vključujejo vsebinske sklope in dejavnosti ter razvijajo veščine, zmožnosti in koncepte, ki naj bi jih udeleženci izgrajevali in razvijali v procesu učenja.

The diagram shows a page layout for a lesson plan. It features a large blue border. At the top, there is a wavy line followed by the title 'IME TEME' in large blue letters. Below the title is a small blue box with the word 'OBVEZNO'. To the right of this is a section titled 'OPIS TEME' with a blue box, containing two paragraphs of placeholder text. Below that is another section titled 'DODATNA POJASNILA ZA TEMO' with a blue box, containing three paragraphs of placeholder text. At the bottom left, there is a wavy line and a footer: '8 Osnovna šola za odrasle | Matematika'. Red lines connect external text boxes to these elements: 'Vrsta teme: Obvezno Izbirno' to the 'OBVEZNO' box; 'Opis teme zajema ključne poudarke oz. koncepte kot okvir skupinam ciljev.' to the 'OPIS TEME' section; 'Dodatna pojasnila za temo lahko vsebujejo razlago o zasnovi teme, usmeritve in/ali navodila, ki se nanašajo na vsebino, vrsto teme, členitev teme, poimenovanje, trajanje, dejavnosti, izvedbo aktivnosti, učne pripomočke ... oz. karkoli, kar je pomembno za to temo.' to the 'DODATNA POJASNILA ZA TEMO' section; and 'Številka strani, program izobraževanja, predmet' to the footer.

IME TEME

OBVEZNO

Vrsta teme:
Obvezno
Izbirno

Opis teme zajema ključne poudarke oz. koncepte kot okvir skupinam ciljev.

OPIS TEME

Em fugiaspiduci sitet ut etur, in conest dipsum eosa nonsequam volorum, ommolor aut desequi duciist estrunda volorest, sandeni maximin uscillab il magnam quiam quo con explacc ullaccum alisi quidell igendam, in repta dolupta volor sam, ut hilit laut faccumqui omnim ut doluptur, quam consequ atibus dolo dignate mporehent qui tem nonseque por aliquisimust que volestrum esed quibusdae milla conserf ernate dentiat.

Ma vellaut quatio rporrore voluptae cus et illent harum doluptatur, et quas molorporia doluptatis molum rae nos event, inullit incimaiorem fugiandantis et fugitisque maion ped quo odi beatur, sequi ilisqui ipidel escim reprat.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Ullatur sequo qui ut vellenderio. Re exeseq uiatur aturem eos millandio totaquis alibus iume voluptatia quis aut quamust iosant prestius, ut ommodigendis doluptaes dersped moluptae. Harum a volupta tiatur, ne veles quia voluptatia similic tatesequam, seque ventio. Hendis erum quissequo quist que con nulparum ut quuntemos et repro quod ma nimusa sae vellaut eum ulpari velent voluptu rempor a de omnimax impellu ptatiaecusa ducipsae aut evelles temolup tincil imporia simped et endes eum et molum que laborerat voluptiurem nempori bustio explabo rionsenet evenimin nis ex eum voluptam consed que volupid eliquibus, tetusda ntusam ellis ut archill uptiore rundiae nimusdam vel enit, optibea quiaspelitem lam alit re, omnis ab il mo dolupti connihi tionsequiam eicia dolo intur accusci musdaecatet faccatur? Sinctet latiam facescipsa

Ceria pa iumquam, exernam quaspid dit eaquasit, omnis quis aut apitassum coribusda invenih icatia qui aperorum qui ut re perumquaeepd quame moditatum ipient veligna tessint iaessum, optamus, testi sediasped moluptatem aperiam aut quodips usciate veribus.

Mi, asit volupta tuscil int aspel illit atur, eum idenist iorrum alit, nim re illitas ma nimi, iuscisita dolorrum volorepedio core, consequam quae. De nossiti officillate

8 Osnovna šola za odrasle | Matematika

Številka strani,
program izobraževanja,
predmet

Z oznako **SC** so označeni ključni cilji posameznih področij skupnih ciljev. Številčni zapis pri oznaki skupnih ciljev se navezuje na preglednico s skupnimi cilji.

Z oznako **O** so označeni obvezni cilji.

Z ležečim tiskom in oznako **I** so označeni izbirni cilji.

S krepko označenim besedilom so izpostavljeni **minimalni standardi znanja**.

Z ležečim besedilom so označeni izbirni standardi oz. standardi znanja, ki izhajajo iz izbirnih ciljev.

Dodatne pisave in oznake pri standardih so opredeljene v obvezujočih navodilih za učitelja (npr. podčrtani, M, PTI itd.)

IME SKUPINE CILJEV

CILJI

- O:** Et plabo. Nam eum fuga. Et explat. Xerro et aut que nihicia doloribus, velisci tatur
- I:** *Que ommodic aboribust, tesequae nimaionseni arum audit minusda dolum, si venimil itatat. Estinve litatem ut adit quid qui.* **SC** (2.2.2.1)
- I:** *Quia voluptatur aut od minverum, quas ilis et mint, eature rehenit magnatur aut exceaquam reiunt et omnis nobit vero excepel in nimagnam quat officiam que plaborpore ne culpa eum dolore aut aspicias sanihil moditam re pelias ne veri reperferes solores dolorum, quidit ad qui dolorerun.*
- O:** Ibus nis auda vendio venis saperum atem quiant aut pre comniscia num at is quoditi ne estinve litatem venis saperum atem quiant. **SC** (1.3.4.2 | 2.1.1.1 | 2.1.2.1 | 2.2.1.1 | 2.2.1.2 | 3.1.3.1 | 5.1.2.1)

STANDARDI ZNANJA

- Udeleženeec
- » Obisquamet faccab incium repernam id quist plita nume con nonectem sit volentis etur sanda de velictorrum quasimus mo mi.
 - » Icillabo. Bor as plibusc ipidesequat latia cuptatu repeliam.
 - » **Et ommo commolo ratatur saepedit essunt que parit, expelliquam rem simos con es est volorrum quae. Aximintios et faccae. Inciet, ommolo con commoluptas aut vidusci enient.**
 - » **Ut fuga. Nemperum fuga.**
 - » Ma vellaut quiatio rporore voluptae cus et illent harum doluptatur, et quas
 - » Omnim ut doluptur, quam consequ.
 - » *Obisquamet faccab incium repernam id quist plita nume con nonectem sit volentis etur sanda de velictorrum quasimus mo mi.*
 - » *Icillabo. Bor as plibusc ipidesequat latia cuptatu repeliam.*
 - » Et ommo commolo ratatur saepedit essunt que parit, expelliquam rem simos con es est volorrum quae. Aximintios et faccae. Inciet, ommolo con commoluptas aut vidusci enient.
 - » *Ut fuga. Nemperum fuga.*

TERMINI:

- laborerat voluptiurem
- veligna tessint
- laborerat voluptiurem
- veligna tessint
- veligna tessint
- laborerat voluptiurem
- veligna tessint



9 Osnovna šola za odrasle | Matematika

Pojmi, ki jih udeleženeec mora poznati oz. razumeti (in/ali znati smiselno uporabljati), lahko pa so navedeni tudi priporočeni pojmi. Nabor terminov zaokrožuje in dopolnjuje posamezno temo, predstavlja pa informacijo učitelju pri načrtovanju vzgojno-izobraževalnega dela. Namenjen je navedbi terminologije, ki jo na področju določene teme v določenem obdobju izobraževalne vertikale usvojijo udeleženci.

VIRI IN LITERATURA PO POGLAVJIH

Viri in literatura,
ki so vključeni v
posamezno temo.

NASLOV TEME

- » Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi eget ante eget ante hendrerit convallis vitae et purus. Donec euismod dolor sed neque condimentum, at sodales enim interdum. <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>

NASLOV SKUPINE CILJEV

- » Etiam, M. (2019). Eget laoreet ipsum. Nulla facilisi.
- » Parum, V. (2025). Sequi blaboreet quosam. Seque cus.
- » Morbi P. (2007). Sed ac arcu id velit facilisis aliquet. Nec tincidunt.
- » Eget O. (2010). Vestibulum vitae massa eget orci condimentum fringilla a ac turpis. Nulla et tempus nunc, vitae scelerisque tellus. Sed in tempus mi, a aliquet quam. Integer ut euismod eros, vel pretium mi. Maecenas sollicitudin.
- » Nunc N. (2023). Morbi suscipit ante quis viverra sollicitudin. Aenean ultricies.
- » Nunc N., Ante A., Sem S. (2015). Nullam congue eleifend magna in venenatis. Ut consectetur quis magna vitae sodales. Morbi placerat: <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>
- » Sed A. (2024). Ut aliquet aliquam urna eget laoreet. Fusce hendrerit dolor id mauris convallis, at accumsan lectus fermentum. Nunc bibendum quam et nibh elementum consectetur.

NASLOV SKUPINE CILJEV

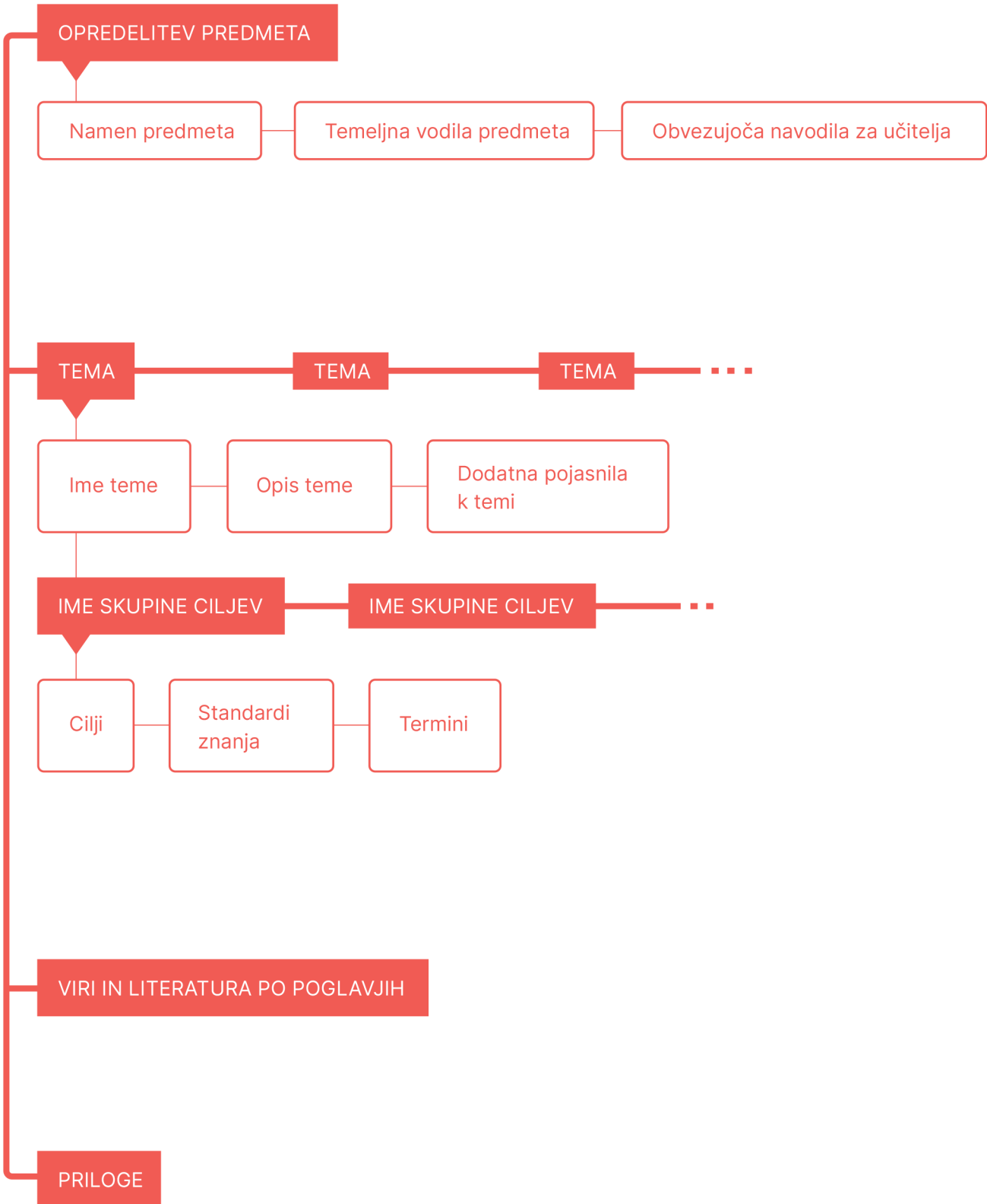
- » Vestibulum vitae massa eget orci condimentum fringilla, <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>
- » Nunc F.: Vivamus quis tortor et ipsum tempor laoreet id quis nunc. Phasellus quis sagittis ligula.
- » Redaktion, 2018. Morbi placerat: <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>

Viri in literatura, ki so vključeni
v posamezno skupino ciljev.

Hiperpovezava
do zunanjega vira

KAKO SE ZNAJTI?

STRUKTURA UČNEGA NACRTA



KAZALO

OPREDELITEV PREDMETA.....	9
Namen predmeta.....	9
Temeljna vodila predmeta	9
Obvezujoča navodila za učitelje	9
TEME, CILJI, STANDARDI ZNANJA.....	11
ORGANIZMI	12
Raznolikost organizmov	13
Človek	14
ENERGIJA IN SILE	15
Energija.....	16
Sile.....	17
SNOVI.....	18
Lastnosti snovi.....	19
Tla, voda in zrak	20
TEHNOLOGIJA	21
Izdelki (vodeno izdelovanje).....	22
VIRI IN LITERATURA PO POGLAVJIH.....	23
ORGANIZMI	23
RAZNOLIKOST ORGANIZMOV	23
ENERGIJA IN SILE	23
ENERGIJA	23
SNOVI.....	24
LASTNOSTI SNOVI.....	24
TLA, VODA IN ZRAK.....	24
PRILOGE	26

OPREDELITEV PREDMETA

NAMEN PREDMETA

Predmet naravoslovje in tehnika združuje naravoslovno znanje, naravoslovne spretnosti/veščine in odnos do naravoslovja. Temelji na usvajanju in poglobljanju naravoslovnega in tehniškega znanja, uporabi tega znanja za razlaganje pojavov ter izpeljavo ugotovitev o naravoslovnih problemih, ki temeljijo na preverjenih dejstvih in dokazih. Razvija zmožnost uporabe naravoslovja in tehnike v različnih okoliščinah v vsakdanjem življenju, vsakdanji rabi. Povezanost različnih disciplin v predmetu se pojmuje kot okolje za ustvarjanje novih načinov mišljenja in oblikovanja znanja, ki združuje različne sposobnosti in omogoča poglobljeno razumevanje sveta okoli nas. Predmet postavlja temelje za naravoslovno pismenost ter spodbuja zavedanje o tem, kako lahko postane posameznik odgovoren v odnosu do narave, družbe in okolja. Predmet naravoslovje in tehnika omogoča proučevanje etičnih vidikov, ki jih povzročata napredek v naravoslovju in tehnologiji.

TEMELJNA VODILA PREDMETA

Pouk pri predmetu naravoslovje in tehnika postavlja v ospredje pridobivanje in poglobljanje znanja o okolju, s čimer udeleženci celoviteje spoznavajo svet okoli sebe. Pri predmetu se poudarjata učenje z raziskovanjem in reševanje problemov, pri čemer se pridobljeno znanje umešča v resnične življenjske okoliščine, v katerih je znanje mogoče praktično uporabiti. S tem udeleženci razvijajo kritično mišljenje, radovednost in družbeno odgovornost, kar predstavlja izhodišče za razvoj znanstvenoraziskovalnega razmišljanja. Predmet omogoča globlje razumevanje povezanosti med naravoslovjem in tehnologijo ter družbo, v kateri živijo.

OBVEZUJOČA NAVODILA ZA UČITELJE

Poučevanje temelji predvsem na učenju z raziskovanjem, sodelovalnem učenju, projektnem delu in pogovoru. Izhodišče za načrtovanje pouka so predhodna pojmovanja udeležencev oz. njihovo predznanje in predhodno pridobljene izkušnje. Poučevanje je usmerjeno v pridobivanje raznovrstnih izkušenj udeležencev preko spoznavnih postopkov in učenja z raziskovanjem, kar

spodbuja aktivno razmišljanje in sodelovanje ter radovednost do spoznavanja novega. Želeni pristop na področju usvajanja tehnoloških znanj je projektno delo.



TEME, CILJI, STANDARDI ZNANJA



ORGANIZMI

OBVEZNO

OPIS TEME

Namen teme je, da udeleženci neposredno pridobivajo izkušnje o raznolikosti organizmov (če je možno v bližnjem okolju) ter razvijajo razumevanje o tem, kako so organizmi povezani z okoljem in odvisni drug od drugega. Udeleženci tudi raziskujejo vpliv delovanja človeka na vrstno pestrost in posledice posegov v naravne ekosisteme. Udeleženci spoznavajo temeljne procese, ki potekajo med organizmi ter med organizmi in dejavniki neživega okolja, kar prispeva k razumevanju delovanja ekosistemov.

V okviru teme udeleženci razvijajo razumevanje delovanja človeškega telesa kot celote ob spoznavanju zgradbe in funkcije posameznih organov v telesu, vključno s čutili. Pri tem je poudarek tudi na ozaveščanju o zdravju in dobrobiti ter pomenu vloge posameznika pri skrbi za ohranjanje in krepitev zdravja.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Razvijanje razumevanja povezanosti organizmov z okoljem poteka ob opazovanju organizmov in neživih dejavnikov okolja. Ob opazovanju organizmov spoznavajo zunanjo zgradbo organizmov in kako jim ta omogoča preživetje v okolju. Pri spoznavanju organizmov uporabijo preproste pripomočke za opazovanje (npr. ročne lupe, opazovalne posodice) in določevalne ključne za prepoznavanje vrst. Udeleženci raziskujejo, kateri dejavniki vplivajo na rast in razvoj organizmov. Človeško telo pa spoznavajo kot sistem, v katerem so posamezni deli telesa povezani v celoto, pri tem uporabljajo modele organov oz. organskih sistemov.



RAZNOLIKOST ORGANIZMOV

CILJI

Udeleženec:

- : spozna, da so za organizme značilni osnovni življenjski procesi (dihanje, izločanje, prehranjevanje, gibanje, odzivanje na dražljaje, rast in razvoj, razmnoževanje); **SC** (2.1.3.1)
- : z opazovanjem spozna raznolikost organizmov, jih razvršča na rastline, živali, glive, bakterije ter prepozna nekaj predstavnikov posamezne skupine iz bližnjega okolja;
- : raziskuje dejavnike, ki vplivajo na kalitev semen in rast rastlin (voda, svetloba, ustrezna temperatura, zrak); **SC** (1.1.2.2)
- : spozna različne razvojne faze živali (npr. dvoživk, žuželk);
- : ugotavlja na primerih preprostih prikazov prehranjevalnih verig, da so rastline vedno prvi člen, ker si same proizvajajo hrano, in da so hrana za druge organizme ter da so razkrojevalci nepogrešljivi za kroženje snovi v naravi; **SC** (2.1.3.1 | 2.3.1.1)
- : spozna, da so nekateri organizmi in ekosistemi ogroženi in da so nekatere vrste organizmov že izumrle. **SC** (2.1.3.1 | 2.3.1.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » opiše življenjske procese (dihanje, prehranjevanje, izločanje, gibanje, odzivanje na dražljaje, rast in razvoj, razmnoževanje);
- » **uvršča organizme (rastline, živali, glive) v ustrezne skupine ter prepozna in opiše nekaj predstavnikov iz bližnjega okolja;**
- » **predstavi vpliv neživih dejavnikov na kalitev in rast rastlin;**
- » **opiše razvojne faze živali (pri žuželkah ali dvoživkah);**
- » **predstavi primer preproste prehranjevalne verige;**
- » na konkretnih primerih razloži vpliv človekovih dejavnosti na zmanjševanje vrstne pestrosti.

TERMINI

- organizem ○ rastlina ○ žival ○ gliva ○ bakterija ○ življenjski proces ○ dihanje
- prehranjevanje ○ izločanje ○ gibanje ○ odzivanje na dražljaje ○ rast ○ razvoj
- razmnoževanje ○ kalitev ○ vrstna pestrost ○ prehranjevalna veriga ○ proizvajalec
- potrošnik ○ razkrojevalec

ČLOVEK

CILJI

Udeleženec:

- opazuje različne oblike gibanja lastnega telesa in spozna, da pri tem sodelujejo mišice, kosti in sklepi; **SC** (3.2.1.1 | 3.2.1.2)
- opazuje lastno dihanje ob izvajanju različnih fizičnih dejavnosti ter spozna zgradbo dihal in funkcijo dihanja (izmenjava plinov – kisika in ogljikovega dioksida);
- spozna, da kri v telesu kroži, in prepozna osnovno vlogo srca in žil pri tem;
- meri in primerja srčni utrip v mirovanju in pri povečani telesni dejavnosti;
- ob izvajanju dejavnosti razišče pomen čutil in skozi izkušnje razvija razumevanje njihovega delovanja (razume, da dražljaj potuje od čutila preko živcev v možgane);
- razvija zavedanje posledic zasvojenosti s kemičnimi in nekemičnimi (vedenjskimi) zasvojenostmi ter spozna, kako se jim izogniti; **SC** (3.2.5.1 | 4.4.3.1)
- ! spozna, kako otrok nastane, kako se razvija in raste v materinem telesu;*
- ! spozna puberteto kot obdobje spolnega dozorevanja in razlike v spolnem razvoju pri dekletih in fantih, sprejema spremembe kot del odrasčanja;*
- razume pomen skrbi za zdravje in higiene za preprečevanje okužb in nalezljivih bolezni; **SC** (3.2.4.1)
- spozna pomen zdravega življenjskega sloga za zdravje in dobro počutje. **SC** (3.1.2.1 | 3.1.1.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » opiše temeljne značilnosti delovanja organskih sistemov (gibala, dihal, obtočila, prebavila);
- » na konkretnih primerih utemelji pomen čutil v vsakdanjem življenju;
- » predstavi osebni načrt **za ohranjanje zdravja**, v katerem sledi priporočilom zdravega življenjskega sloga.

TERMINI

- mišica ○ kost ○ sklep ○ ustna votlina ○ nosna votlina ○ sapnik ○ pljuča ○ srce ○ kri
- žile ○ požiralnik ○ želodec ○ tanko črevo ○ debelo črevo ○ danko ○ zadnjična odprtina
- uravnotežena prehrana ○ čutila ○ možgani ○ živci



ENERGIJA IN SILE

OBVEZNO

OPIS TEME

Namen teme je v širšem kontekstu poglobljanje znanja o energiji in silah, v okviru katere se obravnava svetlobo, temperaturo in toploto, gibanje, elektriko in magnetizem. V ospredju teme je razvoj z navedenimi vsebinami povezanih pojmov, veščin (predvsem merjenja temperature), naravoslovnih postopkov in raziskovanja.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Udeleženci spoznavajo svetlobo, temperaturo in toploto, sile in gibanje, elektriko in magnetizem predvsem eksperimentalno, pri čemer dejavnosti potekajo v učilnici in/ali izven nje. Pri delu uporabljajo tudi modele, animacije in pisne vire.



ENERGIJA

CILJI

Udeleženec:

- odkriva lastnosti svetlobe in razišče nastanek senc;
 - odkriva (ob modelu) vpliv vrtenja Zemlje okoli njene osi na nastanek dneva in noči;
 - ugotavlja (ob modelu), kako nagnjenost Zemljine osi in vrtenje okoli Sonca vplivata na nastanek letnih časov;
 - meri temperaturo in eksperimentalno ugotavlja, kaj se dogaja s temperaturo dveh teles, ki imata na začetku različno temperaturo in sta v stiku;
 - razlikuje med toploto in temperaturo.
- SC (1.1.2.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » pozna lastnosti svetlobe in razume, **da za osvetljenimi predmeti nastane senca**;
- » **razloži nastanek dneva in noči ter letnih časov**;
- » **izmeri temperaturo in jo zapiše z merskim številom in enoto**;
- » na primeru iz vsakdanjega življenja ponazori, da toplota teče z mesta z višjo na mesto z nižjo temperaturo.

TERMINI

○ svetloba ○ senca ○ dan ○ noč ○ letni časi ○ toplota ○ temperature



SILE

CILJI

Udeleženec:

- : spoznava učinke medsebojnega delovanja teles (sil);
- I: *razvrsti sile na dotik in na daljavo (teža, trenje, električna sila, magnetna sila, upor);*
- : spoznava posamezne elemente preprostega električnega kroga;
- : ozavešča pomen varnega rokovanja z električnimi napravami in varčne rabe energije za želeno trajnostno prihodnost;
- SC (2.3.1.2 | 3.2.4.2)
- : odkriva lastnosti magnetov (dva magneta se privlačita ali odbijata) in magnetne lastnosti snovi (magnet in železo se privlačita).

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » prepozna učinke medsebojnega delovanja teles (sil);
- » opiše preprost električni krog;
- » **utemelji, zakaj ravnanje z električnimi napravami lahko pripelje do nesreče, in oblikuje navodila za varno rokovanje in varčno rabo energije;**
- » opiše lastnosti magnetov (dva magneta se privlačita ali odbijata).

TERMINI

○ teža ○ trenje ○ upor ○ električna sila ○ magnetna sila ○ električni krog ○ električne naprave ○ magnet





SNOVI

OBVEZNO

OPIS TEME

Namen teme je spoznavanje lastnosti in agregatnih stanj snovi ter njihove uporabe v vsakdanjem življenju. Udeleženci se seznanijo s piktogrami za označevanje nevarnih snovi in razvijajo zavedanje o varnem ravnanju (zaščita, shranjevanje, odlaganje). Obravnavajo tudi proces gorenja in načine gašenja. V okviru teme raziskujejo lastnosti tal (prepustnost za vodo, zrnatost) in spoznajo posledice onesnaženja na kakovost tal. Spoznavajo pomen vode kot omejenega naravnega vira in proces kroženja v naravi. Seznanjajo se s sestavo zraka, vremenskimi pojavi in simboli ter razvijajo občutljivost za vplive človeka na kakovost zraka in okolje.

Povezujejo znanje o snoveh, vodi, zraku in tleh z razumevanjem posledic človekovega delovanja na okolje ter razvijajo odgovoren odnos do narave in trajnostnega razvoja.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Pri udeležencih je spoznavanje snovi in njihovih lastnosti usmerjeno predvsem na snovi iz njihove okolice. Udeleženci spoznavajo snovi tako, da jih prepoznajo, opazujejo, izvajajo poskuse, povezujejo njihove lastnosti z njihovo uporabo. Kroženje vode in gibanje zraka učitelj poveže z vremenom in ozavešči tudi okoljske vidike. Pri tem uporabi predvsem eksperimentalni pristop, dejavnosti potekajo v učilnici in na prostem. Udeleženci pri delu izdelujejo modele, analizirajo in primerjajo lastne meritve z meritvami iz različnih virov ter jih interpretirajo.

LASTNOSTI SNOVI

CILJI

Udeleženec:

- : spozna lastnosti in agregatna stanja snovi ter jih povezuje s shranjevanjem in njihovo uporabo v vsakdanjem življenju;
- : spozna piktograme za označevanje nevarnih lastnosti snovi za vsakdanjo rabo (jedko, okolju nevarno, plin pod tlakom, strupeno, vnetljivo, eksplozivno) ter razvija zavedanje o ustreznem ravnanju z njimi (zaščita, rokovanje, shranjevanje, odlaganje);
SC (4.4.4.1 | 2.4.3.1)
- : spozna proces gorenja in gašenje požarov ter načine preprečevanja le-teh..
SC (2.3.1.2 | 3.2.4.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » opiše lastnosti in agregatna stanja snovi;
- » na izbranih primerih snovi iz življenja utemelji, katera lastnost je pomembna za njeno shranjevanje;
- » prepozna piktograme za nevarne lastnosti snovi in jih poveže z ustreznim ravnanjem;
- » predlaga načine gašenja požarov.

TERMINI

- tekočina ○ gladina ○ plin ○ črpalka ○ stisljivost ○ gostota ○ embalaža ○ nevarne snovi
- gorenje ○ gašenje



TLA, VODA IN ZRAK

CILJI

Udeleženec:

- : raziskuje lastnosti tal (prepustnost za vodo, zrnatost);
- : spozna proces kroženja vode v naravi;
- SC (2.3.1.2)
- : spozna vodo kot naravni vir, njen pomen za žive organizme ter se seznanja z omejenostjo zalog pitne vode;
- SC (2.1.3.1 | 2.3.1.2)
- : eksperimentalno odkriva raztapljanje, pri čemer uporabi vodo kot topilo in snovi v trdnem agregatnem stanju kot topljenec;
- : spozna sestavo zraka;
- : proučuje vremensko napoved, vremenske simbole (pretežno, delno oblačno ipd.) in vremenske podatke;
- SC (1.1.4.1)
- : ugotavlja posledice delovanja človeka na tla, vodo in zrak z uporabo različnih virov in razvija občutljivost za okoljske probleme ter oblikuje odgovoren odnos.
- SC (2.1.3.1 | 1.1.4.1 | 4.1.1.1 | 2.3.1.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

- » opiše proces kroženja vode v naravi;
- » opiše, kako lahko pripravimo raztopino, ter ve, kaj je topilo in kaj topljenec;
- » pojasni, da je zrak zmes;
- » interpretira vremenske podatke / vremensko napoved;
- » predstavi svoj načrt ravnanja v skladu z ohranjanjem okolja in razloži, kako človek s svojim delovanjem lahko onesnažuje vode, zrak, tla.

TERMINI

- kroženje vode ○ taljenje ○ vrenje ○ izhlapevanje ○ kondenzacija ○ zmrzovanje ○ raztopina
- topilo ○ topljenec ○ vreme ○ zrak





TEHNOLOGIJA

OBVEZNO

OPIS TEME

Namen teme tehnologija je v povezovalni vlogi med naravnim in umetno izgrajenim svetom. Preko prepoznavanja in reševanja različnih situacij in vprašanj s področij tehnologije ali naravoslovja udeleženci načrtujejo, izdelujejo in vrednotijo relevantne izdelke, to jim omogoča, da ob praktičnih dejavnostih utrjujejo svoje znanje, razvijajo ročne spretnosti, veščine, kritično mišljenje in tehniško ustvarjalnost.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Skupina ciljev tehnologija je namenjena vodenemu izdelovanju izdelka po danem načrtu s ciljem praktične uporabe tehnoloških znanj in urjenja spretnosti in veščin. Udeleženci samostojno preskušajo doseganje funkcionalnosti izdelkov, jih po vnaprej danih kriterijih vrednotijo ter predlagajo izboljšave.

IZDELKI (VODENO IZDELOVANJE)

CILJI

Udeleženec:

○: ob vodenem izdelovanju izdelkov (ali modelov/maket) napoveduje osnovni namen izdelka iz podanega načrta in načrtuje preskušanje izdelka za določitev funkcionalnosti;

SC (5.3.5.2 | 5.3.5.3 | 5.1.1.1)

○: spozna varno in za delo učinkovito delovno mesto;

SC (3.2.4.2)

○: spozna orodje in obdelovalne postopke;

○: vodeno izdeluje izdelke po danem načrtu;

SC (5.2.2.2)

○: preizkuša in vrednoti funkcionalnost izdelka;

SC (5.3.5.2)

○: predstavlja ideje za izboljšave izdelka ob pridobljenih izkušnjah izdelave izdelka.

SC (5.3.5.1 | 3.1.4.1)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

» iz načrta prepozna materiale in orodje, potrebne za izdelavo izdelka;

» upošteva pravila za varno delo;

» izdelava načrt preskušanja funkcionalnosti izdelka;

» preizkusi in vrednoti funkcionalnost izdelka in natančnost izdelave;

» predstavi predloge za izboljšave izdelka.

TERMINI

○ načrt ○ material ○ orodje ○ izdelek

VIRI IN LITERATURA PO POGLAVJIH

ORGANIZMI

RAZNOLIKOST ORGANIZMOV

Bačnik, A., in Slavič, S. (2022). *Razvijamo naravoslovno pismenost: opredelitev naravoslovne pismenosti s primeri dejavnosti* (Spletna izd.). Zavod RS za šolstvo.

<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/hev0tf4> (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/hev0tf4>)

Bačnik, A., Slavič, S., Bah Berglez, E., Eršte, S., Golob, N., Gostinčar-Blagotinšek, A., Hajdinjak, M., Hartman, S., Ivančič, G., Kljajić, S., Majer Kovačič, J., Mohorič, A., Moravec, B., Novak, N., Pavlin, J., Repnik, R., in Vičič, T. (2022). *Naravoslovna pismenost: opredelitev in gradniki* (Spletna izd.). Zavod RS za šolstvo. <https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/qnj9stv> (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/qnj9stv>)

Bajd, B. (2019). *Moji prvi listi dreves in grmov: preprost določevalni ključ* (1. natis, str. 34). Hart.

Krnel, D. (2011). Pošten poskus – kako izvedemo poskus, da rezultati niso pristranski. V *Razvoj naravoslovnih kompetenc: izbrana gradiva projekta* (str. 55–60). Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko.

Novak, N., Dolgan, K., Vršič, V., Podbornik, K., Bojc, J., in Pihler, N. (2022). *Pouk na prostem: priročnik za učiteljice in učitelje na razredni stopnji* (1. izd., str. 1, mapa (6 zv.)). Zavod RS za šolstvo.

ENERGIJA IN SILE

ENERGIJA

Priporočljivi viri:

- » Bajd, B., Gostinčar - Blagotinšek, A., Iskrić, G., Krnel, D., Pečar, M., Razpet, N., Rovšek, B., Strgar, J., Susman, K., Tomažič, I., Vrščaj, D., Dolenc, S., Sokolowska, D., in Perhavec, S. (2013). *Didaktična gradiva projekta Fibonaccij: učimo se z raziskovanjem: raziskovalni pouk naravoslovja in matematike v Evropi* (str. 1 mapa (19 zv.)). Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- » Čepič, M. (2021). Kako predstavljamo sile. *Fizika v šoli*, 26(2), 57–60.

- » Čepič, M. (2020). Sile in njihove lastnosti. *Fizika v šoli*, 25(1/2), 93–98.
- » Čepič, M. (2007). Magnetne lastnosti snovi. *Kemija v šoli*, 19(1), 15–18.
- » Gostinčar-Blagotinšek, A. (2019). Kako deluje indukcijsko kuhališče. *Naravoslovna solnica*, 24(1), 36.
- » Gostinčar - Blagotinšek, A. (2016). Vpliv tovora na prevoženo pot. *Naravoslovna solnica: za učitelje, vzgojitelje in starše*, 21(1), 36.

SNOVI

LASTNOSTI SNOVI

- » Čepič, M. (2018). Gost, pogost, redek, viskoznost in gostota. *Fizika v šoli*, 23(2), 57–59.
- » Dacinger, R., Marinšek, A., Košiček, B., Mrzlikar, N., Gasparič, B., Kokalj, Ž., in Dubravc, M. (2023). *Požari v naravi*. Radiotelevizija Slovenija. <https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/4sn8ot7>
- » Gostinčar - Blagotinšek, A. (2004). Gostota tekočin in plavanje. *Naravoslovna solnica: za učitelje, vzgojitelje in starše*, 9(1), 32–33.
- » Krnel, D. (2016). *Začetno naravoslovje. Kemija: [učbenik]* (1. izd.). Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.
- » Rovšek, B., in Žigon, S. (2020). Iztekanje vode skozi luknjice iz odprte in zaprte plastenke. *Naravoslovna solnica: za učitelje, vzgojitelje in starše*, 24(2), 16–19.

TLA, VODA IN ZRAK

Priporočljivi viri:

Bačnik, A., Slavič, S., Bah Berglez, E., Eršte, S., Golob, N., Gostinčar-Blagotinšek, A., Hajdinjak, M., Hartman, S., Ivančič, G., Kljajić, S., Majer Kovačič, J., Mohorič, A., Moravec, B., Novak, N., Pavlin, J., Repnik, R., in Vičič, T. (2022). *Opredelitev naravoslovne pismenosti*. V A. Bačnik in S. Slavič (ur.), *Razvijamo naravoslovno pismenost: Opredelitev naravoslovne pismenosti s primeri dejavnosti* (str. 10–45). Zavod RS za šolstvo.

Dacinger, R., Čuček, A., Ravbar, N., Blatnik, M., in Petrič, M. (2019). *Po sledih kraških voda*. Radiotelevizija Slovenija javni zavod. (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/5rdwcmc>)

Gaši, N., Dacinger, R., Lukan, B., Turšič, J., Miklavčič, N., Kukec, A., Eržen, I., Šorli, S., in Matos, T. (2018). *Zrak v notranjih prostorih*. Radiotelevizija Slovenija javni zavod. Ugriznimo znanost: Zrak v notranjih prostorih (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/jhwvva4t>)

Krnel, D. (2019). Vreme in kroženje vode. *Naravoslovna solnica: za učitelje, vzgojitelje in starše*, 23(2), 37.



Krnel, D. (2016). *Začetno naravoslovje. Kemija: [učbenik]* (1. izd.). Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta.

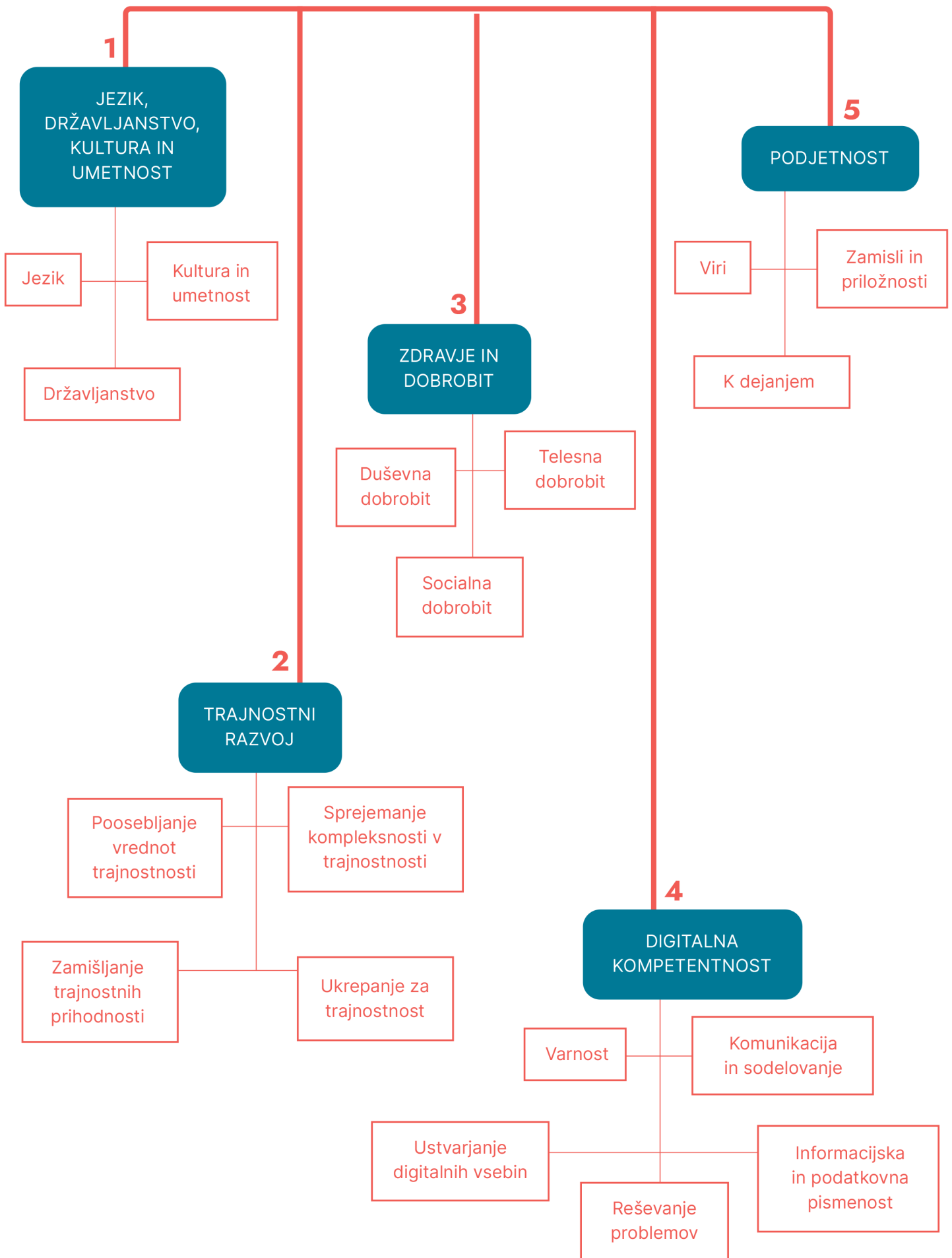
Valič, A., Kraigher, H., Westergren, M., Božič, G., Oražem, D., Breznikar, A., Debevec, B., Golob, M., in Hren, B. (2020). *Gozd in podnebne spremembe*. Radiotelevizija Slovenija. Gozd in podnebne spremembe (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/zypaxr4>)



PRILOGE



KLJUČNI CILJI PO PODROČJIH SKUPNIH CILJEV





1.1 JEZIK

1.1.1 Strokovna besedila	1.1.1.1 Pri posameznih predmetih razvija zmožnost izražanja v različnih besedilnih vrstah (referat, plakat, povzetek, opis, pogovor itd.).
1.1.2 Strokovni jezik	1.1.2.1 Se zaveda, da je učenje vsebine posameznega predmeta hkrati tudi spoznavanje njegove strokovne terminologije; torej učenje jezika na ravni poimenovanj za posamezne pojme in na ravni logičnih povezav. 1.1.2.2 Se izraža z ustrezno terminologijo predmeta in skrbi za ustrezno govorno ter pisno raven svojega strokovnega jezika.
1.1.3 Univerzalni opis jezika kot sistema	(pri vseh predmetih): 1.1.3.1 Se zaveda podobnosti ter razlik med jeziki in je na to pozoren tudi pri uporabi gradiv v tujih jezikih, pri uporabi prevajalnikov, velikih jezikovnih modelov, avtomatsko prevedenih spletnih strani itd. (pri vseh jezikovnih predmetih): 1.1.3.2 Se zaveda, da različne jezike lahko opisujemo na podoben način; pri pouku tujih jezikov zato uporablja znanje, pridobljeno pri pouku učnega jezika, in obratno: zna primerjati jezike, ki se jih uči, in razpozna podobnosti ter razlike med njimi.
1.1.4 Razumevanje pomena branja	1.1.4.1 Pri vseh predmetih redno bere, izbira raznolika bralna gradiva, jih razume, poglobljeno analizira in kritično vrednoti.
1.1.5 Jezik in nenasilna komunikacija	1.1.5.1 Razvija lastne sporazumevalne zmožnosti skozi nenasilno komunikacijo.

1.2 DRŽAVLJANSTVO

1.2.1 Poznavanje in privzemanje človekovih pravic ter dolžnosti kot temeljnih vrednot in osnov državljanske etike	1.2.1.1 Pozna, razume in sprejema človekove pravice kot skupni evropski in ustavno določeni okvir skupnih vrednot ter etike. 1.2.1.2 Razume, da so človekove pravice univerzalne in nepogojene, da uveljavljajo vrednote svobode in enakosti. 1.2.1.3 Razume in sprejema, da je obstoj pravic pogojen s spoštovanjem individualne dolžnosti do enake pravice drugega. 1.2.1.4 Razume in sprejema, da je dolžnost do enake pravice drugega dolžnost zaradi dolžnosti (ne le pravica zaradi individualnega interesa). 1.2.1.5 Razume in sprejema človekove pravice in dolžnosti kot osnovno, vsem državljanom skupno etiko (moralo), ki uveljavlja vrednote spoštovanja človekovega dostojanstva, pravičnosti, resnice, zakona, lastnine, nediskriminacije in strpnosti.
1.2.2 Etična refleksija	1.2.2.1 Spoznava, da obstajajo moralna vprašanja, pri katerih ni vnaprej danih od vseh sprejetih odgovorov. 1.2.2.2 Razvija občutljivost za moralna vprašanja ter sposobnost, da o njih razmišlja skupaj z drugimi.
1.2.3 Sodelovanje z drugimi v skupnosti in za skupnost	1.2.3.1 Z namenom uresničevanja skupnega dobrega sodeluje z drugimi ter podaja in uresničuje predloge, ki kakovostno spreminjajo skupnosti. 1.2.3.2 Prek lastnega delovanja ozavešča pomen skrbi za demokratično skupnost ter krepi zavedanje o pomenu pripadnosti skupnosti za lastnodobrobit in dobrobit drugih.
1.2.4 Aktivno državljanstvo in politična angažiranost	1.2.4.1 Ob zavedanju pozitivnega pomena politike kot skupnega reševanja izzivov in skrbi za dobrobit vseh, pa tudi iskanja kompromisov in preseganja konfliktov, pozna raznolike oblike demokratičnega političnega angažiranja in se vključuje v politične procese, ki vplivajo na življenja ljudi.
1.2.5 Znanje za kritično mišljenje, za aktivno državljansko držo	1.2.5.1 Uporabi znanja vsakega predmetnega področja za kritično in aktivno državljansko držo.

1.3 KULTURA IN UMETNOST

1.3.1 Sprejemanje, doživljanje in vrednotenje kulture in umetnosti	1.3.1.1 Intuitivno ali zavestno (individualno in v skupini) vzpostavlja odnos do kulture, umetnosti, umetniške izkušnje in procesov ustvarjanja ter ob tem prepozna lastna doživetja in se vživlja v izkušnjo drugega itd.).
1.3.2 Raziskovanje in spoznavanje kulture ter umetnosti	1.3.2.1 Raziskuje in spoznava kulturo, umetnost, umetniške zvrsti ter njihova izrazna sredstva v zgodovinskem in kulturnem kontekstu.
1.3.3 Izražanje v umetnosti in z umetnostjo	1.3.3.1 Je radoveden in raziskuje materiale in umetniške jezike, se z njimi izraža, razvija domišljijo ter pogloblja in širi znanje tudi na neumetniških področjih.
1.3.4 Uživanje v ustvarjalnem procesu ter dosežkih kulture in umetnosti	1.3.4.1 Uživa v ustvarjalnosti, se veseli lastnih dosežkov in dosežkov drugih. 1.3.4.2 V varnem, odprtem in spodbudnem učnem okolju svobodno izraža želje in udejanja ustvarjalne ideje.
1.3.5 Živim kulturo in umetnost	1.3.5.1 Živi kulturo in umetnost kot vrednoto v domačem in šolskem okolju ter prispeva k razvoju šole kot kulturnega središča in njenemu povezovanju s kulturnim in z družbenim okoljem.

2 /// TRAJNOSTNI RAZVOJ



SKUPNI CILJI IN NJIHOVO UMEŠČANJE V UČNE NAČRTE TER KATALOGE ZNANJ

POVZETO PO PUBLIKACIJI WWW.ZRSS.SI/PDF/SKUPNI_CILJI.PDF

2.1 POOSEBLJANJE VREDNOT TRAJNOSTNOSTI

2.1.1 Vrednotenje trajnostnosti	2.1.1.1 Kritično oceni povezanost lastnih vrednot in vrednot družbe s trajnostnostjo glede na svoje trenutne zmožnosti ter družbeni položaj.
2.1.2 Podpiranje pravičnosti	2.1.2.1 Pri svojem delovanju upošteva etična načela pravičnosti, enakopravnosti ter sočutja.
2.1.3 Promoviranje narave	2.1.3.1 Odgovoren odnos do naravnih sistemov gradi na razumevanju njihove kompleksnosti in razmerij med naravnimi ter družbenimi sistemi.

2.2 SPREJEMANJE KOMPLEKSNOSTI V TRAJNOSTNOSTI

2.2.1 Sistemsko mišljenje	2.2.1.1 K izbranemu problemu pristopa celostno, pri čemer upošteva povezanost okoljskega, gospodarskega in družbenega vidika. 2.2.1.2 Presoja kratkoročne in dolgoročne vplive delovanja posameznika in družbenih skupin v družbi, družbe na lokalni, regionalni, nacionalni ter globalni ravni.
2.2.2 Kritično mišljenje	2.2.2.1 Kritično presoja informacije, poglede in potrebe o trajnostnem razvoju z vidika naravnega okolja, živih bitij in družbe, pri čemer upošteva različne poglede, pogojene z osebnim, socialnim in kulturnim ozadjem.
2.2.3 Formuliranje problema	2.2.3.1 Pri opredelitvi problema upošteva značilnosti problema – (ne)jasnost, (ne)opredeljenost, (ne)določljivost problema – in lastnosti reševanja – (ne)definirane, (ne)sistemske rešitve – ter vpletenost deležnikov.

2.3 ZAMIŠLJANJE TRAJNOSTNIH PRIHODNOSTI

2.3.1 Pismenost za prihodnost	2.3.1.1 Na podlagi znanja, znanstvenih dognanj in vrednot trajnostnosti razume ter vrednoti možne, verjetne in zelene trajnostne prihodnosti (scenarije). 2.3.1.2 Presoja dejanja, ki so potrebna za doseganje zelene trajnostne prihodnosti.
2.3.2 Prilagodljivost	2.3.2.1 V prizadevanju za trajnostno prihodnost tvega in se kljub negotovostim prilagaja ter sprejema trajnostne odločitve za svoja dejanja.
2.3.3 Raziskovalno mišljenje	2.3.3.1 Pri načrtovanju in reševanju kompleksnih problemov/-atik trajnostnosti uporablja in povezuje znanja in metode različnih znanstvenih disciplin ter predlaga ustvarjalne in inovativne ideje in rešitve.

2.4 UKREPANJE ZA TRAJNOSTNOST

2.4.1 Politična angažiranost	2.4.1.1 Ob upoštevanju demokratičnih načel kritično vrednoti politike z vidika trajnostnosti ter sodeluje pri oblikovanju trajnostnih politik in prakse na lokalni, regionalni, nacionalni ter globalni ravni.
2.4.2 Kolektivno ukrepanje	2.4.2.1 Pri prizadevanju in ukrepanju za trajnostnost upošteva demokratična načela in aktivno ter angažirano (konstruktivno) sodeluje z drugimi.
2.4.3 Individualna iniciativa	2.4.3.1 Se zaveda lastnega potenciala in odgovornosti za trajnostno delovanje in ukrepanje na individualni, kolektivni ter politični ravni.

3 /// ZDRAVJE IN DOBROBIT



SKUPNI CILJI IN NJIHOVO UMEŠČANJE V UČNE NAČRTE TER KATALOGE ZNANJ

POVZETO PO PUBLIKACIJI WWW.ZRSS.SI/PDF/SKUPNI_CILJI.PDF

3.1 DUŠEVNA DOBROBIT

3.1.1 Samozavedanje	3.1.1.1 Zaznava in prepozna lastno doživljanje (telesne občutke, čustva, misli, vrednote, potrebe, želje) ter lastno vedenje. 3.1.1.2 Skozi izkušnje razume povezanost različnih vidikov lastnega doživljanja (telesni občutki, čustva, misli, vrednote, potrebe, želje) v specifičnih situacijah (npr. ob doživljanju uspeha in neuspeha v učnih in socialnih situacijah).
3.1.2 Samouravnavanje	3.1.2.1 Uravnava lastno doživljanje in vedenje (npr. v stresnih učnih in socialnih situacijah). 3.1.2.2 Razvija samozaupanje in samospoštovanje. 3.1.2.3 Se učinkovito spoprijema z negotovostjo in kompleksnostjo. 3.1.2.4 Učinkovito upravlja, organizira čas učenja in prosti čas.
3.1.3 Postavljanje ciljev	3.1.3.1 Prepozna lastne interese, lastnosti, močna in šibka področja ter v skladu z njimi načrtuje kratkoročne in dolgoročne cilje (vezane na duševno, telesno, socialno in učno področje). 3.1.3.2 Spremlja doseganje in spreminjanje načrtovanih ciljev. 3.1.3.3 Razvija zavzetost in vztrajnost ter krepi zmožnosti odložitve nagrade.
3.1.4 Prožen način razmišljanja	3.1.4.1 Razvija osebno prožnost, razvojno miselno naravnost, radovednost, optimizem in ustvarjalnost. 3.1.4.2 Učinkovito se spoprijema s problemskimi situacijami, ki zahtevajo proaktivno miselno naravnost.
3.1.5 Odgovornost in avtonomija	3.1.5.1 Krepi odgovornost, avtonomijo in skrbi za osebno integriteto.

3.2 TELESNA DOBROBIT

3.2.1 Gibanje in sedenje	3.2.1.1 Razume pomen vsakodnevnega gibanja za zdravje in dobro počutje. 3.2.1.2 Razvija pozitiven odnos do gibanja. 3.2.1.3 Vključuje se v različne gibalne dejavnosti, tudi tiste, ki razbremenijo naporen vsakdan. 3.2.1.4 Razume škodljivosti dolgotrajnega sedenja, razvija navade za prekinitev in zmanjšanje sedenja.
3.2.2 Prehrana in prehranjevanje	3.2.2.1 Razume pomen uravnotežene prehrane. 3.2.2.2 Razvija navade zdravega prehranjevanja. 3.2.2.3 Oblikuje pozitiven odnos do hrane in prehranjevanja.
3.2.3 Sprostitev in počitek	3.2.3.1 Razume pomen počitka in sprostitev po miselnem ali telesnem naporu. 3.2.3.2 Spozna različne tehnike sproščanja in uporablja tiste, ki mu najbolj koristijo. 3.2.3.3 Razume pomen dobrih spalnih navad za učinkovito telesno in miselno delovanje ter ravnanje.
3.2.4 Varnost	3.2.4.1 Spozna različne zaščitne ukrepe za ohranjanje zdravja. 3.2.4.2 Ravna varno in odgovorno, pri čemer skrbi za ohranjanje zdravja sebe in drugih.
3.2.5 Preventiva pred različnimi oblikami zasvojenosti	3.2.5.1 Usvaja znanje o oblikah in stopnjah zasvojenosti ter o strategijah, kako se jim izogniti oz. jih preprečiti z zdravim življenjskim slogom.

3.3 SOCIALNA DOBROBIT

3.3.1 Socialno zavedanje in zavedanje raznolikosti	3.3.1.1 Ozavešča lastno doživljanje in vedenje v odnosih z drugimi. 3.3.1.2 Zaveda se in prepozna raznolikosti v ožjem (oddelek, vrstniki, družina) in širšem okolju (šola, lokalna skupnost, družba).
3.3.2 Komunikacijske spretnosti	3.3.2.1 Razvija spretnosti aktivnega poslušanja, asertivne komunikacije, izražanja interesa in skrbi za druge.
3.3.3 Sodelovanje in reševanje konfliktov	3.3.3.1 Konstruktivno sodeluje v različnih vrstah odnosov na različnih področjih. 3.3.3.2 Krepi sodelovalne veščine, spretnosti vzpostavljanja in vzdrževanja kakovostnih odnosov v oddelku, družini, šoli, širši skupnosti, temelječih na spoštljivem in asertivnem komuniciranju ter enakopravnosti.
3.3.4 Empatija	3.3.4.1 Krepi zmožnosti razumevanja in prevzemanja perspektive drugega. 3.3.4.2 Prepozna meje med doživljanjem sebe in drugega. 3.3.4.3 Uravnava lastno vedenje v odnosih, upoštevajoč več perspektiv hkrati.
3.3.5 Prosocialno vedenje	3.3.5.1 Krepi prepoznavanje in zavedanje potrebe po nudenju pomoči drugim. 3.3.5.2 Prepozna lastne potrebe po pomoči in strategije iskanja pomoči. 3.3.5.3 Krepi družbeno odgovornost.

4 /// DIGITALNA KOMPETENTNOST



SKUPNI CILJI IN NJIHOVO UMEŠČANJE V UČNE NAČRTE TER KATALOGE ZNANJ

POVZETO PO PUBLIKACIJI WWW.ZRSS.SI/PDF/SKUPNI_CILJI.PDF

4.1 INFORMACIJSKA IN PODATKOVNA PISMENOST

4.1.1 Brskanje, iskanje in filtriranje podatkov, informacij ter digitalnih vsebin	4.1.1.1 Izraža informacijske potrebe, išče podatke, informacije in vsebine v digitalnih okoljih ter izboljšuje osebne strategije iskanja.
4.1.2 Vrednotenje podatkov, informacij in digitalnih vsebin	4.1.2.1 Analizira, primerja in kritično vrednoti verodostojnost in zanesljivost podatkov, informacij in digitalnih vsebin.
4.1.3 Upravljanje podatkov, informacij in digitalnih vsebin	4.1.3.1 Podatke zbira, obdeluje, prikazuje in shranjuje na najustreznejša mesta (trdi disk, oblak, USB itd.), tako da jih zna kasneje tudi najti.

4.2 KOMUNIKACIJA IN SODELOVANJE

4.2.1 Interakcija z uporabo digitalnih tehnologij	4.2.1.1 Sporazumeva se z uporabo različnih digitalnih tehnologij in razume ustrezna sredstva komunikacije v danih okoliščinah.
4.2.2 Deljenje z uporabo digitalnih tehnologij	4.2.2.1 Deli podatke, informacije in digitalne vsebine z drugimi z uporabo ustreznih digitalnih tehnologij. Deluje v vlogi posrednika in je seznanjen s praksami navajanja virov ter avtorstva.
4.2.3 Državljanstvo udejstvovanje z uporabo digitalnih tehnologij	4.2.3.1 Išče in uporablja portale za udejstvovanje v družbi. Poišče skupine, ki zastopajo njegove interese, s pomočjo katerih lahko aktivno daje predloge za spremembe.
4.2.4 Sodelovanje z uporabo digitalnih tehnologij	4.2.4.1 Z digitalnimi orodji soustvarja skupno vsebino in se zavzema za krepitev sodelovanja med člani.
4.2.5 Spletni bonton	4.2.5.1 Pri uporabi digitalnih tehnologij in omrežij prilagaja svoje vedenje pričakovanjem ter pravilom, ki veljajo v določeni skupini.
4.2.6 Upravljanje digitalne identitete	4.2.6.1 Ustvari eno ali več digitalnih identitet in z njimi upravlja, skrbi za varovanje lastnega ugleda ter za ravnanje s podatki, ki nastanejo z uporabo številnih digitalnih orodij in storitev v različnih digitalnih okoljih.

4.3 USTVARJANJE DIGITALNIH VSEBIN

4.3.1 Razvoj digitalnih vsebin	4.3.1.1 Ustvarja in ureja digitalne vsebine v različnih formatih.
4.3.2 Umeščanje in poustvarjanje digitalnih vsebin	4.3.2.1 Digitalne vsebine obogati z dodajanjem slik, glasbe, videoposnetkov, vizualnih efektov idr.
4.3.3 Avtorske pravice in licence	4.3.3.1 Pozna licence in avtorske pravice. Spoštuje pravice avtorjev in jih ustrezno citira.
4.3.4 Programiranje	4.3.4.1 Zna ustvariti algoritem za rešitev enostavnega problema. Zna odpraviti preproste napake v programu.

4.4 VARNOST

4.4.1 Varovanje naprav	4.4.1.1 Deluje samozaščitno; svoje naprave zaščiti z ustreznimi gesli, programsko opremo in varnim ravnanjem, jih ne pušča brez nadzora v javnih prostorih idr.
4.4.2 Varovanje osebnih podatkov in zasebnosti	4.4.2.1 Varuje osebne podatke in podatke drugih ter prepoznava zaupanja vredne ponudnike digitalnih storitev.
4.4.3 Varovanje zdravja in dobrobiti	4.4.3.1 Digitalno tehnologijo uporablja uravnoteženo, skrbi za dobro telesno in duševno dobrobit ter se izogiba negativnim vplivom digitalnih medijev.
4.4.4 Varovanje okolja	4.4.4.1 Zaveda se vplivov digitalnih tehnologij in njihove uporabe na okolje.

4.5 REŠEVANJE PROBLEMOV

4.5.1 Reševanje tehničnih težav	4.5.1.1 Prepozna tehnične težave pri delu z napravami ali digitalnimi okolji ter jih rešuje.
4.5.2 Prepoznavanje potreb in opredelitev tehnoloških odzivov	4.5.2.1 Prepoznava in ocenjuje potrebe, izbira ter uporablja digitalna orodja in jih prilagaja lastnim potrebam.
4.5.3 Ustvarjalna uporaba digitalne tehnologije	4.5.3.1 S pomočjo digitalne tehnologije ustvarja rešitve in novosti v postopkih ter izdelkih.
4.5.4 Prepoznavanje vrzeli v digitalnih kompetencah	4.5.4.1 Prepozna vrzeli v svojih digitalnih kompetencah, jih po potrebi izboljšuje in dopolnjuje ter pri tem podpira tudi druge.

**5.1 ZAMISLI IN PRILOŽNOSTI**

5.1.1 Odkrivanje priložnosti	5.1.1.1 Prepozna avtentične izzive kot priložnosti za ustvarjanje vrednosti zase in za druge.
5.1.2 Ustvarjalnost in inovativnost	5.1.2.1 Pri reševanju izzivov na ustvarjalen način uporablja znanje in izkušnje za ustvarjanju boljših rešitev.
	5.1.2.2 Pripravi nabor možnih rešitev izziva, pri čemer stremi k oblikovanju vrednosti za druge.
5.1.3 Vizija	5.1.3.1 Oblikuje vizijo prihodnosti, ki vključuje odgovore na vprašanja, kaj namerava početi v prihodnosti, kakšen želi postati in kakšno skupnost želi sooblikovati.
5.1.4 Vrednotenje zamisli	5.1.4.1 Vrednoti rešitve ob upoštevanju kriterijev po načelu ustvarjanja dobroti za druge in izbere ustrezno rešitev.
5.1.5 Etično in trajnostno razmišljanje	5.1.5.1 Prepozna in ovrednoti vpliv svojih odločitev ter ravnanj na skupnost in okolje.

5.2 VIRI

5.2.1 Samozavedanje in samoučinkovitost	5.2.1.1 Prepozna svoje želje, močna in šibka področja ter zaupa, da lahko pozitivno vpliva na ljudi in situacije.
5.2.2 Motiviranost in vztrajnost	5.2.2.1 Je pozitivno naravnani, samozavesten in osredotočen na proces reševanja izziva.
	5.2.2.2 Vztraja pri opravljanju kompleksnejših nalog.
5.2.3 Vključevanje virov	5.2.3.1 Pridobi podatke in sredstva (materialna, nematerialna in digitalna), potrebne za prehod od zamisli k dejanjem, s katerimi odgovorno in učinkovito upravlja, pri čemer upošteva učinkovito izrabo lastnega časa in finančnih sredstev.
5.2.4 Vključevanje človeških virov	5.2.4.1 Spodbuja in motivira druge pri reševanju skupnih nalog.
	5.2.4.2 Poišče ustrezno pomoč posameznika (npr. vrstnika, učitelja, strokovnjak itd.) ali strokovne skupnosti.
	5.2.4.3 Razvije spretnosti za učinkovito komunikacijo, pogajanje, vodenje, ki so potrebne za doseganje rezultatov.
5.2.5 Finančna pismenost	5.2.5.1 V različnih življenjskih situacijah prepozna in rešuje finančne izzive (viri finančnih sredstev, skrb za denar, poslovanje npr. z banko, zavarovalnico ter drugimi finančnimi institucijami, ocena potrebnih sredstev, tveganj in odločitev o zadolževanju ter naložbi, varčevanju).
	5.2.5.2 Sprejema odgovorne finančne odločitve za doseganje blaginje (osebne in za skupnost).
	5.2.5.3 Pridobiva ustrezno znanje na področju finančne pismenosti za kakovostno vsakdanje in poklicno življenje.

5.3 K DEJANJEM

5.3.1 Prevzemanje pobude	5.3.1.1 Spodbuja in sodeluje pri reševanju izzivov, pri čemer prevzema individualno in skupinsko odgovornost.
5.3.2 Načrtovanje in upravljanje	5.3.2.1 V procesu reševanja problemov si zastavlja kratkoročne, srednjeročne in dolgoročne cilje, opredeli prednostne naloge in pripravi načrt.
	5.3.2.2 Prilagaja se nepredvidenim spremembam.
5.3.3 Obvladovanje negotovosti, dvoumnosti in tveganja	5.3.3.1 Na nepredvidene situacije se odziva s pozitivno naravnano in ciljem, da jih uspešno razreši.
	5.3.3.2 Pri odločitvah primerja in analizira različne informacije, da zmanjša negotovost, dvoumnost in tveganja.
5.3.4 Sodelovanje	5.3.4.1 Sodeluje z različnimi posamezniki ali skupinami.
	5.3.4.2 Morebitne spore rešuje na konstruktiven način in po potrebi sklepa kompromise.
5.3.5 Izkusveno učenje	5.3.5.1 Z reševanjem izzivov pridobiva nove izkušnje in jih upošteva pri sprejemanju nadaljnjih odločitev.
	5.3.5.2 Presoja uspešnost doseganja zastavljenih ciljev in pri tem prepozna priložnosti za nadaljnje učenje.
	5.3.5.3 Prepozna priložnosti za aktivno uporabo pridobljenega znanja v novih situacijah.
	5.3.5.4 Povratne informacije uporabi za nadaljnji razvoj podjetnostne kompetence.