

MATEMATIKA

Osnovna šola za odrasle

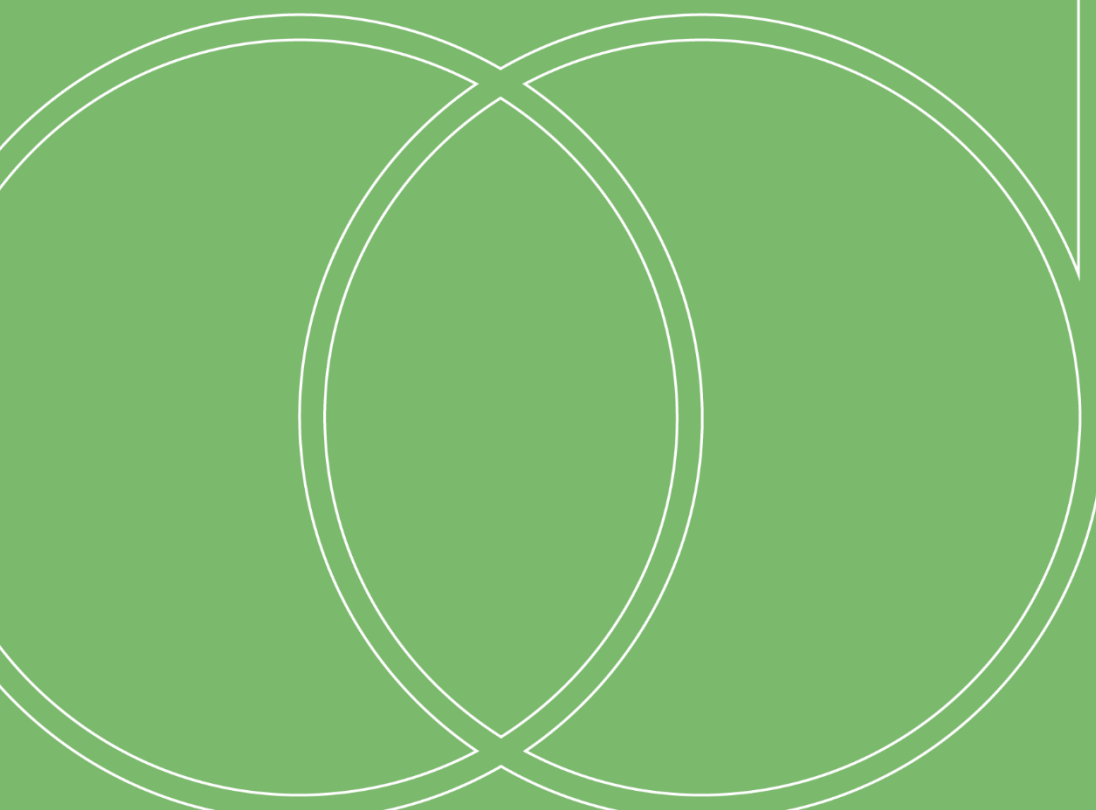
Izobraževalni program za odrasle
osnovna šola za odrasle

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: matematika

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

1. -4. razred	5. razred	6. razred	7. razred	8. razred	9. razred
140	90	72	72	72	90

PRIPRAVILA PREDMETNA KURIKULARNA KOMISIJA V SESTAVI:

mag. Mojca Suban, Zavod RS za šolstvo; mag. Katarina Dolgan, Zavod RS za šolstvo; mag. Melita Gorše Pihler, Zavod RS za šolstvo; Loreta Hebar, OŠ Jarenina; dr. Tatjana Hodnik, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; dr. Sanela Hudovernik, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Tatjana Kerin, OŠ Leskovec pri Krškem; dr. Andreja Klančar, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Andrejka Kramar, OŠ Bistrica Tržič; dr. Alenka Lipovec, Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta in Fakulteta za naravoslovje in matematiko; dr. Adrijana Mastnak, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; mag. Polona Mlinar Biček, OŠ Ivana Tavčarja Gorenja vas; Natalija Podjavoršek, OŠ Frana Albrehta Kamnik; Lidiya Pulko, Zavod RS za šolstvo; mag. Sonja Rajh, Zavod RS za šolstvo; Andreja Verbinc, OŠ Oskarja Kovačiča; Vesna Vršič, Zavod RS za šolstvo; Nataša Zidar, OŠ Brinje Grosuplje; Sanja Ban, Šolski center Novo mesto, Srednja strojna šola; Jerneja Bone, Zavod RS za šolstvo; dr. Andreja Drobnič Vidic, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko; mag. Apolonija Jerko, Zavod RS za šolstvo; Rok Lipnik, Gimnazija Celje - Center; mag. Vesna Parkelj, Šolski center Novo mesto, Srednja elektro-računalniška šola in tehniška gimnazija; Davis Prinčič, Šolski center Nova Gorica, Biotehniška šola; mag. Simona Pustavrh, Šolski center Novo mesto, Srednja elektro-računalniška šola in tehniška gimnazija; Sandra Sabo, Dvojezična srednja šola Lendava; Amela Sambolić Beganović, Zavod RS za šolstvo; mag. Mateja Sirnik, Zavod RS za šolstvo; dr. Jaka Smrekar, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za matematiko in fiziko; Simona Šamu, Dvojezična šola Lendava; mag. Mateja Škrlec, Gimnazija Franca Miklošiča Ljutomer; Antonija Špegel Razbornik, Gimnazija Jožeta Plečnika Ljubljana; mag. Selma Štular Mastnak, Šolski center Ljubljana, Srednja šola za strojništvo, kemijo in varovanje; Simona Vreš, Šolski center Ravne na Koroškem - gimnazija.

mag. Katarina Dolgan, Zavod RS za šolstvo; dr. Nina Novak, Zavod RS za šolstvo; dr. Bogdana Borota, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; dr. Mateja Dagarin Fojkar, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; dr. Nataša Dolenc Orbanič, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Mojca Dolinar, Zavod RS za šolstvo; Anja Frank, OŠ Dragotina Ketteja Ilirska Bistrica; dr. Katarina Grom, OŠ Log - Dragomer; dr. Irena Hergan, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; Nina Jelen, OŠ Ivana Skvarče Zagorje; Roberta Kalc, Zavod RS za šolstvo; Mihaela Kerin, Zavod RS za šolstvo; dr. Polonca Legvart, OŠ bratov Polančičev Maribor; dr. Vida Manfreda Kolar, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; Simona Marinič, OŠ II Murska Sobota; dr. Sandra Mršnik, Zavod RS za šolstvo; Tanja Müller, OŠ prof. dr. Josipa Plemlja Bled; mag. Nada Nedeljko, Zavod RS za šolstvo; mag. Marta Novak, Zavod RS za šolstvo; Barbara Oder, OŠ Kajetana Koviča Poljčane; Andreja Perkovič, OŠ Gustava Šiliha Laporje; Katarina Podbornik, Zavod RS za šolstvo; doc. Robert Potočnik, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta; dr. Marija Ropič Kop, Univerza v

Mariboru, Pedagoška fakulteta; mag. Urša Rozman, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Nataša Tomec Eržen, OŠ Dravlje; Mateja Trampuš, OŠ Zadobrova; dr. Marina Volk, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; Vesna Vršič, Zavod RS za šolstvo; mag. Sandra Vuleta, OS Dragomirja Benčiča - Brikina Hrpelje; Darja Krivec, Zavod RS za šolstvo; dr. Matej Plevnik, Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju; Maja Bencek, Zavod RS za šolstvo; Marjeta Graj, Dvojezična osnovna šola I Lendava; Lidiija Rudaš, Dvojezična osnovna šola I Lendava; Polona Klopčič, Zavod RS za šolstvo.

Podskupina v izobraževalnem programu za odrasle osnovna šola za odrasle:

Jerneja Bone, Zavod RS za šolstvo; **dr. Darjo Felda**, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta; **Mateja Slana Mesarič**, Andragoški zavod Maribor - Ljudska univerza.

JEZIKOVNI PREGLED: Andraž Polončič Ruparčič

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_matematika_2025.pdf

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

[COBISS.SI](https://cobiss.si)-ID [261106435](https://cobiss.si)

ISBN 978-961-03-1466-0 (Zavod RS za šolstvo, PDF)

Strokovni svet RS za splošno izobraževanje je na svoji 248. seji, dne 20. 11. 2025, določil učni načrt matematika 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 (kurikula za vrtce, učnih načrtov ter katalogov znanj)

KAKO SE ZNAJTI?

TIPIČNE STRANI

V dokumentu je za udeleženske 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.

Vrsta teme:

- Obvezno
- Izbirno

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

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.

IME TEME

OBVEZNO

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 incimaiozem fugiandantis et fugitisque maion ped quo odi beatur, sequi ilisqui ipidel escim reprat.

DODATNA POJASNILA ZA TEMO

Ullatur sequo qui ut vellenderio. Re exceseq 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 quaspsit 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 aperiarn aut quodips usciate veribus.

Mi, asit volupta tuscil int aspel illit atur, eum idenist iorrum alit, nim re illitas ma nimi, iusciisita 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.

IME SKUPINE CILJEV

CILJI

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

Z ležečim tiskom in oznako **I** so označeni izbirni 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 solos 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

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.)

- Obisquamet faccab incium repenam 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 consequi.
- Obisquamet faccab incium repenam 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

27. 2. 2025 /// 15:45

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 vertikalne 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

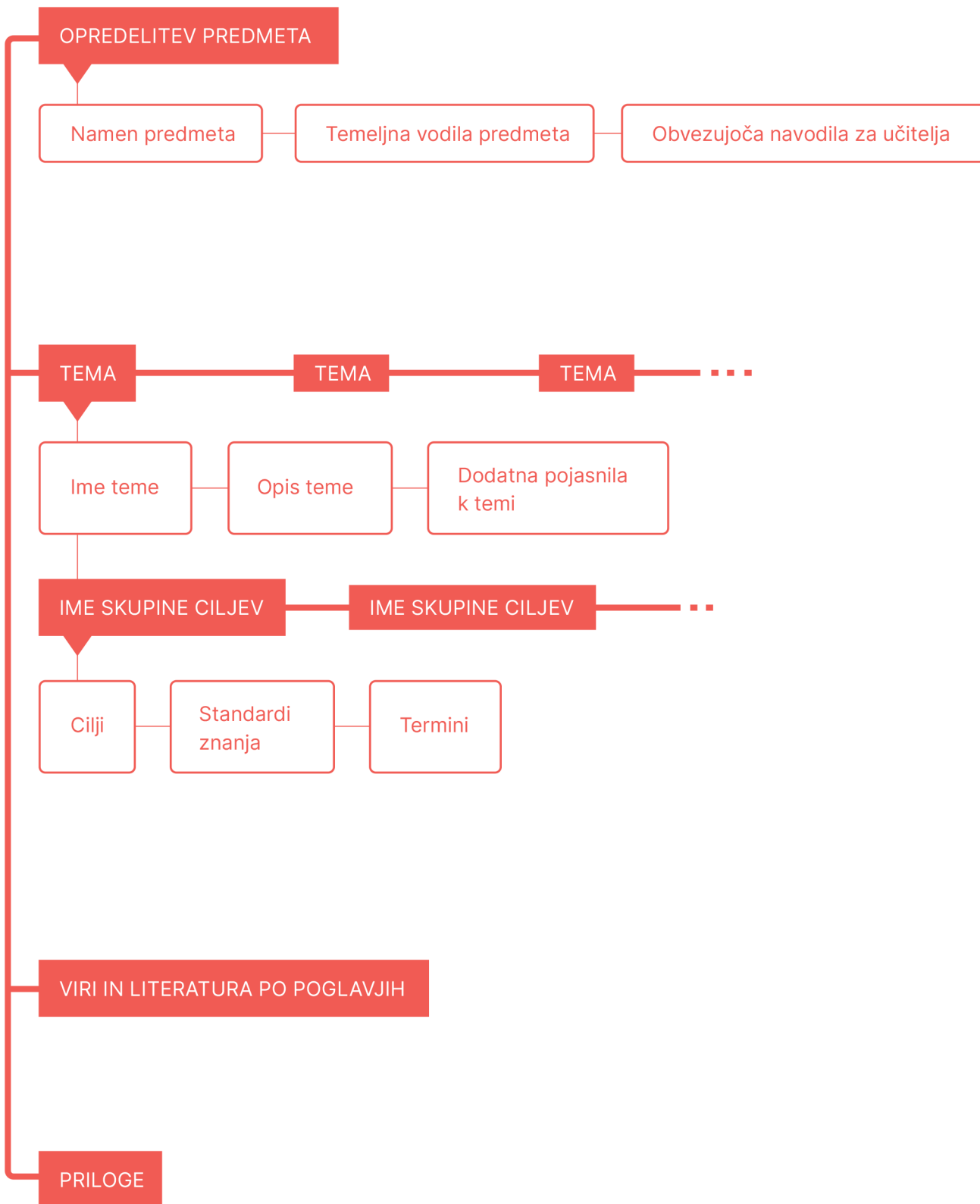
- » Vestibulum vitae massa eget orci condimentum fringilla, <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>
- » Nunc F.: Vivamus quis tortor et ipsum tempor laoreet id quis nunc. Phasellus quis sagittis ligula.
- » Redaktion, 2018. Morbi placerat: <https://lorem.ipsum.com/mubis/link/n0n2c3c>

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

Hiperpovezava
do zunanjega vira

KAKO SE ZNAJTI?

STRUKTURA UČNEGA NAČRTA



KAZALO

OPREDELITEV PREDMETA..... 9

Namen predmeta..... 9

Temeljna vodila predmeta 9

TEME, CILJI, STANDARDI ZNANJA..... 11

MATEMATIČNA IN FINANČNA PISMENOST TER ODNOS DO MATEMATIKE..... 12

Matematični jezik..... 13

Miselni procesi in reševanje problemskih
nalog..... 14

Finančna pismenost 15

Digitalna kompetentnost..... 16

Učenje učenja, odnos do učenja
matematike 17

ARITMETIKA 18

Množice..... 19

Naravna števila in število 0 ter računske
operacije..... 20

Cela števila in računske operacije 23

Racionalna števila in računske operacije
..... 24

Realna števila in računske operacije27

GEOMETRIJA IN MERJENJE 28

Merjenje 29

Geometrija v ravnini..... 31

Geometrijski liki, obseg in ploščina 33

Geometrijska telesa, površina in
prostornina 36

ALGEBRA..... 38

Algebrski izrazi 38

Enačbe in neenačbe..... 40

FUNKCIJE..... 41

Funkcije 42

STATISTIKA 44

Obdelava podatkov..... 44

VIRI IN LITERATURA PO POGLAVJIH..... 46

PRILOGE 49

OPREDELITEV PREDMETA

NAMEN PREDMETA

Matematika pri udeležencih razvija mišljenje, ki je ključno za razvoj matematičnih pojmov in pridobivanje matematičnega znanja. To je pomembno tudi na drugih področjih, zato matematiko srečujemo na večini področij človekovega življenja in ustvarjanja. Pouk matematike je namenjen graditvi temeljnega, poglobljenega in prenosljivega znanja, s čimer udeležencem omogočamo, da spoznajo praktično uporabnost in pomen matematike ter da se pripravljajo na sprejemanje odgovornih odločitev na osnovi matematičnega znanja, za aktivno državljanstvo, za delovanje na različnih področjih v gospodarstvu in negospodarstvu ter za zavedanje pomena znanja za človekovo delovanje v svetu.

Premišljeno načrtovanje in izvajanje pouka matematike pri udeležencih spodbujata razvijanje različnih miselnih procesov, kritično mišljenje, ustvarjalnost, reševanje problemov, socialne spretnosti in vrednote, usposabljata jih za vse večje zmožnosti osredotočenega mišljenja in dela. Matematika se v učnem načrtu neposredno povezuje z vsemi naravoslovnimi predmeti, kot univerzalni sistem mišljenja pa se matematično znanje uporablja tudi na vseh drugih predmetnih področjih.

TEMELJNA VODILA PREDMETA

Osnovnošolski pouk matematike vključuje obravnavo matematičnih pojmov in postopkov na načine, ki so usklajeni s kognitivnim razvojem in sposobnostmi odraslih. Poučevanje matematike temelji na vsaj štirih korakih: seznanjanje s pojmom, ozaveščanje podobnosti izkušenj, abstrakcija in uporaba znanja. To pomeni, da učitelj pri pouku matematike izhaja iz kontekstov, ki so udeležencem poznani, upošteva predznanje udeležencev in uporablja reprezentacije, ki najbolje podpirajo miselni proces udeležencev. Udeleženci na podlagi raznovrstnih izkušenj le-te povezujejo, ozaveščajo njihove podobnosti, iz katerih nato izpeljemo določene zakonitosti, pojme, postopke ipd. Abstrakcija pomeni, da matematični pojmi niso več nujno vezani na materialno realnost, ampak postanejo miselni objekti oz. abstraktni pojmi.

Matematično znanje uporabljamo v različnih situacijah zaradi več razlogov: izgrajujemo poglobljeno, prenosljivo oz. problemsko znanje in povezujemo matematiko z drugimi področji.

Pri matematiki razvijamo tudi matematični jezik, ki vključuje tako besede, ki imajo v običajnem pogovoru enak (npr. ploskev) ali drugačen pomen (npr. podobnost) pomen kot pri matematiki, specifične matematične termine (npr. kvader) pa tudi besede za navodila (npr. razčleni). Matematični jezik je za udeležence zahteven, zato ga moramo načrtovano razvijati in osmišljati.

Udeleženci uporabljajo matematični jezik tudi pri predstavljanju svojega razmišljanja, strategij reševanja problemov ter pri sporočanju matematičnih idej pa tudi sicer.

Smiselna uporaba digitalne tehnologije omogoča, da udeleženci pridobivajo digitalno kompetentnost tudi v procesu učenja in poučevanja matematike, saj nekatera orodja omogočajo raziskovanje matematičnih vsebin, ki jih udeleženci z določeno ravno znanja brez uporabe digitalne tehnologije ne bi zmogli raziskati. Digitalna tehnologija (ki vključuje tudi računalno) lahko služi tudi kot kognitivno orodje, ki omogoča, da se udeleženci lahko bolj poglobljeno posvetijo razumevanju pojmov in postopkov.

Pri oblikovanju učnega načrta za matematiko za odrasle je bilo treba upoštevati učni načrt redne osnovne šole z ustreznimi specifičnimi zahtevami osnovnega izobraževanja odraslih.

Odrasli se v izobraževanje vključujejo v različnih razredih, zato je učni načrt do določene mere vzporeden osnovnošolskemu učnemu načrtu. Standardi znanja matematike v izobraževalnem programu osnovne šole za odrasle naj bi bili enaki standardom znanja redne osnovne šole, a je zaradi manjšega števila ur to težko doseči zgolj pri pouku. Cilji in standardi v učnem načrtu za matematiko v izobraževalnem programu osnovne šole za odrasle omogočajo doseganje vsaj temeljnega znanja, udeleženci lahko zahtevnejše vsebine dosegajo bodisi z individualnim načinom dela bodisi s samostojnim delom.



TEME, CILJI, STANDARDI ZNANJA



MATEMATIČNA IN FINANČNA PISMENOST TER ODNOS DO MATEMATIKE

OBVEZNO

OPIS TEME

Pri pouku matematike razvijamo znanja, ki prečijo različne skupine ciljev in so hkrati prenosljiva tudi na druga predmetna področja. Ta znanja razvijamo pri več oz. vseh matematičnih temah in z njimi osmišljamo matematične vsebine ter uporabnost matematike v življenjskih situacijah.

Ta znanja so zapisana v naslednjih skupinah ciljev:

- » Matematični jezik,
- » Miselni procesi in reševanje problemskih nalog,
- » Finančna pismenost,
- » Digitalna kompetentnost,
- » Učenje učenja, odnos do učenja matematike.

Te skupine ciljev so neposredno povezane s skupnimi cilji na petih področjih (Jezik, državljanstvo, kultura in umetnost; Trajnostni razvoj; Zdravje in dobrobit; Digitalna kompetentnost; Podjetnost), ki jih je treba razvijati pri vseh šolskih predmetih.

Pri pouku matematike poudarjamo ustrezno uporabo strokovne terminologije in simbolov tako pri pisnem in ustnem sporočanju kot pri branju in poslušanju. Matematika je predmet, pri katerem razvijamo različne miselne procese. Poseben poudarek dajemo razvijanju matematične, finančne in digitalne pismenosti. Udeležence usmerjamo k ustreznim načinom učenja matematike in k razvijanju odnosa do matematike, ki se kaže v uporabnosti matematike v vsakdanjem življenju in na strokovnih področjih.



MATEMATIČNI JEZIK

CILJI

Udeleženec:

○: bere in posluša različna besedila z matematično vsebino in jih povezuje z obravnavano vsebino pri matematiki;

SC (1.1.4.1)

○: uporablja matematično terminologijo in simbole pri sporazumevanju v matematičnem in drugih kontekstih;

SC (1.1.2.1 | 1.1.2.2)

○: na različne načine predstavi izbrano matematično vsebino.

SC (1.1.1.1)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.-9. razred:

» uporabi matematično terminologijo in simbole pri oblikovanju in predstavitvi sporočila z matematično vsebino.



MISELNI PROCESI IN REŠEVANJE PROBLEMSKIH NALOG

CILJI

Udeleženec:

○: razvija zmožnost utemeljevanja, posploševanja, induktivnega sklepanja in sklepanja po analogiji;

○: razvija abstraktno mišljenje;

○: razvija kritično mišljenje;

SC (2.2.2.1)

○: razvija algoritmično mišljenje;

○: spoznava, oblikuje in uporablja različne strategije za reševanje problemskih nalog (tudi z uporabo digitalne tehnologije);

SC (3.1.4.2)

○: raziskuje raznolike situacije, ugotavlja matematične zakonitosti in odnose med matematičnimi pojmi, oblikuje pravila in posplošitve (tudi z uporabo digitalne tehnologije).

SC (4.5.2.1)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.-9. razred:

» utemelji trditve, postopke in svoje odločitve;

» reši naloge iz vsakdanjega življenja.

6.-9. razred:

» izvede matematično raziskavo in predstavi ugotovitve.

FINANČNA PISMENOST

CILJI

Udeleženec:

○: ozavešča vlogo matematike pri sprejemanju finančnih odločitev;

SC (5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3)

○: prepozna in rešuje probleme s finančnega področja (iz osebnega in domačega konteksta), ki omogočajo matematično obravnavo.

SC (5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

5.-9. razred

» z znanjem matematike reši problem iz vsakdanjega življenja s finančnega področja.



DIGITALNA KOMPETENTNOST

CILJI

Udeleženec:

○: uporablja digitalno tehnologijo za razvijanje matematičnih pojmov in postopkov;

SC (4.5.2.1)

○: kritično uporablja (samostojno in v skupini) digitalno tehnologijo za učenje ter sodelovalne procese.

SC (3.3.3.2 | 4.2.4.1 | 5.3.4.1 | 5.3.4.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.-9. razred:

- » uporabi ustrezno digitalno tehnologijo za rešitev problema;
- » kritično vrednoti uporabo digitalne tehnologije in informacije, pridobljene na spletu in z umetno inteligenco.

UČENJE UČENJA, ODNOS DO UČENJA MATEMATIKE

CILJI

Udeleženec:

🟢: načrtuje, organizira, spremlja in kritično presoja lastne miselne procese, lastno učenje in znanje matematike;

🔴SC (3.1.2.1 | 3.1.2.2 | 3.1.3.2)

🟢: razvija pozitiven odnos do učenja matematike;

🔴SC (2.4.3.1)

🟢: reševanje matematičnih problemov doživlja kot izziv in kreativno dejavnost;

🔴SC (3.1.4.2)

🟢: ohranja in krepi radovednost, razvija ustvarjalnost in je miselno naravnan k rasti;

🔴SC (3.1.4.1)

🟢: prepozna napako kot učno priložnost;

🔴SC (3.1.2.3)

🟢: digitalno tehnologijo uporablja za soustvarjanje in deljenje znanja s sovrstniki.

🔴SC (3.3.2.1 | 3.3.3.2 | 4.2.4.1)



ARITMETIKA

OBVEZNO

OPIS TEME

Aritmetika je tema, pri kateri izgrajujemo znanje o številskih množicah, zato je tema razdeljena na pet skupin ciljev:

- » Množice,
- » Naravna števila in število 0 ter računske operacije,
- » Cela števila in računske operacije,
- » Racionalna števila in računske operacije,
- » Realna števila in računske operacije.

Pri skupini ciljev Množice udeleženci spoznajo množice, odnose med njimi in različne predstavitve množic.

Predstave o naravnih, racionalnih, celih in realnih številih razvijamo postopno, tudi z različnimi predstavitvami števil, primerjanjem in urejanjem števil posameznih številskih množic po velikosti ter z zaokroževanjem. Izvajanje osnovnih računskih operacij, tudi z uporabo lastnih strategij računanja in računalov, podajanje ocene rezultatov računskih operacij in reševanje besedilnih nalog imajo velik pomen za nadaljnje učenje matematičnih vsebin.

Udeleženci bodo pridobljeno znanje iz aritmetike uporabljali tudi v vsakdanjih življenjskih situacijah in pri opravljanju različnih poklicev.



MNOŽICE

CILJI

Udeleženec:

- : razvršča elemente po različnih kriterijih in razvrstitev ponazori s prikazi;
- : ubesedi lastnosti, po katerih so bili elementi razvrščeni;
- SC (1.1.2.2)
- : predstavlja množice in odnose med njimi z različnimi predstavitvami ter prehaja med predstavitvami.

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » razvršča elemente v Carrollov in drevesni prikaz glede na eno ali dve lastnosti.

5. razred

- » pozna pojem množica;
- » predstavi množico elementov in pripadnost elementov množici (tudi s simbolnim zapisom);
- » predstavi podmnožico množice ter unijo in presek dveh končnih množic;
- » razlikuje med prazno, končno in neskončno množico.

TERMINI

- prikaz ○ preglednica ○ drevesni prikaz ○ množica ○ element množice ○ podmnožica
- unija množic ○ presek množic ○ prazna množica ○ končna množica ○ neskončna množica

NARAVNA ŠTEVILA IN ŠTEVILO 0 TER RAČUNSKE OPERACIJE

CILJI

Udeleženec:

- : razvija številske predstave;
- : uporablja naravna števila (in število 0) v primerih iz vsakdanjega življenja;
- SC (1.1.1.1 | 1.1.2.1 | 1.1.2.2)
- : razume sistem mestnih vrednosti v zapisu naravnih števil;
- : predstavlja naravna števila;
- : uporablja velikostne odnose med naravnimi števili;
- : zaokrožuje naravna števila in oceni rezultat izračuna;
- : uporablja lastnosti računskih operacij;
- : uporablja lastnosti naravnih števil;
- : uporablja pisne algoritme in druge postopke za računanje (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije);
- : razvija razumevanje pojma enakosti;
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z naravnimi števili in številom 0 (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije).
- SC (1.1.4.1 | 5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3 | 2.2.3.1 | 3.1.4.2 | 4.1.2.1)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » prebere in predstavi naravno število (in število 0) do 10 000 oz. do 1 000 000 na različne načine;
- » šteje ter primerja in uredi po velikosti naravna števila (in število 0) do 10 000 oz. do 1 000 000;
- » razlikuje sodo in liho naravno število;
- » zaokroži naravno število na desetice, stotice, tisočice;
- » seštevata in odštevata do 10 000;

- » do avtomatizma **pozna zmnožke in količnike, povezane s poštevanko;**
- » **pozna večkratnike v okviru poštevance $10 \cdot 10$;**
- » **izračuna količnik dveh naravnih števil in ostanek pri deljenju (v okviru poštevance);**
- » **množi in deli največ trimestno oz. štirimestno število z enomestnim številom;**
- » uporabi zakon o zamenjavi in zakon o združevanju števil pri seštevanju in množenju.

5. razred

- » **sešteva in odšteva do 1 000 000;**
- » množi in brez ostanka deli z dvomestnim večkratnikom števila 10 (do 10 000);
- » množi in brez ostanka deli s števili 10, 100, 1 000 in 10 000;
- » **izračuna vrednost številskega izraza brez oklepajev in z oklepaji s števili do 100;**
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z naravnimi števili in številom 0 ter računanju z njimi.

6. razred

- » **poišče manjkajoče število: $a \pm __ = b$ in $__ \pm a = b$ v množici naravnih števil do 100;**
- » **poišče manjkajoče število: $a \cdot __ = b$, $__ \cdot a = b$, $a : __ = b$ in $__ : a = b$ ($a \neq 0$) v okviru poštevance;**
- » **reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z naravnimi števili in številom 0 ter računanju z njimi.**

7. razred

- » presodi lastnosti: je večkratnik, je deljivo, je delitelj;
- » razlikuje sestavljeno število in praštevilo ter zapiše sestavljeno število kot zmnožek praštevil;
- » določi največji skupni delitelj in najmanjši skupni večkratnik danih naravnih števil;
- » uporabi pravila za deljivost s števili 2, 3, 5, 9, 10;
- » določi večkratnike in delitelje danega naravnega števila;
- » določi skupne delitelje in skupne večkratnike dveh naravnih števil.



TERMINI

- število ◦ številka ◦ števka ◦ je večje ◦ je manjše ◦ je enako ◦ enica ◦ desetica ◦ stotica
- tisočica ◦ desettisočica ◦ stotisočica ◦ milijonica ◦ sodo število ◦ liho število ◦ seštevanje
- odštevanje ◦ množenje ◦ deljenje ◦ plus ◦ minus ◦ krat ◦ deljeno ◦ vsota ◦ razlika
- zmnožek ◦ količnik ◦ številski poltrak ◦ večkratnik ◦ deljivost ◦ zaokroževanje števila
- ocena rezultata ◦ seštevanec ◦ zmanjševanec ◦ odštevanec ◦ množenec ◦ deljenec
- delitelj ◦ ostanek pri deljenju ◦ računski zakon ◦ zakon o zamenjavi ◦ zakon o združevanju
- zakon o razčlenjevanju ◦ številski izraz ◦ vrednost številskega izraza ◦ naravno število
- množica naravnih števil ◦ množica večkratnikov ◦ množica deliteljev ◦ skupni delitelji
- skupni večkratniki ◦ sestavljeno število ◦ praštevilo ◦ tuji si števili ◦ največji skupni delitelj
- najmanjši skupni večkratnik



CELA ŠTEVILA IN RAČUNSKE OPERACIJE

CILJI

Udeleženec:

○: spoznava uporabnost celih števil v vsakdanjem življenju;

SC (1.1.1.1)

○: razume pomen razširitve množice naravnih števil na množico celih števil in pozna odnos med številskima množicama;

○: predstavlja cela števila na številski premici;

○: uporablja lastnosti celih števil in velikostne odnose med celimi števili;

○: računa s celimi števili (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije);

○: rešuje besedilne naloge v povezavi s celimi števili (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije).

SC (3.1.4.2 | 5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

7. razred

- » predstavi odnos med množico naravnih in celih števil;
- » predstavi celo število na številski premici;
- » celo število, predstavljeno na številski premici, zapiše s številko;
- » primerja in uredi cela števila po velikosti;
- » določi nasprotno vrednost celega števila;
- » cela števila sešteva, odšteva, množi in deli;
- » izračuna vrednost številskega izraza s celimi števili;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano s celimi števili.

TERMINI

○ negativno število ○ pozitivno število ○ celo število ○ številska premica ○ nasprotna vrednost števila ○ množica celih števil

RACIONALNA ŠTEVILA IN RAČUNSKE OPERACIJE

CILJI

Udeleženec:

- : deli celoto na enake dele oz. sestavlja celoto iz enakih delov;
SC (3.1.4.1)
- : uporablja racionalna števila v primerih iz vsakdanjega življenja;
SC (1.1.1.1)
- : razume pojem ulomek;
- : spozna odnose med desetišskimi enotami in uporablja sistem mestnih vrednosti za predstavitev decimalnih števil;
- : predstavlja racionalna števila;
- : uporablja velikostne odnose med racionalnimi števili;
- : zaokrožuje decimalna števila in oceni rezultat pri računskih operacijah z decimalnimi števili;
- : računa z racionalnimi števili (tudi z uporabo računalnika oz. digitalne tehnologije);
- : razume pomen razširitve množice celih števil na množico racionalnih števil in spozna odnose med številskimi množicami;
- : uporablja odstotke v primerih iz vsakdanjega življenja;
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z racionalnimi števili (tudi z uporabo računalnika oz. digitalne tehnologije) ter v primerih besedilnih nalog iz vsakdanjega življenja, povezanih z denarjem, presodi finančne odločitve.
SC (3.1.4.2 | 5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » prepozna en del celote (od $\frac{1}{2}$ do $\frac{1}{10}$) na modelih;
- » zapiše en del celote z ulomkom: $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots, \frac{1}{10}$;
- » prepozna več kot en del celote na modelih (dve tretjini, tri četrtine, dve četrtini);
- » razdeli model celote na polovici, tretjine, četrtine, šestine in osmine;

- » predstavi ulomek (manjši od 1 ali enak 1) z modeli;
- » z uporabo modelov primerja ulomke (kot dele iste celote) po velikosti;
- » na modelih prepozna enakovredna ulomka;
- » določi vrednost enega dela in več delov celote, če je znana celota (tudi z uporabo modelov).

5. razred

- » določi vrednost enega dela in več delov celote, če je znana celota;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z racionalnimi števili.

6. razred

- » razloži pomen decimalne vejice in **razlikuje mestne vrednosti decimalnega števila** (S, D, E, d, s);
- » predstavi decimalno število na številskega poltraku;
- » primerja in uredi decimalna števila po velikosti;
- » zaokroži decimalno število na celi del in desetine;
- » sešteva in odšteva decimalna števila z največ dvema decimalkama (tudi z uporabo tehnologije);
- » množi in deli decimalna števila z naravnim in decimalnim številom (tudi z uporabo tehnologije);
- » izračuna vrednost številskega izraza z decimalnimi števili (tudi z uporabo tehnologije);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z decimalnimi števili.

7. razred

- » poimenuje dele ulomka ter pojasni pomen števca in imenovalca ulomka;
- » določi celoto, če je dan en del ali več delov celote;
- » naravno število zapiše kot ulomek;
- » razširi in (o)krajša ulomek;
- » primerja in uredi nenegativna racionalna števila po velikosti;
- » določi obratno vrednost ulomka;



- » **sešteva, odšteva, množi in deli ulomke (tudi z uporabo tehnologije);**
- » izračuna vrednost številskega izraza z ulomki (tudi z uporabo tehnologije);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z ulomki;
- » decimalno število (desetine, stotine) zapiše kot desetiški ulomek in obratno;
- » pozna enakovrednost števil, zapisanih kot ulomek in kot decimalno število, za desetino, petino, četrtno, polovico in tri četrtine;
- » razlikuje desetiški ulomek in nedesetiški ulomek;
- » **določi 10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75 % in 100 % dane vrednosti;**
- » pri računanju z odstotki določi neznani podatek: delež, celoto in delež, izražen v odstotkih;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z odstotki.

8. razred

- » izračuna kvadrat in kub danega števila (tudi z uporabo tehnologije);
- » **izračuna vrednost številskega izraza s celimi in racionalnimi števili** (tudi z uporabo tehnologije);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z racionalnimi števili.

9. razred

- » iz konteksta razbere, zapiše in poenostavi razmerje števil;
- » deli celoto v danem razmerju in izrazi delež celote z ulomkom;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z razmerjem.

TERMINI

- celota ◦ del celote ◦ ulomek ◦ enakovredna ulomka ◦ števec ulomka ◦ imenovalec ulomka
- ulomkova črta ◦ celi del in ulomek, manjši od ena (mešano število) ◦ decimalno število ◦ cel del decimalnega števila ◦ decimalka ◦ decimalna vejica ◦ desetina ◦ stotina ◦ desetiški ulomek ◦ odstotek ◦ delež ◦ razširjanje ulomka ◦ krajšanje ulomka ◦ okrajšani ulomek
- nedesetiški ulomek ◦ obratna vrednost števila ◦ racionalno število ◦ množica racionalnih števil ◦ razmerje

REALNA ŠTEVILA IN RAČUNSKE OPERACIJE

CILJI

Udeleženec:

- : uporablja realna števila v primerih iz vsakdanjega življenja;
 SC (1.1.1.1)
- : uporablja velikostne odnose med realnimi števili v primerih iz vsakdanjega življenja;
- : ocenjuje rezultat pri računskih operacijah;
- : računa z realnimi števili (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije);
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z realnimi števili (tudi z uporabo računalna oz. digitalne tehnologije).
 SC (5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3 | 3.1.4.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

8. razred

- » predstavi odnose med N , Z , Q in R (tudi s simbolnim zapisom);
- » razlikuje kvadratni koren od kvadrata števila;
- » izračuna kvadrate naravnih števil do 20 in kvadratne korene popolnih kvadratov naravnih števil do 20;
- » izračuna vrednost številskega izraza (tudi z uporabo digitalne tehnologije);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z realnimi števili.

TERMINI

- kvadratni koren števila
- realno število
- decimalni zapis realnega števila
- množica realnih števil



GEOMETRIJA IN MERJENJE

OBVEZNO

OPIS TEME

Tema Geometrija in merjenje je razdeljena v štiri skupine ciljev:

- » Merjenje,
- » Geometrija v ravnini,
- » Geometrijski liki, obseg in ploščina ter
- » Geometrijska telesa, površina in prostornina.

Pri skupini ciljev Merjenje spoznavamo in raziskujemo uporabnost merjenja v vsakdanjem življenju.

Pri skupini ciljev Geometrija v ravnini smo osredotočeni na poznavanje in razumevanje geometrijskih elementov v ravnini in odnosov med njimi. Ob uporabi geometrijskega orodja (dva trikotnika, ravnilo, šestilo in kotomer) spoznavamo in raziskujemo geometrijske objekte (točka, daljica, premica, kot, poltrak, krožnica) in odnose med njimi. Seznanimo se s skladnostjo, simetrijo in zrcaljenjem.

Pri skupini ciljev Geometrijski liki, obseg in ploščina spoznamo geometrijske like (kvadrat, pravokotnik, trikotnik, krog in izbrane štirikotnike), jih z geometrijskim orodjem načrtujemo ter računamo obseg in ploščino. Uporabimo razumevanje in koncept obsega in ploščine geometrijskih likov pri reševanju matematičnih in življenjskih nalog.

Pri skupini ciljev Geometrijska telesa, površina in prostornina spoznamo geometrijska telesa (kvader, kocka, krogla, stožec, prizma, valj, piramida) ter računamo površino in prostornino. Razvijamo tudi prostorske predstave.

Geometrijske oblike so del okolja, zato jih udeleženci prepoznavajo tudi na drugih področjih ustvarjanja in delovanja (umetnost, arhitektura ...).

MERJENJE

CILJI

Udeleženec:

○: spoznava merjenje v vsakdanjem življenju;

● (1.1.1.1)

○: meri z merilnimi instrumenti in meritev zapiše s številsko vrednostjo in mersko enoto;

○: primerja in ureja veličine;

○: rešuje besedilne naloge v povezavi z merjenjem v realnem kontekstu (tudi z uporabo digitalne tehnologije).

● (4.1.2.1 | 5.2.5.1 | 5.2.5.2 | 5.2.5.3)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » izmeri dolžino, prostornino, maso in čas ter meritev zapiše s številsko vrednostjo in ustrezno mersko enoto;
- » pozna denarne vrednosti;
- » primerja in ureja veličine (dolžino, prostornino, maso, čas in denar) po velikosti;
- » uporabi merske enote (km, m, dm, cm, mm; t, kg, dag, g; hL, L, dL; h, min, s; evro, cent);
- » pozna odnose med ustreznimi sosednjimi merskimi enotami;
- » računa z veličinami (dolžino, prostornino, maso, časom in denarjem);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z merjenjem in merskimi enotami (tudi z uporabo računalu oz. digitalne tehnologije).

5. razred

- » ploščino zapiše s številsko vrednostjo in ustrezno mersko enoto (ha, a, m², dm², cm²) ter pozna odnose med merskimi enotami;
- » pretvarja med sosednjima merskima enotama in računa z veličinami (ploščina);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z merjenjem in merskimi enotami (tudi z uporabo računalu oz. digitalne tehnologije).

6. razred

- » uporabi merske enote (tudi km^2 ; m^3 , dm^3 , cm^3 ; kotna stopinja);
- » pozna odnose med merskimi enotami (tudi odnos med dm^3 in L);
- » pretvarja merske enote na izbrano enoto in računa z veličinami.

TERMINI

- dolžina ◦ ploščina ◦ prostornina ◦ masa ◦ čas ◦ denar ◦ kilometer (km) ◦ meter (m)
- decimeter (dm) ◦ centimeter (cm) ◦ milimeter (mm) ◦ hektoliter (hL) ◦ liter (L) ◦ deciliter (dL) ◦ tona (t) ◦ kilogram (kg) ◦ dekagram (dag) ◦ gram (g) ◦ ura (h) ◦ minuta (min)
- sekunda (s) ◦ evro (€) ◦ cent ◦ kotna stopinja



GEOMETRIJA V RAVNINI

CILJI

Udeleženec:

- : pozna lastnosti osnovnih geometrijskih elementov in odnose med njimi;
- : uporablja geometrijsko orodje;
- : prepozna in riše črte v različnih legah;
- : se orientira v prostoru in na ravnini;
- SC (4.2.1.1)
- : spoznava in uporablja transformacije (tudi z uporabo digitalne tehnologije);
- SC (1.1.1.1)
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z geometrijskimi elementi (tudi z uporabo digitalne tehnologije).
- SC (3.1.4.2 | 3.3.1.1 | 4.2.1.1)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » uporabi pojme in izraze, povezane z orientacijo v prostoru in času (npr. spredaj, zadaj, levo, desno, nad, pod, prej, potem);
- » riše različne črte (ravne, krive, sklenjene, nesklenjene, lomljene).

5. razred

- » opiše, načrta in označi geometrijske elemente (točka, daljica, premica, poltrak) in s simboli zapiše odnose med njimi;
- » načrta daljico z dano dolžino;
- » dani daljici načrta skladno daljico;
- » načrta in označi pravokotnico in vzporednico skozi dano točko;
- » označi presečišče dveh premic.

6. razred

- » pozna kot (kot del ravnine);
- » poimenuje, izmeri, razvrsti, nariše in označi kot;
- » opiše, načrta in označi krožnico z danim polmerom;
- » razlikuje med krogom in krožnico;
- » razlikuje med polmerom, premerom in tetivo;
- » opiše in načrta medsebojne lege premice in krožnice ter razlikuje med tangento, sekanto in mimobežnico.

7. razred

- » zrcali točko, daljico, trikotnik ter druge geometrijske elemente čez točko in premico;
- » načrta simetralo daljice in simetralo kota;
- » uporabi lastnosti simetrale daljice in simetrale kota.

9. razred

- » razdeli daljico na enake dele.

TERMINI

- črta ◦ ravna črta ◦ kriva črta ◦ sklenjena črta ◦ nesklenjena črta ◦ lomljena črta ◦ točka
- premica ◦ sečnici ◦ vzporednici ◦ pravokotnici ◦ presečišče ◦ poltrak ◦ izhodišče
- poltraka ◦ daljica ◦ krajišče daljice ◦ skladni daljici ◦ ravnina ◦ kot ◦ krak kota ◦ vrh kota
- pravi kot ◦ polni kot ◦ kot nič ◦ iztegnjeni kot ◦ ostri kot ◦ topi kot ◦ udrti kot ◦ izbočeni
- kot ◦ krožnica ◦ središče ◦ polmer ◦ premer ◦ tetiva ◦ sekanta ◦ tangenta
- mimobežnica ◦ zrcaljenje ◦ simetrala daljice ◦ simetrala kota



GEOMETRIJSKI LIKI, OBSEG IN PLOŠČINA

CILJI

Udeleženec:

- : pozna geometrijske like in njihove lastnosti ter geometrijske like razlikuje med sabo;
 - : z geometrijskim orodjem načrtuje geometrijske like in opisuje postopke načrtovanja;
 - : prepozna simetrijo v okolici in na ploskovnih oblikah;
 - : razlikuje med pojmom obseg in ploščina;
 - : računa obseg in ploščino;
 - : rešuje besedilne naloge v povezavi z geometrijskimi liki (tudi z uporabo digitalne tehnologije).
- SC** (3.1.4.2 | 3.3.1.1 | 5.2.2.1 | 5.2.2.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » loči like od teles;
- » poimenuje in nariše osnovne geometrijske like: kvadrat, pravokotnik, krog in trikotnik;
- » primerja in razvrsti geometrijske like po različnih kriterijih;
- » prepozna skladna lika;
- » razlikuje med simetričnimi in nesimetričnimi liki;
- » dopolni obliko, da bo simetrična;
- » načrta osno simetrično obliko.

5. razred

- » opiše in načrta pravokotnik in kvadrat ter jima označi stranice in oglišča;
- » opiše odnos med pravokotnikom in kvadratom;
- » razlikuje med obsegom in ploščino geometrijskega lika;
- » izračuna obseg in ploščino pravokotnika in kvadrata z uporabo formule (ali brez formule);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z obsegom in ploščino.

7. razred

- » opiše (oglišča, stranice, koti), razvrsti in poimenuje trikotnike glede na njihove lastnosti;
- » pozna odnos med dolžinami stranic trikotnika (trikotniško pravilo);
- » označi in poimenuje zunanje in notranje kote trikotnika;
- » uporabi vsoto velikosti notranjih in zunanjih kotov trikotnika;
- » načrta trikotnik z uporabo lastnosti (npr. s-s-s; s-k-s; k-s-k);
- » trikotniku včrta in očrta krožnico, načrta višino in težiščnico;
- » izračuna obseg in ploščino trikotnika z uporabo formul;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z obsegom in ploščino.

8. razred

- » opiše štirikotnike, označi oglišča, stranice, kote, diagonale;
- » včrta višino štirikotniku s parom vzporednih stranic;
- » izračuna obseg in ploščino paralelograma, romba, trapeza, deltoida z uporabo formul (ali brez formul);
- » poimenuje in opiše krog in dele kroga;
- » izračuna obseg in ploščino kroga z uporabo formul;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano z obsegom in ploščino.

9. razred

- » pozna Pitagorov izrek;
- » izračuna neznano dolžino stranice pravokotnega trikotnika;
- » uporabi Pitagorov izrek v kvadratu, pravokotniku, enakostraničnem in enakokrakem trikotniku;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano s Pitagorovim izrekom.

TERMINI

- geometrijski lik ◦ kvadrat ◦ pravokotnik ◦ krog ◦ trikotnik ◦ oglišče ◦ stranica ◦ simetrija
- obseg ◦ ploščina ◦ trikotniška neenakost ◦ notranji kot trikotnika ◦ zunanji kot trikotnika



◦ višina ◦ težiščnica trikotnika ◦ kateta ◦ hipotenuza ◦ trikotniku včrtana krožnica
◦ trikotniku očrtana krožnica ◦ paralelogram ◦ romb ◦ trapez ◦ enakokraki trapez
◦ osnovnica ◦ krak ◦ srednjica ◦ deltoid ◦ diagonala ◦ raznostranični trikotnik ◦ enakokraki
trikotnik ◦ enakostranični trikotnik ◦ pravokotni trikotnik ◦ ostrokotni trikotnik ◦ topokotni
trikotnik ◦ število π ◦ krožni lok ◦ krožni izsek ◦ krožni odsek ◦ središčni kot ◦ Pitagorov
izrek



GEOMETRIJSKA TELESA, POVRŠINA IN PROSTORNINA

CILJI

Udeleženec:

- : razlikuje med osnovnimi geometrijskimi telesi;
SC (1.1.2.2)
- : razvija prostorske predstave;
SC (4.2.1.1)
- : razlikuje geometrijske like od teles;
- : spoznava lastnosti geometrijskih teles;
- : spoznava mreže geometrijskih teles;
- : računa površino in prostornino;
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z geometrijskimi telesi (tudi z uporabo digitalne tehnologije).
SC (3.1.4.2 | 3.3.1.1 | 4.2.1.1 | 5.2.2.1 | 5.2.2.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

1.–4. razred

- » loči geometrijska telesa od geometrijskih likov;
- » poimenuje in opiše osnovna geometrijska telesa: kocka, kvader, krogla, stožec, valj in piramida;
- » primerja in razvrsti geometrijska telesa po različnih kriterijih.

5. razred

- » loči med geometrijskimi liki in geometrijskimi telesi;
- » opiše kocko in kvader;
- » prepozna mrežo kocke in kvadra.

6. razred

- » razlikuje med površino in prostornino geometrijskega telesa;
- » izračuna površino in prostornino kocke in kvadra z uporabo formul (ali brez formul);
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano s površino in prostornino.

9. razred

- » opiše in primerja geometrijska telesa;
- » izračuna površino in prostornino pokončnih geometrijskih teles (prizme, valja, stožca in piramide) z uporabo formul;
- » reši besedilno nalogo iz vsakdanjega življenja, povezano s površino in prostornino.

TERMINI

- geometrijsko telo ◦ kocka ◦ kvader ◦ prizma ◦ valj ◦ piramida ◦ stožec ◦ krogla
- oglišče ◦ vrh ◦ rob ◦ osnovna ploskev ◦ stranska ploskev ◦ mreža geometrijskega telesa
- plašč geometrijskega telesa ◦ višina geometrijskega telesa ◦ površina ◦ prostornina





ALGEBRA

OBVEZNO

OPIS TEME

Bistvena značilnost algebre je vpeljava in uporaba črkovnih oznak, s katerimi v matematiki želimo predstaviti splošnejši zapis v primerjavi z aritmetiko, pri kateri imamo opraviti s števili in računskimi operacijami.

Algebra je razdeljena na dve skupini ciljev:

» **Algebrski izrazi** in

» **Enačbe**

Pri skupini ciljev Algebrski izrazi je poudarek na raziskovanju zaporedij števil in na spremenljivkah v različnih kontekstih.

Pri skupini ciljev Enačbe vpeljemo pojem neznanka, poudarek je na razumevanju pojma enakosti ter reševanju enačb in preverjanju rešitev enačbe.

Algebra je simbolni jezik matematike, kjer pridemo od števil in računskih operacij s števili do simbolov in črk, ki predstavljajo neznana števila, spremenljivke, veličine, nove matematične operacije. Prehod na abstraktno raven mišljenja je pomemben za nadaljnje učenje in razvoj miselnih procesov pri matematiki.

ALGEBRSKI IZRAZI

CILJI

Udeleženec:

- : spoznava in uporablja pojem spremenljivka v različnih kontekstih;
- : oblikuje zaporedja števil;
- : razvija zmožnost sklepanja;
- : računa z algebrskimi izrazi.

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

5. razred

- » oblikuje in nadaljuje zaporedje naravnih števil ter opiše pravilo za naslednji člen zaporedja.

6. razred

- » izračuna vrednost algebrskega izraza za izbrano vrednost spremenljivke.

7. razred

- » oblikuje in nadaljuje zaporedje števil ter opiše pravilo za naslednji člen zaporedja;
- » izračuna vrednost algebrskega izraza za izbrane vrednosti spremenljivk.

8. razred

- » prepozna podobne enočlenike ter razlikuje med enočleniki in veččleniki;
- » poenostavi algebrski izraz do izraza s čim manj členi s seštevanjem in odštevanjem podobnih enočlenikov;
- » množi enočlenik z enočlenikom in enočlenik z dvočlenikom.

9. razred

- » izračuna zmnožek vsote in razlike istih dveh členov;
- » izračuna kvadrat dvočlenika z množenjem ali s formulo;
- » množi dvočlenik z dvočlenikom in poenostavi izraz;
- » izpostavi skupni faktor (enočlenik).

TERMINI

- zaporedje ◦ člen zaporedja ◦ pravilo zaporedja ◦ spremenljivka ◦ algebrski izraz
- enočlenik ◦ dvočlenik ◦ veččlenik ◦ koeficient ◦ skupni faktor ◦ kvadrat dvočlenika
- razlika kvadratov



ENAČBE IN NEENAČBE

CILJI

Udeleženec:

- : razume pojme enakost, neenakost, enačba, neenačba in neznanka;
- : rešuje linearne enačbe in neenačbe (s premislekom, s preglednico, s preoblikovanjem v ekvivalentne enačbe in neenačbe) in preverja pravilnost rešitve;
- : spozna pomen matematičnih formul in izraža neznanko iz formule v različnih kontekstih;
- : rešuje besedilne naloge v povezavi z enakostmi, neenakostmi, enačbami in neenačbami.

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

8. razred

- » reši linearno enačbo, ki vključuje tudi oklepaje in ima racionalne koeficiente, ter preveri pravilnost rešitve.

9. razred

- » opredeli in zapiše razmerje;
- » reši linearno enačbo oblike $a \pm bx = c \pm dx$ ($a, b, c, d \in \mathbb{Z}$) s preoblikovanjem v ekvivalentno enačbo ter preveri pravilnost rešitve;
- » ugotovi, za katere vrednosti neznanke x velja $q \leq x \leq r$ ($q, r, x \in \mathbb{Z}$);
- » reši besedilno nalogo z uporabo linearne enačbe.

TERMINI

- je manjše ali enako ($\leq$) ○ je večje ali enako ($\geq$) ○ enakost ○ neznanka ○ enačba ○ rešitev enačbe ○ preizkus enakosti ○ osnovna množica ○ neenačba ○ množica rešitev
- ekvivalentna enačba ○ nerešljiva enačba ○ množica rešitev enačbe ○ ekvivalentna neenačba ○ izenačevalni način ○ način nasprotnih koeficientov



FUNKCIJE

OBVEZNO

OPIS TEME

Funkcija je eden od temeljnih matematičnih pojmov, ki se postopno izgrajuje skozi celotno osnovno šolo in sicer kot zaporedja, formule za računanje veličin, algebrski izrazi ipd.

S pojmom predpis ozavešimo pomen medsebojnega odnosa dveh spremenljivk, odvisne in neodvisne, ter postopoma izgrajujemo razumevanje funkcijskega predpisa. Uporabljamo različne reprezentacije raznolikih funkcij, vzeti iz matematičnega in življenjskega konteksta, ki udeležencem pomagajo razumeti njihovo uporabnost in pomen.

Poudarek je na obravnavi raznolikih funkcij, ki udeležencem omogoča, da bolje razumejo svet okoli sebe, ga opišejo z matematičnim jezikom in orodji ter rešujejo matematične in življenjske probleme.

Pojem funkcija predstavlja temelj za nadaljnje matematično izobraževanje, saj se funkcije pojavljajo na številnih matematičnih (geometriji, statistiki idr.) in drugih področjih človekovega delovanja (fizika idr.). Funkcije so v osnovni šoli povezane tudi z drugimi matematičnimi pojmi, kot so koordinatni sistem, premo in obratno sorazmerje, linearna enačba, s čimer udeleženci osmislijo ter podprejo njihovo obravnavo. Z digitalno tehnologijo raziskujemo raznolike funkcije, odkrivamo njihove lastnosti, opazujemo grafe funkcij in prehajamo med reprezentacijami (npr. preglednica, graf, simbolni zapis, puščični prikaz).



FUNKCIJE

CILJI

Udeleženec:

- uporablja koordinatni sistem;
- spozna pojem funkcije;
- razlikuje odnos med odvisno in neodvisno spremenljivko;
- bere grafe funkcij ter jih riše (tudi z uporabo digitalne tehnologije).

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

8. razred

- » nariše točko s celoštevilskima koordinatama v koordinatnem sistemu;
- » za narisano točko v koordinatnem sistemu zapiše celoštevilski koordinati kot urejen par števil;
- » pozna pojem funkcije kot funkcijski predpis (besedni in simbolni v obliki algebrskega izraza);
- » razlikuje in uporabi pojma neodvisna in odvisna spremenljivka;
- » prikaže odvisnosti med spremenljivkami z različnimi reprezentacijami: graf (tudi točkovni prikaz), preglednica, predpis (npr. $f(x)$, $o(a)$), besedni opis;
- » pri dani vrednosti neodvisne spremenljivke prebere vrednost odvisne spremenljivke z grafa in iz preglednice;
- » pri dani vrednosti odvisne spremenljivke prebere vrednost neodvisne spremenljivke z grafa in iz preglednice;
- » razlikuje premo od obratnega sorazmerja;
- » nariše graf premega sorazmerja;
- » reši besedilne naloge v povezavi s premim in obratnim sorazmerjem.

9. razred

- » računsko utemelji pripadnost točke grafu funkcije, podane s predpisom;
- » z grafa funkcije prebere ničlo in začetno vrednost;



- » izračuna začetno vrednost funkcije;
- » prepozna linearno funkcijo;
- » nariše graf linearne funkcije s predpisom $f(x) = kx + n$;
- » z grafov dveh funkcij prebere presečišče in ga zapiše kot urejen par števil.

TERMINI

◦ koordinatni sistem ◦ izhodišče ◦ enota ◦ abscisna os (os x) ◦ ordinatna os (os y) ◦ urejeni par ◦ neodvisna spremenljivka ◦ odvisna spremenljivka ◦ premo sorazmerje ◦ obratno sorazmerje ◦ funkcija ◦ graf funkcije ◦ ničla funkcije ◦ začetna vrednost funkcije ◦ linearna funkcija ◦ presečišče grafov funkcij





STATISTIKA

OBVEZNO

OPIS TEME

Tema *Statistika* zajema osnovna znanja o delu s podatki, to je zbiranje (beleženje), strukturiranje, urejanje, pregledno predstavitev in interpretacijo podatkov ter presojanje ustreznosti posameznih prikazov. Obdelava podatkov, kot jo obravnavamo v osnovni šoli, predstavlja uvajanje v statistiko. Podatke zajemamo z različnih življenjskih področij (npr. finančnega področja in strokovnih področij) in iz obravnavanih matematičnih vsebin.

Usvojeno znanje omogoča izvedbo preproste statistične raziskave. Pri tej temi kritično interpretiramo podatke, ki jih zasledimo v različnih medijih.

OBDELAVA PODATKOV

CILJI

Udeleženec:

🟢: uporablja različne vrste prikazov za ponazoritev podatkov in presoja njihovo ustreznost;

SC (1.1.4.1 | 2.2.3.1)

🟢: rešuje besedilne naloge, ki zahtevajo zbiranje in urejanje podatkov, pregledno predstavitev le-teh ter interpretacijo (tudi z uporabo digitalne tehnologije);

SC (2.2.2.1 | 2.3.3.1 | 2.2.1.1 | 2.3.1.2 | 4.1.1.1 | 4.1.2.1 | 4.1.3.1)

🟢: srednje vrednosti uporablja v različnih kontekstih;

🟢: izvede statistično raziskavo (tudi z uporabo digitalne tehnologije) ter jo predstavi;

SC (2.2.2.1 | 2.2.1.1 | 2.3.3.1 | 4.1.1.1 | 4.1.3.1)

🟢: na podlagi statistične raziskave presodi finančne in druge odločitve.

SC (5.2.5.2 | 2.3.1.2)

STANDARDI ZNANJA

Udeleženec:

5. razred

- » zbere podatke, jih sistematično beleži in razporedi v smiselne skupine ter kriterij razporeditve utemelji;
- » podatke prikaže v preglednici in z ustreznim prikazom;
- » prehaja med različnimi predstavitvami podatkov (preglednica, prikaz s stolpci, prikaz z vrsticami, figurni, črtni, linijski in krožni prikaz).

9. razred

- » podatkom, danim v nalogah iz različnih kontekstov (matematičnih, življenjskih), določi aritmetično sredino, modus, mediano ter jih primerja in interpretira;
- » interpretira podatke, prikazane v preglednicah in z raznolikimi grafičnimi prikazi;
- » sestavi anketo za dano raziskovalno vprašanje, rezultate prikaže in interpretira;
- » izvede in predstavi statistično raziskavo (tudi z uporabo digitalne tehnologije).

TERMINI

- figurni prikaz ◦ prikaz z vrsticami ◦ prikaz s stolpci ◦ črtni prikaz ◦ krožni prikaz ◦ linijski prikaz
- legenda ◦ preglednica ◦ elektronska preglednica ◦ statistična raziskava ◦ anketa
- aritmetična sredina ◦ modus ◦ mediana

VIRI IN LITERATURA PO POGLAVJIH

Suban, M. (2025). *Matematika: učni načrt z didaktičnimi priporočili: osnovna šola: obvezni predmet* (Spletna izd.). Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje; Zavod RS za šolstvo.

<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/hsagjwj>

Dolgan, K. (2025). *Prvo vzgojno-izobraževalno obdobje: slovenščina, matematika, tuji jezik, likovna umetnost, glasbena umetnost, spoznavanje okolja, šport: učni načrt: osnovna šola: izobraževalni program osnovne šole: prilagojeni izobraževalni programi osnovne šole z enakovrednim izobrazbenim standardom* (Spletna izd.). Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje; Zavod RS za šolstvo. <https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/0aj77p7>

Sirnik, M. (2025). *Matematika: učni načrt z didaktičnimi priporočili: srednje splošno izobraževanje: gimnazija: gimnazija s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju v slovenski Istri: gimnazija z italijanskim učnim jezikom na narodno mešanem območju v slovenski Istri: dvojezična slovensko-madžarska gimnazija na narodno mešanem območju v Prekmurju: klasična gimnazija: ekonomska gimnazija: ekonomska gimnazija s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju v slovenski Istri: tehniška gimnazija: tehniška gimnazija s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju v slovenski Istri: umetniška gimnazija: umetniška gimnazija s slovenskim učnim jezikom na narodno mešanem območju v slovenski Istri* (Spletna izd.). Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje; Zavod RS za šolstvo.

<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/125phix>

Sirnik, M., Vršič, V., Žakelj, A., Klančar, A., Magajna, Z., Markežič, D., Zadel, V., Angelov Troha, K., Jeromen, V., Gorše Pihler, M., Hebar, L., Vreš, S., Horvat, N., Ternar Horvat, V., Miklavc, S., Vrabič, N., Pustavrh, S., Kretič Mamič, A., Klavs Voštic, A., Miklavčič Jenič, A., in Stopar, N. (2022). *Matematična pismenost: opredelitev in gradniki*. Zavod RS za šolstvo.

Matematicna_pismenost_gradniki.pdf (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/bwlf8xl>)

Sirnik, M., Vršič, V., Žakelj, A., Klančar, A., Magajna, Z., Markežič, D., Zadel, V., Angelov Troha, K., Jeromen, V., Gorše Pihler, M., Hebar, L., Vreš, S., Horvat, N., Ternar Horvat, V., Miklavc, S., Vrabič, N., Pustavrh, S., Kretič Mamič, A., Klavs Voštic, A., Miklavčič Jenič, A., in Stopar, N. (2022). *Razvijamo matematično pismenost: opredelitev matematične pismenosti s primeri dejavnosti*. Zavod RS za šolstvo. Razvijamo_matematicno_pismenost.pdf

(<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/hp8fz5l>)

Sirnik, M., Vršič, V., Simčič, I., Fras Berro, F., Lovšin Kozina, F., Stopar, N., Pustavrh, S., Vreš, S., Kretič Mamič, A., Ternar, V., Angelov Troha, K., Petric, D., Kokalj, T., in Brezovnik, S. (2022). *Finančna pismenost: opredelitev in gradniki*. Zbirka NA-MA POTI. Zavod RS za šolstvo. *Financna_pismenost_gradniki.pdf* (zrss.si) (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/pn7qn5w>)

Sirnik, M., Vršič, V., Simčič, I., Lovšin Kozina, F., Štrubelj, P., Angelov Troha, K., Kokalj, T., Petric, D., Vreš, S., in Pustavrh, S. (2022). *Razvijamo finančno pismenost: opredelitev finančne pismenosti s primeri dejavnosti*. Zbirka NA-MA POTI. Zavod RS za šolstvo. *Razvijamo_finančno_pismenost.pdf* (zrss.si) (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/5x0ozz8>)

Bizjak, C., Bačnik, A., Buzeti, M., Capl, M., Mozetič Černe, V., Hajdinjak, M., Hrastnik, J., Majer Kovačič, J., Nedeljko, N., Pirc, M., Predovnik, S., Rajh, S., Rajšp, M., Rotovnik, D., Stanič, T., in Usar, K. (2021). *Gradniki učne motivacije – odnos do učenja naravoslovja in matematike*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. *06_Odnos-do-ucenja-in-ucna-motivacija-gradnik-1.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/q3g17pq>)

Bizjak, C., Rajh, S., Bačnik, A., Hajdinjak, M., Majer Kovačič, J., in Vrabič, N. (2022). *Spodbujanje motiviranosti za globinsko učenje – Odnos do učenja naravoslovja in matematike*. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. *Odnos_do_ucenja_prirocnik.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/tppkwbc>)

Rupnik Vec, T., Suban, M., Stopar, N., Krajšek, S., Nanut Planinšek, Z., Starčič, T., Ovčar, A., Mrkela, V., in Jamšek, J. (2022). *Miselni procesi in veščine kritičnega mišljenja*. Zavod RS za šolstvo. *Kriticno_misljenje_NAMA_gradniki.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/l0icx0s>)

Rupnik Vec, T., Suban, M., Stopar, N., Krajšek, S., Nanut Planinšek, Z., Turše, T., Starčič, T., Kolbl, J., Ovčar, A., Zafošnik, S., Zupet Jeglič, A., Kranjc, A., Leskovec Sever, T., Matišič, M., Colnarič, M., Jurgec, A., Bone, J., Jagarinec, T., Trojner, N. ... Kretič Mamič, A. (2022). *Kritično mišljenje pri naravoslovju in matematiki: priročnik za strokovne delavce v vrtcih in šolah*. Zavod RS za šolstvo. *Kriticno_misljenje_prirocnik.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/v77a83y>)

Poberžnik, A., Bezjak B., Jerše, L., Brezovnik, S., Klančar, A., Stopar, N., Smej Skutnik, D., Zupančič, F., Bajc J., Lokar, M., Manfreda Kolar, V., Rožanc, Š., Kranjc, R., Repnik, R., Čeh, P., Žakelj, A., Triller, A., Klemenčič, E., Cotič, M., in Ploj Vrtič, M. (2022). *Razvijanje zmožnosti reševanja avtentičnih problemov z digitalnimi tehnologijami*. Zavod RS za šolstvo. *Reševanje_avtenticnih_problemov_gradniki.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/oh4r07d>)

Poberžnik, A., Jerše, L., Klančar, A., Brezovnik, S., Manfreda Kolar V., Žakelj, A., Stopar, N., Marenče, N., Arko, P., Jeromen, V., Bučar, U., Škafer, M., Smej Skutnik, D., Zupančič, F., Bezjak, G., Požgan, A., in Klemenčič, E. (2022) *Spodbujanje razvoja zmožnosti reševanja avtentičnih problemov s smiselno uporabo digitalnih tehnologij: priročnik za strokovne delavce v vrtcih in šolah*. Zavod RS za šolstvo. *Reševanje_avtenticnih_problemov_prirocnik.pdf* (<https://aplikacijaun.zrss.si/api/link/i81zp52>)

Ahačič, K., Banjac, M., Baškarad, S., Belasić, I., Bergoč, Š., Bešter, J., Borota, B., Bratina, K., Brečko, B. N., Breznik, I., Brodnik, A., Čop, J., Gorenc, J., Gradišek, P., Grušovnik, T., Holcar,

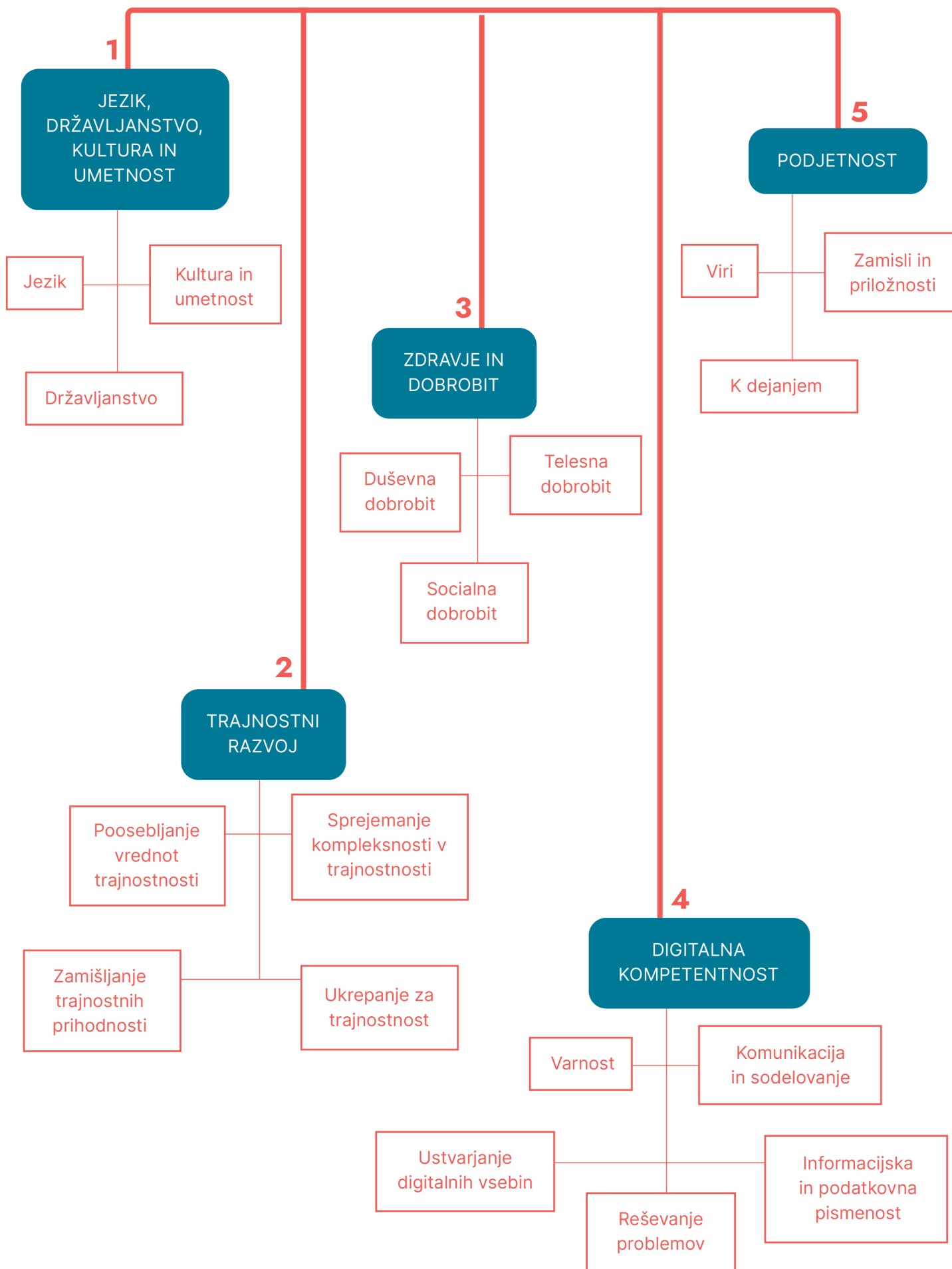
A., Jerko, A., Jurak, G., Klančnik, B. ... Zupan, B. (2024). *Skupni cilji in njihovo umeščanje v učne načrte in kataloge znanj*. Zavod RS za šolstvo. https://www.zrss.si/pdf/skupni_cilji.pdf



PRILOGE



KLJUČNI CILJI PO PODROČJIH SKUPNIH CILJEV



1 /// JEZIK, DRŽAVLJANSTVO, KULTURA IN UMETNOST



SKUPNI CILJI IN NJIHOVO UMEŠČANJE V UČNE NAČRTE TER KATALOGE ZNANJ

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

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 Spozna, 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 spozna 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 Živi 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, pogoje 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 želene trajnostne prihodnosti (scenarije). 2.3.1.2 Presoja dejanja, ki so potrebna za doseganje želene 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.



3.1 DUŠEVNA DOBROBIT

3.1.1 Samozavedanje	3.1.1.1 Zaznava in prepoznavna 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 Prepoznavna 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 sprostitve 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 prepoznava 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 Prepoznavna 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 Prepoznavna 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 Državljijsko 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 dobrobiti 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 naravnanoostjo 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.