



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



RAZVOJNO
IZOBRAŽEVALNI
CENTER NOVO MESTO

Družba efo8za euΛoxi7- Glasbena vzgoja. Državlјanska vzgoja in etika

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA V OSNOVNI ŠOLI

Program: OSNOVNA ŠOLA ZA ODRASLE

na
poti
znanja

Izdajatelj: Razvojno izobraževalni center Novo mesto
zanj Meta Gašperšič

Pripravila: Stanka Papež

Jezikovno pregledala: Mateja Zupančič

Oblikovala: Simona Pavlin

Povzeto po: Učni načrti Programa osnovne šole za odrasle,
<http://www.zrss.si/?rub=2515>

*na
poti
znanja*

Junij, 2013

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA V OSNOVNI ŠOLI

Kazalo vsebine

1.	SLOVENSKI JEZIK	5
1.1.	Minimalni standardi znanja od 1. do 4. razreda	5
1.2.	Minimalni standardi znanja za 5. in 6. razred	7
1.3.	Minimalni standardi znanja za 7., 8., 9. razred	11
2.	MATEMATIKA	15
2.1.	Minimalni standardi znanja od 1. do 4. razreda	15
2.2.	Minimalni standardi znanja za 5. razred	15
2.3.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	16
2.4.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	17
2.5.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	18
2.6.	Minimalni standardi za 9. razred	19
3.	ANGLEŠČINA	20
3.1.	Minimalni standardi znanja	20
4.	NEMŠKI JEZIK	23
4.1.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	23
4.2.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	23
4.3.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	24
4.4.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	25
5.	LIKOVNA VZGOJA	27
5.1.	Minimalni standardi znanja za 5. razred	27
5.2.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	27
5.3.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	28
6.	GLASBENA VZGOJA	29
6.1.	Minimalni standardi znanja	29
7.	DRUŽBA	30
7.1.	Minimalni standardi znanja za 5. razred	30
8.	GEOGRAFIJA	33
8.1.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	33

8.2.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	34
8.3.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	37
8.4.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	39
9.	ZGODOVINA	42
9.1.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	42
9.2.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	42
9.3.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	43
9.4.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	43
10.	DRŽAVLJANSKA VZGOJA IN ETIKA	45
10.1.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	45
10.2.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	46
11.	FIZIKA	48
11.1.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	48
11.2.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	49
12.	KEMIJA	52
12.1.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	52
12.2.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	52
13.	BIOLOGIJA	54
13.1.	Minimalni standardi znanja za 8. razred	54
13.2.	Minimalni standardi znanja za 9. razred	56
14.	NARAVOSLOVJE	60
14.1.	Minimalni standardi znanja za 6. razred	60
14.2.	Minimalni standardi znanja za 7. razred	61
15.	NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA	65
15.1.	Minimalni standardi znanja za 5. razred	65
16.	TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA	67
16.1.	Minimalni standardi znanja	67

1.1. Minimalni standardi znanja od 1. do 4. razreda**UČNA TEMA: JEZIKOVNI POUK****Udeleženec:**

Sodeluje v osebni ali telefonski pogovor, pri čemer:

- zna začeti in končati osebni ali telefonski pogovor,
- se smiselno odzove na govorjenje drugega oz. na telefonski klic,
- izbere okoliščinam ustrezen odgovor in pozdrav (z vikanjem/tikanjem vred),
- zna vljudno izraziti zahtevo, zahvalo, opravičilo, voščilo, čestitko.

Posluša (in gleda) krajše, svoji starosti ustrezno poljudnoznanstveno besedilo ali novico o aktualnih/zanimivih dogodkih in:

- odgovori na učiteljeva vprašanja o bistvenih podatkih,
- dopolni besedilo (npr. napiše nadaljevanje oz. konec).

Glasno bere krajše, svoji starosti ustrezno poljudnoznanstveno besedilo, novico o aktualnih/zanimivih dogodkih in seznam, pri tem:

- bere tekoče, pravilno in čim bolj knjižno,
- odgovori na učiteljeva vprašanja o bistvenih podatkih,
- dopolni besedilo,
- v seznamu najde zahtevane podatke,
- sestavi čim bolj smiselno, sovisno in zaključeno besedilo,
- govori čim bolj razločno, naravno in zborna.

Ob zgledu ali spodbudi napiše s pisanimi črkami preprost pozdrav na čestitko, voščilo ali vabilo.

Odgovarja na učiteljeva vprašanja o sebi, svojem okolju in svojih doživetjih.

Ob zgledu ali spodbudi napiše preprost opis ali pripoved. Pri tem:

- sestavi čim bolj smiselno, sovisno in zaključeno besedilo,
- piše čitljivo, čim bolj estetsko in pravilno,
- pravilno zapisuje nezvočnike na koncu besede, veliko začetnico na začetku povedi, v osebnih in bližnjih zemljepisnih lastnih imenih, končna ločila, vejico pri naštevanju,
- pove, kateri jezik je v Republiki Sloveniji državni jezik,
- loči materni jezik od tujega/drugega,
- loči knjižni jezik od neknjižnega.

UČNA TEMA: KNJIŽEVNOST

Udeleženec:

- posluša in razume pripovedovanje/branje umetnostnega besedila,
- po branju odgovori na vprašanja, o čem pripoveduje književno besedilo, kje in kdaj se je dogajalo, kdo so književne osebe,
- loči realni in domišljjski dogajalni prostor in si ustvari svojo domišljjsko čutno predstavo,
- prepozna in doživi pravljico,
- samostojno pripoveduje in piše pravljico, pri tem upošteva njene značilnosti,
- sestavlja kombinacije dveh pravljic,
- prepozna in doživi realistično pripoved,
- zazna in doživi pesem, recitira, obnovi pesem,
- gleda, doživi in posluša dramsko besedilo,
- sodeluje v domišljjski igri vlog,
- zna naštetiti glavne in stranske osebe ter obnoviti besedilo.

1.2. Minimalni standardi znanja za 5. in 6. razred

UČNA TEMA: JEZIKOVNI POUK

Udeleženec:

Posluša (in gleda) ustrezni pogovor, nato pa:

- določi temo in sogovorca (5., 6. razred),
- odgovori na učiteljeva vprašanja o bistvenih podatkih (5., 6. razred),
- nastopi v simuliranem (telefonskem) pogovoru, in sicer neuradnem in uradnem (5. razred).

Posluša (in gleda) svoji starosti ustrezne govorne nastope (navedene v učnem načrtu), nato pa:

- prepozna namen in temo besedila (5., 6. razred),
- ustno in pisno odgovarja na učiteljeva vprašanja o vsebini besedila (5., 6. razred),
- v pripravljeno shemo vpiše bistvene podatke iz besedila (6. razred),
- sam govorno nastopi (s pripravljeno temo), in sicer ob pisni pripravi,
- govori razločno, naravno in čim bolj zborna (5., 6. razred).

Prebere svoji starosti ustrezna krajša neuradna, uradna in javna besedila (navedena v učnem načrtu), nato pa:

- določi sporočevalca, čustveno razmerje med njima (6. razred),
- določi sporočevalčev namen in navede tiste jezikovne prvine, iz katerih je to razvidno (5., 6. razred),
- odgovori na učiteljeva vprašanja o bistvenih podatkih,
- sam tvori podobno besedilo, pri tem posnema zunanjo oblikovanost uradnih in neuradnih besedil ter piše čitljivo in pravopisno pravilno (5., 6. razred).

Prebere strokovna in publicistična besedila (navedena v učnem načrtu), nato pa:

- prepozna namen in temo besedila (5., 6. razred),
- ustno in pisno odgovori na učiteljeva vprašanja o vsebini besedila (5., 6. razred),
- v pripravljeno shemo vpiše bistvene podatke iz besedila (6. razred),
- izpolni obrazec (6. razred),
- v besedilu najde zahtevani podatek (5., 6. razred),
- najde samostalnike (5. razred),
- najde pridevnike (5. razred),
- najde osebne glagolske oblike (6. razred),
- najde osebne zaimke, nanašalnico v besedilu ali okoliščinah sporočanja,
- najde prislove (6. razred),
- zaznamuje uvod, jedro in zaključek, zaznamuje odstavke (5. razred),
- v besedilu najde temeljne slovnične in pravopisne napake ter jih popravi (5., 6. razred),
- napiše krajše besedilo, in sicer ob pisni pripravi,
- upošteva tudi zunanjo oblikovanost besedila in pravopisna pravila (5., 6. razred),
- pravilno napiše težje pogosto rabljene besede,
- deli domače besede (5. razred),
- uporabi veliko začetnico (v osebnih lastnih imenih in svojilnih pridevniki iz njih, v eno- in večbesednih slovenskih zemljepisnih imenih, v znanih stvarnih imenih, v izrazih spoštovanja) (5. razred),
- uporabi malo začetnico (v vrstnih pridevniki iz zemljepisnih lastnih imen, v častnih, strokovnih funkcijskih nazivih, imenih praznikov, imenih jezikov) (6. razred),
- uporabi pravilno ločilo na koncu povedi (5., 6. razred),

- uporabi oklepaj (6. razred),
- uporabi krajšave (okrajšave, kratice in simbole) (6. razred).

Udeleženec:

- iz preprostih opisov/definicij prepozna bitja/predmete/prostore/pojme/...
- s pravilnim veznikom izrazi logična razmerja med dejanji (namerno, pogojno razmerje) (6. razred),
- v zaporednih povedih izrazi isto osebo/žival/predmet/kraj/... v osebni glagolski obliki ob izpuščenem osebku, z osebnim zaimkom in s sopomenko (5. razred).

Udeleženec:

- prepozna prvine nebesednega jezika in pove, kaj se z njimi sporoča,
- navede državni in uradni jezik v Republiki Sloveniji,
- navede imena državnih jezikov v državah, ki mejijo na Slovenijo (6. razred).

Udeleženec:

- pri obravnavi besedil uporablja temeljne jezikoslovne izraze (naštete v učnem načrtu) (5., 6. razred),
- besede iz besedila uvrsti med samostalnike, pridevnike (5. razred), glagole, prislove (6. razred).

UČNA TEMA: KNJIŽEVNOST

Udeleženec:

Posluša in razume pripovedovanje/branje umetnostnega besedila.

Po branju odgovori na vprašanja o bistvenih podatkih:

- o čem pripoveduje književno besedilo,
- kje in kdaj se je dogajalo,
- kdo so književne osebe (5., 6. razred),

- zakaj se je kaj zgodilo (6. razred).

Tiho prebere neznano umetnostno besedilo in ga razume.

Po branju odgovori na vprašanja o bistvenih podatkih:

- o čem pripoveduje književno besedilo,
- kje in kdaj se je dogajalo,
- kdo so književne osebe,
- zakaj se je kaj zgodilo (5., 6. razred).

Razume motive za ravnanje književnih oseb, to pokaže tako, da:

- pove/napiše nadaljevanje zgodbe (5. razred).

Loči realni in domišljjski dogajalni prostor in si ustvari njegovo domišljjsko-čutno predstavo, to pokaže tako, da:

- opiše svojo predstavo dogajalnega prostora; pri tem dopolni avtorjeve „opise“ s svojo domišljijo (6. razred),
- opiše svojo predstavo realističnega dogajalnega prostora; pri tem dopolni avtorjeve „opise“ s svojo izkušnjo (5., 6. razred).

Prepozna dogajalni čas *nekoč* in *danes*, to dokaže tako, da:

- piše zgodbe, ki se dogajajo danes; v njih opisuje svet, kakršnega pozna iz svojega okolja (5. razred),
- piše zgodbe, ki se dogajajo v preteklosti (*nekoč*); dogajalni čas v njih upovedi tudi tako, da uporablja arhaizme in omenja stvari, ki jih v današnjem svetu ni več (5. razred).

Prepozna in doživi fantastično pripoved.

Napiše realistično zgodbo (5. razred).

Napiše (in nariše) strip (6. razred).

Prepozna, doživi in piše realistično pripoved (6. razred).

Zazna in doživi pesem, to pokaže tako, da:

- s posebej oblikovanim govorom ponazarja razpoloženje besedila (5., 6. razred),

- doživeto recitira pesemsko besedilo, ki se ga je naučil na pamet (5., 6. razred),
- slika z besedami (5. razred).

Udeleženec gleda/posluša in doživi dramsko besedilo, to dokaže tako, da:

- sodeluje v domišljijski igri vlog (5., 6. razred),
- po gledanju (videoposnetka) gledališke predstave našteje glavne in stranske osebe ter odgovarja na vprašanja, kaj se je zgodilo in zakaj se je kaj zgodilo (6. razred),
- po poslušanju radijske igre našteje književne osebe

1.3. Minimalni standardi znanja za 7., 8., 9. razred

Udeleženec posluša (in gleda) v razredu ustrezen posneti pogovor, nato pa:

- določi temo in sogovorca (7.–9. razred),
- odgovori na učiteljeva vprašanja o bistvenih podatkih (7., 8. razred),
- pove, ali se je pogovor končal s sporazumom ali ne,
- označi pogovor kot uraden/neuraden (7., 8. razred),
- pove, kateri govorec je vodil/usmerjal pogovor (9. razred),
- presodi vljudnost sogovorcev,
- s sošolci izvede podoben pogovor (7. razred), se pogaja v dvojicah (8. razred).

Udeleženec posluša (in gleda) v razredu ustrezna prosto govorna (glasno brana/posneta/ekranizirana poljudnoznanstvena) besedila (navedena v učnem načrtu) in radijska/TV-poročila ter reklame, nato pa:

- določi naslovnika besedila, prepozna sporočevalčev namen in temo besedila (7.–9. razred),
- si ob učiteljevih vprašanjih izpiše bistvene podatke iz besedila in jih uredi v miselni vzorec (7., 8. razred),

- presodi (ne)resničnost navedenih podatkov v besedilu (7. razred),
- govorno nastopi (z vnaprej pripravljeno temo), in sicer ob pisni pripravi
- govori razločno, naravno in čim bolj zborna (7.–9. razred),
- po govornem nastopu odgovori na vprašanja sošolcev in učitelja (7., 8. razred).

Prebere v razredu ustrezna krajša neuradna, uradna in javna besedila (navedena v učnem načrtu), nato pa:

- določi sporočevalca in naslovnika (7.–9. razred),
- določi sporočevalčev namen (7.–9. razred),
- označi besedilo kot uradno ali neuradno,
- najde bistvene podatke,
- sam tvori podobno neuradno in uradno besedilo, pri tem upošteva temeljne prvine zunanje oblikovanosti uradnih in neuradnih besedil ter piše pravopisno pravilno in čitljivo (7.–9. razred).

Prebere strokovna in publicistična besedila (navedena v učnem načrtu), nato pa:

- prepozna namen in temo besedila (7.–9. razred),
- izpiše bistvene podatke iz besedila in jih uredi v miselni vzorec (7.–9. razred),
- v seznamu poišče zahtevani podatek (7. razred),
- izpolni obrazce (8. razred),
- presodi (ne)resničnost navedenih podatkov v reklami (8. razred),
- določi, ali je besedilo knjižno ali narečno (7. razred), umetnostno ali neumetnostno (8. razred),
- najde besede, s katerimi je poimenovana ponovljena prvina (7. razred),
- najde strokovne besede in jih razloži z uporabo slovarja

(8., 9. razred),

- najde samostalnice in jim določi spol, število, sklon (7. razred),
- najde glagole v osebni obliki in jim določi osebo, število, čas (8. razred),
- glagole iz besedila postavi iz osebne v nedoločniško obliko (8. razred),
- nedoločnike uporabi v povedih ob naklonskih in faznih glagolih (8. razred),
- najde glavne in vrstilne števnike,
- najde medmete,
- najde predloge,
- najde eno- (7. razred) in dvostavčne povedi,
- v besedilu najde temeljne slovnične in pravopisne napake ter jih popravi (7.–9. razred),
- pravilno napiše nezvočnike sredi besede in neobstojni polglasnik (7. razred),
- uporabi veliko začetnico v imenih prebivalcev krajev (tudi dvobesednih), pokrajin, držav, celin, planetov (8. razred),
- uporabi malo začetnico v imenih pripadnikov ras, prebivalcev vrste naselja, zgodovinskih dogodkov,
- uporabi vejico pri naštevanju v stolpcih (7. razred), med glavnim in odvisnim stavkom (8. razred),
- uporabi vejico v priredju (8., 9. razred),
- uporabi dvopičje (7. razred),
- uporabi tri pike (8. razred),
- zapiše premi govor (8. razred),
- upošteva stičnost obravnavanih ločil.

Udeleženeec:

- besedam išče protipomenke, nadpomenke, podpomen-

ke in sopomenke (7. razred),

- besedam poišče člane iste besedne družine, različne pomene iste besede ponazori v rabi (8. razred),
- pojasni pomen danih pregovorov (8. razred),
- premi govor pretvori v odvisnega (8. razred).

Udeleženec:

- loči knjižni in neknjižni jezik,
- navede nekaj slengovskih izrazov in jih zamenja s knjižnimi,
- navede glavne jezikovne družine v Evropi: pove, v katero skupino spada slovenski jezik (8. razred),
- pove, kateri jezik je v Republiki Sloveniji državni, in pojasni, kaj to pomeni (9. razred),
- pove, kje v Republiki Sloveniji sta zakonsko predpisana dva uradna jezika,
- navede nekaj bistvenih podatkov o začetkih slovenskega jezika in o začetkih slovenskega knjižnega jezika (9. razred).

Udeleženec:

- pri obravnavi besedil uporablja temeljne jezikoslovne izraze (7.–9. razred),
- besede v besedilu uvrsti med svojilne, vprašalne zaimke (7. razred), predloge, veznike, medmete (9. razred),
- v enostavčnih povedih določi glavne stavčne člene (7. razred), v dvostavčnih pa glavne in odvisne stavke (8. razred),
- našteje samoglasnike in soglasnike slovenskega knjižnega jezika ter glavne stavčne člene (7. razred).

2.1. Minimalni standardi znanja od 1. do 4. razreda

Udeleženec prepozna in nariše različne geometrijske oblike, prostoročno in s šablono. Označi večkotnik in opiše sliko. Nariše večkotnik. Ponazori tudi simetrične oblike.

Prepozna, poimenuje in nariše vse vrste ravnih črt, prepozna in opiše njihovo medsebojno lego ter jih prikaže z modeli. Simboliko uporablja delno.

Izmeri dolžino daljic.

Med štirikotniki prepozna pravokotnik in kvadrat; riše ju ob uporabi šablone.

Uporablja pojma: središče in polmer krožnice.

Meritev zapiše z merskim številom in z mersko enoto.

Do avtomatizma usvoji produkte v obsegu do 10×10 (pošte-vanka).

Uredi naravna števila do 1000 po velikosti. Sešteva in odšteva naravna števila do 1000 (pisno). Pisno množi in deli do 1000.

Reši preproste besedilne naloge s sklepanjem. Sklepa iz enote na množino.

Reši preproste enačbe oblike $x + a = b$ in $x \cdot a = b$.

Izračuna vrednost preprostega številskega izraza brez oklepajev.

Na modelu in na sliki razdeli celoto na enake dele in del celote poimenuje.

2.2. Minimalni standardi znanja za 5. razred

Udeleženec meri, meritev zapiše, primerja dve količini, pretvarja med dvema sosednjima enotama (razen *cl*, *ml*, *mg*, *mm²*).

Prepozna in opiše medsebojno lego dveh premic, nariše dvojico sečnic, vzporednic, pravokotnic. Premice in točke označi.

Izmeri dolžino daljice in zna zapisati podatek o dolžini.

Grafično sešteje/odšteje dvojico daljic.

Nariše krožnico/krog z danim polmerom.

Nariše pravokotnik in kvadrat; označi oglišča in stranice.

Pravokotniku in kvadratu izračuna obseg.

Loči med geometrijskimi pojmi (mejna ploskev, rob, oglišče) in jih pokaže na modelu.

Med telesi prepozna kocko in kvader ter oblikuje mrežo.

Nariše številsko premico in na njej upodablja naravna števila do 20.

Primerja naravna števila do 10000.

Števila zaokroži na desetice.

Pisno računa v obsegu do 10000.

Reši preproste enačbe.

Reši preproste besedilne naloge: sklepa iz enote na množino in obratno.

Izračuna vrednost preprostih številskih izrazov z oklepaji.

Del celote zapiše z ulomkom.

2.3. Minimalni standardi znanja za 6. razred

Udeleženec oceni, meri, primerja dve količini. Količine zapiše tudi z decimalnim zapisom. Pretvarja med dvema sosednjima enotama (razen a , ha , km^2 , ml , mg , mm^2).

Izmeri in nariše kot v stopinjah, ga poimenuje, primerja dva kota po velikosti, kotu nariše skladen kot. Velikost kota označi z grško črko.

Računa s koti (merjenimi v stopinjah).

Prepozna, opiše in nariše medsebojno lego točke in premice ter dveh premic. Pri zapisovanju odnosov med geometrijskimi elementi delno uporablja simboliko.

Izmeri razdaljo med dvema točkama, skladnost dveh daljic poveže z enakostjo dolžin.

Nariše krožnico (krog) z danim podatkom. Prepozna in opiše

medsebojno lego premice in krožnice. Nariše tetivo.

Pravokotniku in kvadratu izračuna obseg in ploščino (lahko tudi brez uporabe obrazca).

Bere in piše števila do milijon. Dana števila zaokroži na desetine, stotice. Računa pisno.

Razdeli celoto na enake dele, del celote zapiše z ulomkom.

Izračuna a/b od c (c je večkratnik števila b).

Desetiški ulomek zapiše z decimalno številko in obratno. Dano decimalno število upodobi na številski premici.

Primerja dve decimalni števili.

Računa z decimalnimi števili (število decimalk zapisa je omejeno). Reši preproste besedilne naloge. Sklepa iz enote na množino.

Izračuna vrednost preprostega številskega izraza (tudi z decimalnimi številkami, z eno decimalko).

Reši preproste enačbe s premislekom in z diagramom.

Zbere podatke, jih predstavi s preglednico in z diagramom. Diagram zna tudi prebrati.

2.4. Minimalni standardi znanja za 7. razred

Udeleženec prepozna medsebojno lego dveh krožnic.

Poimenuje trikotnik glede na stranice, kote, trikotniku označi oglišča, stranice, notranje kote.

V trikotniku nariše vsaj eno višino.

Pozna vsoto notranjih kotov v trikotniku in lastnost uporabi v nalogi.

Načrta trikotnik s podatki: *sss*; *sks*; *ksk*.

Izračuna obseg in ploščino trikotnika (enostavni merski podatki).

Označi oglišča, stranice, notranje kote, diagonale štirikotnika.

Uporabi lastnosti paralelograma in ga nariše.

Prepozna in poimenuje trapez in deltoid.

Izračuna obseg in ploščino paralelograma.

Nariše zrcalno sliko točke, premice, daljice in lika glede na premico ali točko.

Nariše kote 60° , 30° , 120° , 90° s šestilom ter simetralo daljice in kota.

Določi večkratnike in delitelje danega števila, poišče skupne delitelje in najmanjši skupni večkratnik dveh števil.

Ulomek krajša in razširi z danim številom, ulomka razširi na skupni imenovalec, primerja ulomka po velikosti.

Ulomek zapiše kot cel del in ulomek, ki je manjši od ena, ter obratno.

Preproste ulomke sešteva, odšteva, množi in deli.

Izračuna vrednost preprostega številskega izraza z ulomki (brez oklepajev).

Izračuna $p\%$ od a .

Reši preproste enačbe.

V koordinatni mreži upodobi točko in odčita njeni koordinati. Razloži preglednico in preproste diagrame.

2.5. Minimalni standardi znanja za 8. razred

Udeleženec prepozna pravilni večkotnik in mu označi oglišča, stranice, notranje kote, diagonale.

Izračuna obseg in ploščino kroga.

V pravokotnem trikotniku, kvadratu in pravokotniku prepozna in uporabi Pitagorov izrek.

Opiše in skicira kocko, kvader ter z uporabo obrazcev izračuna površino in prostornino kocke ter kvadra.

Računa s celimi in racionalnimi števili, izračuna vrednost preprostega številskega izraza (brez oklepajev) s celimi in racionalnimi števili.

Izračuna vrednost potence, kvadrat in kvadratni koren racionalnega števila.

Izračuna produkt in količnik potenc z enakimi osnovami.

Na številski osi upodobi točko z dano koordinato.

V koordinatni ravnini nariše točko in odčita njeni koordinati.

Opiše odvisnost dveh količin, reši preproste besedilne naloge premega sorazmerja (tudi odstotni račun).

V izrazih s spremenljivkami sešteje podobne člene; zmnoži preproste izraze s spremenljivkami, npr.

$$3a \cdot 2b, 3 \cdot x \cdot (2 \cdot y + 5), (y - 2) \cdot (3 \cdot y + 4).$$

Reši enačbe oblike $x + a = b$, $x \cdot a = b$; kjer sta a , b racionalni števili.

2.6. Minimalni standardi za 9. razred

Udeleženec na modelu opiše medsebojno lego geometrijskih elementov v prostoru.

Zapiše in poenostavi razmerje dolžin dveh daljic in daljico razdeli v danem razmerju.

Ob modelu opiše prizmo, valj, piramido in stožec. Izračuna površino, prostornino in plašč omenjenih teles.

Izračuna produkt vsote in razlike dveh členov, kvadrat dvočlenika ter v izrazu izpostavi skupni faktor.

Reši preproste linearne enačbe brez oklepajev in z njimi ter s preprostimi ulomki.

Izračuna neznani člen sorazmerja.

Nariše graf po točkah in ga bere.

Naloge premega sorazmerja reši s sklepanjem ali sorazmerjem.

Zapiše enačbo linearne funkcije pri danih koeficientih in nariše graf.

Pozna in uporablja osnovne načine zbiranja podatkov in njihovega prikazovanja.

3 ANGLEŠKI JEZIK

3.1. Minimalni standardi znanja

UČNA TEMA: SLOVNICA

JEZIKOVNE SPOSOBNOSTI

Pravorečje

Udeleženec pravilno izgovarja.

Pravopis

Udeleženec:

- pravilno zaznamuje povedi s končnimi ločili: s piko, kli-
cajem, vprašajem,
- uporablja vejico pri naštevanju,
- označuje dobesedni govor z narekovaji,
- uporablja velike začetnice na začetku povedi in pri
lastnih imenih.

OBLIKOSLOVJE

Samostalnik

Udeleženec:

- s števničnimi samostalniki v ednini in množini in neštevni-
mi samostalniki (npr. *bread*) ter nekaterimi množinskimi
(npr. *jeans*) poimenuje osebe, stvari, živali in pojme,
- izraža svojino s saškim roditeljskim (z osebnimi imeni in
samostalniki, ki označujejo osebe).

Pridevnik

Udeleženec opisuje samostalnike s pridevniki v osnovniku,
primerniku in presežniku.

Glagol

Udeleženec:

- z glagoli izraža dejanja, stanja, svojino/posedovanje
(*have got*), dogodke in navade,

- z drugimi glagolskimi oblikami (velelnik) izraža: ukaz, povabilo, prepoved in odsvetovanje.

Z glagolnikom izraža dejavnosti, ki jih mara ali ne mara.

Z glagolskimi časi izraža:

- *Present Simple*: sedanje stanje (*be*), sedanje nedovršno, dovršeno dejanje in navade,
- *Present Continuous (Progressive)*: pravo sedanjost,
- *Past Simple*: pretekle dogodke in stanja v preteklosti,
- *Will Future*: napovedi in pričakovanja,
- izraža, da nekaj obstaja – v sedanjosti, prihodnosti in preteklosti.

Z naklonskimi glagoli izraža:

- sposobnost in zmožnost v sedanjiku (*can*) in v pretekliku (*could*),
- obveznost/dolžnost v sedanjiku (*must*), dovoljenje v sedanjiku (*can*),
- mnenja in nasvete oz. priporočila v sedanjiku (*should*).

Ostale besedne vrste

S prislovi in predložnimi zvezami izraža določen čas, kraj.

Povezuje besede in besedne zveze s prirednimi vezniki (*and*, *but*).

Povezuje stavke z vezniki in z njimi izraža:

- naštevanje (*and*),
- primerjavo in nasprotja (*but*).

Nadomešča samostalnike z osebniimi zaimki.

Izraža svojino s svojilnimi zaimki v pridevniški rabi (*my*).

Izraža krajevno in časovno bližino oz. oddaljenost s kazalnimi zaimki v ednini in množini.

Šteje z glavnimi števnikimi.

Izraža datum in prepoznavna osnovne mere.

Izraža nedoločnost s členi *a/an* in določnost z *the* za nekaj, kar

je navzoče.

Skladnja

Udeleženec izraža misli v enostavnih trdilnih, nikalnih in vprašalnih povedih (*Yes–No, Wh*).

SPOROČILNI NAMENI

Dajanje informacij in spraševanje po njih

Udeleženec pove, da nečesa ne ve ali ne razume oz. da ve ali razume.

Odnosi in mnenja

Udeleženec pove, kaj mara in kaj ga veseli oz. česa ne mara in ga ne veseli.

Biti dejaven

Udeleženec:

- ponudi pomoč, predlaga (*Can I ..., Do you want ...?*),
- prosi za nekaj (*Can I have ...?*),
- naroča, ukazuje, prosi, da nekdo nekaj napravi (velelnik),
- predlaga nekaj, povabi (*let's, do you want to ...*).

Družabni stiki

Udeleženec:

- pozdravi, se posloviti,
- vpraša nekoga po počutju; pove, kako je,
- se zahvali in odzove,
- predstavlja osebe,
- pritegne pozornost oz. nagovori,
- se opraviči in se odzove na opravičilo.

4.1. Minimalni standardi znanja za 6. razred

Slušno razumevanje

Udeleženec:

- razume preprosta navodila, vprašanja, opozorila in izjave učitelja in sošolcev ter se nanje (ne)jezikovno odziva,
- razume pogovor v razredu in v njem sodeluje.

Bralno razumevanje

Udeleženec:

- razume, kratka z minimalnimi jezikovnimi sredstvi izražena sporočila, navodila, opozorila, nasvete,
- razume dialogična besedila, ki so temelj za razvijanje govornih spretnosti.

Govorjenje

Udeleženec:

- sodeluje pri pogovoru z učiteljem in sošolci,
- v preprosti obliki vprašuje po informacijah in odgovarja na vprašanja.

Pisanje

Udeleženec:

- prepisuje besedila,
- rešuje pisne naloge,
- z učiteljem pripravi in izdela preproste projektne naloge.

4.2. Minimalni standardi znanja za 7. razred

Slušno razumevanje

Udeleženec:

- razume preprosta navodila, vprašanja, opozorila in izjave učitelja in sošolcev ter se nanje (ne)jezikovno odziva,

- razume pogovor v razredu in v njem sodeluje,
- razume krajša besedila, sestavljena iz znanih informacij, vendar v spremenjenem vrstnem redu.

Bralno razumevanje

Udeleženec:

- razume sporočila, navodila, opozorila, nasvete,
- razume dialogična besedila, ki so temelj za razvijanje govornih spretnosti.

Govorjenje

Udeleženec:

- sodeluje pri pogovoru z učiteljem in sošolci,
- vpraša po informacijah in na vprašanja odgovori,
- zna navezati stike in jih ohranja,
- v okviru obravnavanih tem in besedil postavlja preprosta vprašanja in nanje tudi odgovarja.

Pisanje

Udeleženec:

- rešuje pisne naloge,
- sestavi preprostejša pisma z osebno vsebino,
- z učiteljem pripravi in izdela preproste projektne naloge.

4.3. Minimalni standardi znanja za 8. razred

Slušno razumevanje

Udeleženec:

- razume navodila, vprašanja, opozorila in izjave učitelja in sošolcev ter nanje (ne)jezikovno reagira,
- razume pogovor v razredu in v njem sodeluje,
- razume krajša besedila, sestavljena iz znanih informacij, vendar v spremenjenem vrstnem redu.

Bralno razumevanje

Udeleženec:

- razume sporočila, navodila, opozorila, nasvete,
- razume dialogična besedila, ki so temelj za razvijanje govornih spretnosti,
- razume preprosta besedila in pesmi, ki komajda prese-gajo njegov receptivni besedni zaklad.

Govorjenje

Udeleženec:

- sodeluje pri pogovoru z učiteljem in sošolci,
- vpraša po informacijah in na vprašanja odgovori,
- naveže stike in jih ohrani,
- v okviru obravnavanih tem in besedil postavi preprosta vprašanja in nanje tudi odgovarja.

Pisanje

Udeleženec:

- sestavi preprostejša pisma z osebno vsebino,
- z učiteljem pripravi in izdela projektne naloge.

4.4. Minimalni standardi znanja za 9. razred

Slušno razumevanje

Udeleženec:

- razume pogovor v razredu in začne v njem sodelovati,
- razume bistvo in podrobnosti besedila, vezanega na določeno temo ali položaj, četudi vsebuje neznane in-formacije, ki pa za razumevanje niso bistvene.

Bralno razumevanje

Udeleženec:

- razume sporočila, navodila, opozorila, nasvete,
- razume (tudi ob uporabi slovarja) besedila, ki so temat-sko vezana na vsakdanje življenje.

Govorjenje

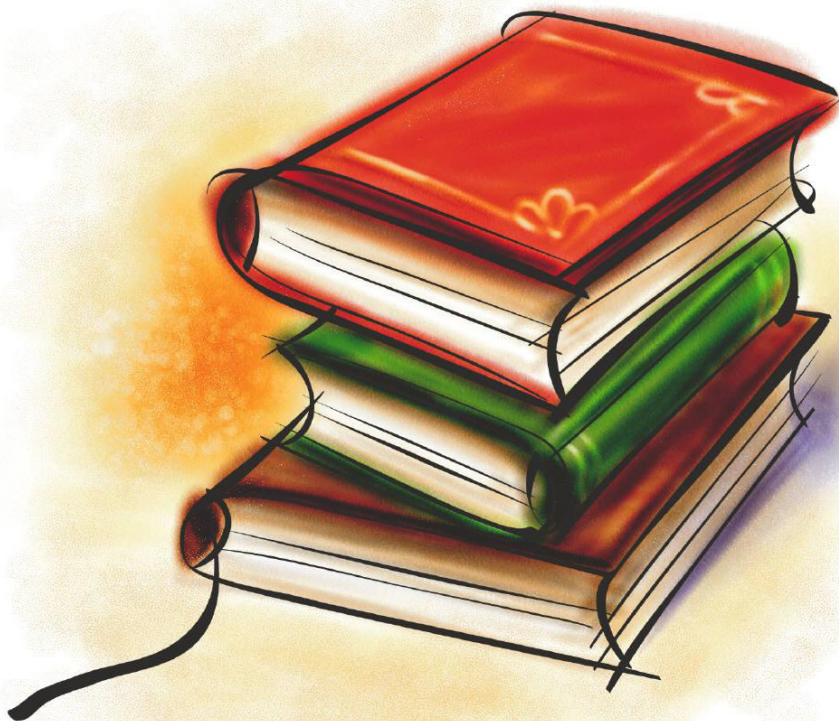
Udeleženec:

- sodeluje pri pogovoru z učiteljem in sošolci,
- izraža želje, mnenja, namere,
- izraža čustvena stanja (veselje, strah),
- daje vódene ali samostojne izjave k obravnavanim temam in besedilom.

Pisanje

Udeleženec:

- sestavi pisma z osebno vsebino,
- z učiteljem pripravi in izdela projektne naloge.



5.1. Minimalni standardi znanja za 5. razred

Udeleženec opredeli pojme:

- črta (linija),
- pika (točka),
- risba,
- naravne in umetne površine.

Udeleženec loči:

- ritem,
- zaporedje.

Udeleženec razlikuje pojme:

- primarne, sekundarne, terciarne barve,
- nevtralne barve,
- mešani barvni toni.

5.2. Minimalni standardi znanja za 6. razred

Udeleženec loči pojme:

- kompozicija,
- simetričnost,
- asimetričnost.

Udeleženec razume pojme:

- okrasek (ornament),
- okraševanje,
- slovenski ornament.

Udeleženec razlikuje pojme:

- svetlostni odtenek,
- barvni odtenek.

Udeleženec opredeli:

- nasprotje (kontrast).

5.3. Minimalni standardi znanja za 7. razred

Udeleženec razlikuje pojme:

- kip (plastika),
- kipar,
- kiparstvo,
- obhodni kip,
- relief,
- kiparski materiali,
- kiparske tehnike.

Udeleženec opiše pojme:

- plastika, samostojna in arhitekturna,
- keramika, modeliranje,
- stavbarstvo–arhitektura,
- arhitekt,
- načrt,
- scenski prostor.

Udeleženec loči pojme:

- grafika,
- umetniška, industrijska,
- matrica.



6.1. Minimalni standardi znanja

Udeleženec:

- prepozna skladbe obravnavanih glasbenih zvrsti, zasadb in žanrov,
- vrednoti pesmi in instrumentalne skladbe,
- poroča o medijskih glasbenih sporedih in koncertih,
- razloži glasbene napovedi,
- uporablja koncertne in gledališke liste,
- pozna vlogo glasbe v filmu, gledališču, reklamah,
- sodeluje pri ustvarjanju in poustvarjanju glasbe,
- oceni vrednost ekološko urejenega zvočnega okolja.

Za dosego minimalnih standardov znanja je treba sodelovati pri glasbenih dejavnostih in prepoznati obravnavane skladbe.

7 DRUŽBA

7.1. Minimalni standardi znanja za 5. razred

UČNA TEMA: LJUDJE V PROSTORU

Udeleženec zna:

- določati glavne strani neba (po soncu, senci, s kompasom),
- na načrtu kraja pokazati značilne objekte, opisati lego, pot na letalskem posnetku,
- po mreži na karti določati lego,
- skicirati preprosto karto (učilnice, znane poti, ulice ...),
- meriti razdalje z grafičnim merilom,
- na preglednem zemljevidu Slovenije z uporabo barvne lestvice razlikovati višine, pokazati naravne enote, največja mesta in reke,
- na zemljevidu Evrope, sveta in globusu pokazati lego Slovenije,
- ob slikovnem gradivu in kartah prepoznati in opisati nekatere pokrajinske značilnosti (površje, vode, videz naselij, izrabo pokrajine ...) slovenskih pokrajin,
- na zemljevidu Slovenije pokazati naravne enote, največja mesta, reke ...),
- ločiti med našimi značilnostmi, posebnostmi in stereotipi,
- navesti naše značilnosti,
- oceniti in ceniti posebnosti in sestavine, ki sooblikujejo našo istovetnost in pomagajo pri razločevanju med drugimi,
- razložiti (s svojimi besedami) razliko med domovino in državo,
- prepoznati pojme zamejstvo in manjšina, izseljenstvo, zdomstvo, pojasniti pomen in pravice narodnih manjšin

pri nas,

- naštetih manjšine v Sloveniji,
- pokazati na zemljevidu, kje živijo Slovenci v zamejstvu in po svetu.

UČNA TEMA: LJUDJE V ČASU

Udeleženec zna:

- navesti nekaj najbolj temeljnih obdobij in dogajanj iz slovenske preteklosti,
- naštetih države, v katerih so Slovenci živeli v preteklosti,
- razložiti pomen samostojne države,
- izdelati časovni trak,
- se orientirati na časovnem traku,
- primerjati življenje v preteklosti z današnjim,
- razložiti pomen zgodovinskih spomenikov.

UČNA TEMA: LJUDJE V DRUŽBI

Udeleženec zna:

- predstaviti organiziranost slovenske države,
- predstaviti simbole, znake in himno države,
- opisati glavno mesto in njegov pomen,
- naštetih državne simbole,
- opisati grb,
- ob zgledu identificirati nekatere sestavine načina življenja (npr. kultura prehranjevanja, preživljanja prostega časa, šege, navade ...),
- razložiti pomen največjih praznikov (družinskih, državnih, verskih ...),
- razložiti najpomembnejše sestavine bontona,
- naštetih nekaj temeljnih pravic,
- prepoznati službe in ljudi, ki pomagajo uveljavljati člo-

vekovе pravice,

- razložiti pomen odgovornosti do sebe in drugih,
- razlikovati različne potrebe (socialne, emocionalne, kulturne, religiozne ...),
- razlikovati med potrebami, pravicami in dolžnostmi,
- navesti spremembe v družinskem življenju,
- opisati sebe in svoje sposobnosti (svoj osebni napredek, cilje, potrebe, želje ...),
- naštetih različne odvisnosti (legalne in ilegalne droge, hrana ...),
- naštetih sodobne oblike nasilja,
- naštetih nekaj načinov boja proti nasilju,
- navesti nekaj navad, dejavnosti, ki nam pomagajo živeti skupaj,
- braniti spoštovanje drugačnosti in različnosti med ljudmi,
- ugotoviti, kaj se lahko naučimo drug od drugega.

8.1. Minimalni standardi znanja za 6. razred

UČNA TEMA: PREDSTAVITEV PREDMETA GEOGRAFIJA

Udeleženec spozna, kaj je predmet proučevanja geografije.

UČNA TEMA: ZEMLJA KOT CELOTA

Udeleženec:

- opiše obliko Zemlje,
- imenuje in pokaže velike dele kopnega in morja na globusu in karti sveta,
- iz ustreznega grafičnega prikaza ugotovi, kolikšen del zemeljske površine je pokrit z vodo in kopnim,
- pokaže na zemljevidu in na globusu zemeljski polobli in ekvator, severni in južni povratnik, severni in južni tečajnik, začetni poldnevnik in oba tečaja.

UČNA TEMA: GIBANJE ZEMLJE IN POSLEDICE

Udeleženec:

- opiše in razloži vrtenje Zemlje okoli svoje osi in njene posledice,
- opiše gibanje Zemlje okrog Sonca (kroženje),
- določi lego posameznih toplotnih pasov na karti sveta.

UČNA TEMA: UPODABLJANJE ZEMELJSKEGA POVRŠJA

Udeleženec:

- opiše načine prikazovanja zemeljskega površja na zemljevidu, reliefu, globusu in njihovo uporabnost,
- besedno opiše pokrajine na podlagi dogovorjenih kartografskih znakov na zemljevidu,
- našteje in uporablja različne načine orientacije v naravi.

8.2. Minimalni standardi znanja za 7. razred

UČNA TEMA: EVROPA IN AZIJA

Udeleženec:

- na globusu in zemljevidu določi geografsko lego Evrope in Azije,
- ob zemljevidu opiše površji Evrope in Azije, ju primerja med seboj in imenuje največja gorovja, nižine,
- na karti pokaže večja gosto in redko poseljena območja v Evropi in Aziji,
- opiše pomen evropske zveze za sodelovanje evropskih držav,
- opredeli lego Evrope in Azije glede na toplotne in rastlinske pasove in jih primerja med seboj.

UČNA TEMA: JUŽNA IN JUGOVZHODNA EVROPA

Udeleženec:

- določi geografsko lego Južne in Jugovzhodne Evrope ter poimenuje večje polotoke, gorovja, nižine, otoke in morja,
- ob izbranih primerih našteje in opiše značilne lastnosti in gibanja vode Sredozemskega morja (barva, temperatura, slanost, valovanje),
- našteje in opiše značilne prsti in njihov pomen za človeka,
- pokaže na karti glavna potresna in vulkanska območja v Južni Evropi,
- opiše posledice potresov v okolju in načine zaščite ter pomoči,
- opiše naravne in družbene pogoje za razvoj turizma v Južni Evropi,
- na izbranih primerih svetovno znanih turističnih mest ali pokrajin Južne Evrope opiše pozitivne in negativne posledice turizma.

UČNA TEMA: SREDNJA EVROPA

Udeleženec:

- določi na zemljevidu lego Srednje Evrope, pokaže na karti značilne pokrajinske enote,
- ob karti imenuje narode v Srednji Evropi in pove, katerim jezikovnim in verskim skupinam pripadajo.

UČNA TEMA: PANONSKA NIŽINA

Udeleženec:

- s pomočjo zemljevida določi lego Panonske nižine in pokaže, kolikšen in kateri del Panonske nižine pripada Sloveniji,
- na podlagi izbranih primerov analizira probleme, s katerimi se srečujejo ljudje, ki živijo ob rekah (poplave, onesnaževanje, plovba),
- našteje prevladujoče kulturne rastline.

UČNA TEMA: ALPE

Udeleženec:

- na zemljevidu opredeli geografsko lego Alp, pokaže, kolikšen del Alp pripada Sloveniji, ugotovi smer slonenitve ter našteje najvišje vrhove in jih primerja s Triglavom,
- poišče na zemljevidu najpomembnejše prelaze in predore v Alpah ter primerja njihov pomen za življenje ljudi nekoč in danes,
- utemelji, zakaj se z višino spreminjata podnebje in rastlinstvo.

UČNA TEMA: SREDOGORJA S KOTLINAMI, NEMŠKO-POLJSKO NIŽAVJE IN KARPATI

Udeleženec:

- opiše spremembe, ki jih je povzročila industrializacija (onesnaževanje vode, zraka in prsti) in ukrepe za preprečevanje onesnaženosti.

UČNA TEMA: ZAHODNA EVROPA

Udeleženec:

- s pomočjo zemljevida določi geografsko lego Zahodne Evrope ter pokaže države,
- na karti pokaže najgostejše poseljena območja Zahodne Evrope in razloži vzroke za zgostitev prebivalstva.

UČNA TEMA: SEVERNA EVROPA

Udeleženec:

- določi in opredeli geografsko lego Severne Evrope glede na toplotne pasove,
- pokaže na karti države Severne Evrope,
- s pomočjo tematskih kart opiše pogoje za razvoj kmetijstva.

UČNA TEMA: VZHODNA AZIJA

Udeleženec:

- določi geografsko lego in položaj Vzhodne Azije,
- na karti poišče države Vzhodne Azije.

UČNA TEMA: JUŽNA IN JUGOVZHODNA AZIJA

Udeleženec:

- s pomočjo zemljevida in slikovnega gradiva določi naravne enote Južne in Jugovzhodne Azije, jih primerja med seboj ter opredeli vlogo Himalaje kot naravne pregrade,
- ob politični karti našteje pomembnejše države Južne in Jugovzhodne Azije.

UČNA TEMA: INDIJSKA PODCELINA

Udeleženec:

- ob izbranem primeru opiše posledice različne verske in socialne sestave prebivalstva.

UČNA TEMA: JUGOZAHODNA AZIJA

Udeleženec:

- sklepa o prometnem in strateškem pomenu tega prostora,
- na karti in ob slikovnem gradivu pokaže naravnogeografske enote Jugozahodne Azije, jih primerja med seboj glede na površje ter našteje najpomembnejše države,
- ovrednoti pomen nafte za življenje v tem delu sveta.

8.3. Minimalni standardi znanja za 8. razred

UČNA TEMA: AFRIKA

Udeleženec:

- primerja geografsko lego Afrike z lego drugih celin,
- na zemljevidu pokaže in imenuje velike naravnogeografske enote Afrike,
- opiše vzroke in posledice različne gostote poselitve in nekaj rasnih skupin in rasnih drobcev.

UČNA TEMA: SEVERNA AFRIKA

Udeleženec:

- ob zemljevidu imenuje države, ki jih prištevamo k Severni Afriki,
- razloži učinke poplav reke Nil, ovrednoti pomen doline reke Nil za gospodarski in turistični razvoj,
- s pomočjo tematske karte našteje naravne vire za gospodarstvo.

UČNA TEMA: AVSTRALIJA IN OCEANIJA

Udeleženec:

- na zemljevidu določi geografsko lego Avstralije in Oceanije,
- s pomočjo karte in slikovnega gradiva primerja podneb-

no-rastlinske pasove v Avstraliji,

- opiše probleme preskrbe z vodo v Avstraliji.

UČNA TEMA: AMERIKA

Udeleženec:

- opiše pomen odkritja Amerike in razlikuje pojme Severna, Srednja in Latinska Amerika.

UČNA TEMA: ANGLOAMERIKA

Udeleženec:

- na zemljevidu določi lego Severne Amerike, njenih naravnih enot in držav,
- opiše sestavo prebivalstva Severne Amerike, prednosti in slabosti večnacionalne skupnosti,
- s pomočjo gospodarske karte ugotovi naravna bogastva Kanade in ovrednoti njihov pomen za gospodarski razvoj,
- opiše pomen vodne poti po reki Sv. Lovrenca,
- s pomočjo gospodarske karte našteje glavne naravne vire v ZDA in sklepa na možnosti njenega gospodarskega razvoja.

UČNA TEMA: LATINSKA AMERIKA

Udeleženec:

- ob karti in slikovnem gradivu našteje in opiše velike pokrajinske enote, jih primerja med seboj glede na različnost površja in našteje večje države,
- analizira vzroke in posledice nepremišljenega sekanja gozdov v Amazonskem nižavju,
- izdela stenski geografski časopis na temo Sodobni problemi prebivalstva in gospodarstva Latinske Amerike.

UČNA TEMA: POLARNA OBMOČJA

Udeleženec določi geografsko lego Arktike in Antarktike.

8.4. Minimalni standardi znanja za 9. razred

Udeleženec zna s pomočjo ustrezne karte opredeliti lego Slovenije.

UČNA TEMA: NARAVNOGEOGRAFSKE ENOTE SLOVENIJE

Udeleženec na karti omeji pet naravnogeografskih enot Slovenije in jih primerja med seboj glede na geografsko lego, podnebje in reliefne značilnosti.

UČNA TEMA: GORSKI SVET

Udeleženec:

- ob karti umesti gorski svet na ozemlju Slovenije v večje evropske gorske sisteme.

UČNA TEMA: ALPSKE POKRAJINE

Udeleženec:

- razloži vpliv reliefa, podnebja, rastlinstva, voda na pogoje za življenje ljudi in gospodarstvo v alpskih pokrajinah Slovenije,
- izdela stenski geografski časopis na temo Prizadevanja in ukrepi za ohranjanje naravne in kulturne dediščine v slovenskih alpskih pokrajinah,
- pokaže na karti slovensko etnično ozemlje na drugi strani državne meje v Alpah.

UČNA TEMA: PREDALPSKE POKRAJINE

Udeleženec:

- pokaže na karti in imenuje pokrajinske enote slovenskega predalpskega sveta,
- s pomočjo karte in klimogramov opiše značilnosti reliefa in podnebja v predalpskem svetu,
- opiše primere prizadevanj in ukrepov za ohranjanje naravne in kulturne dediščine v slovenskem predalpskem svetu,
- opiše geografske značilnosti Ljubljanske kotline.

UČNA TEMA: DINARSKE POKRAJINE SLOVENIJE

Udeleženec:

- s pomočjo karte, slikovnega gradiva in klimogramov opiše značilnosti reliefa, podnebja in voda v dinarskokraških pokrajinah Slovenije,
- izdela stenski geografski časopis o prizadevanjih za ohranjanje naravne in kulturne dediščine ter ekološkega ravnovesja v dinarskih pokrajinah Slovenije.

UČNA TEMA: PRIMORSKE POKRAJINE SLOVENIJE

Udeleženec:

- ovrednoti pomen Jadranskega morja za podnebje, rastlinstvo, promet, turizem, ribolov in kmetijstvo,
- opiše načine povezovanja s sosednjo Italijo in Hrvaško,
- pripravi kratek referat ali pa geografski plakat o ekoloških problemih v primorskih pokrajinah Slovenije.

UČNA TEMA: PANONSKE POKRAJINE SLOVENIJE

Udeleženec:

- utemelji prehodnost pokrajin panonske Slovenije,
- opiše možnosti za življenje ljudi in gospodarstvo v odvisnosti od reliefa, podnebja, prsti in voda v panonskih pokrajinah Slovenije.

UČNA TEMA: GOSPODARSTVO

Udeleženec:

- razloži pomen posameznih gospodarskih dejavnosti za prebivalstvo in sklepa o naravnih in družbenih možnostih za njihov razvoj v Sloveniji ter domači pokrajini (terensko delo),
- našteje vrste prometa in opredeli njihove prednosti in pomanjkljivosti glede na zmogljivost, hitrost in onesnaževanje okolja,
- s pomočjo metod terenskega dela analizira vrste, razvi-

tost in pomanjkljivosti prometa ter turizma v domačem kraju in izdela preprost turistični prospekt domačega kraja.

UČNA TEMA: PREBIVALSTVO

Udeleženec:

- našteje in razloži dejavnike, ki vplivajo na različno gostoto poselitve Slovenije in pokaže na zemljevidu,
- razloži dejavnike, ki vplivajo na rast prebivalstva,
- s pomočjo podatkov primerja rast prebivalstva v Sloveniji z izbrano sosednjo državo,
- s pomočjo podatkov opiše narodnostno sestavo prebivalstva Slovenije in ovrednoti pravice manjšin v Sloveniji in slovenske v sosednjih državah,
- razloži vzroke in posledice selitev prebivalstva v Sloveniji.



9 ZGODOVINA

9.1. Minimalni standardi znanja za 6. razred

Udeleženec zna:

- naštetih vrste virov in povedati, zakaj so viri pomembni za vedenje o preteklosti,
- ob slikovnem gradivu poimenovati prve oblike verovanja,
- opredeliti čas nastanka krščanstva,
- ob zemljevidu navesti religije v sredozemskem prostoru,
- z uporabo slikovnega gradiva prepoznati temeljne značilnosti grškega gradbeništva,
- ob odlomku besedila opisati, kako je potekalo glasovanje v Atenah,
- z uporabo slikovnega gradiva naštetih najpomembnejše srednjeveške spomenike na Slovenskem.

9.2. Minimalni standardi znanja za 7. razred

Udeleženec zna:

- ob zemljevidu opisati naselitev prednikov Slovencev v Vzhodne Alpe,
- navesti cerkvena središča, pomembna za širjenje krščanstva med prednike Slovencev,
- poimenovati slovenske zgodovinske dežele,
- navesti razloge za nastajanje mest na Slovenskem (trgovina, obrt, obramba),
- poznati pomen Trubarja za Slovence,
- poznati vzroke za pojav reformacije,
- opisati delovanje Bleiweisovega in Prešernovega kroga,
- navesti poglobitve zahteve programa Zedinjena Slovenija,

- navesti poglobitne vzroke za 1. svetovno vojno,
- navesti posledice vojne,
- opisati položaj delavcev v 19. stoletju,
- navesti bistvene politične in socialne pravice, za katere so si prizadevali delavci,
- ob besedilu navesti poglobitne vzroke nastanka prve socialistične države,
- navesti temeljne značilnosti demokratične ureditve.

9.3. Minimalni standardi znanja za 8. razred

Udeleženec zna:

- naštetih totalitarne sisteme med svetovnima vojnama,
- navesti poglobitne vzroke in posledice druge svetovne vojne,
- ob besedilu opisati posameznikovo življenje med drugo svetovno vojno,
- naštetih večja krizna žarišča v svetu po drugi svetovni vojni,
- ob zemljevidu navesti bistvene vzroke za razlike med bogatimi in revnimi.

9.4. Minimalni standardi znanja za 9. razred

Udeleženec zna:

- naštetih tri velike slovenske stranke ob koncu prejšnjega stoletja,
- ločiti pojma Država SHS in Kraljevina SHS,
- ob uporabi zemljevida naštetih pokrajine (dežele), ki so jih zasedli posamezni okupatorji v 2. svetovni vojni,
- navesti in pojasniti oblike okupatorjevega nasilja,
- poznati oblikovanje slovenske zahodne meje po drugi svetovni vojni,
- navesti poglobitne vzroke za razpad Jugoslavije,

- opisati osamosvojitve Slovenije (čas, vloga DEMOS),
- opisati vlogo in pomen EU in NATO,
- navesti večje dosežke in izume v razvoju znanosti v 20. stoletju,
- navesti načine potovanja informacij (pošte) danes.



10.1. Minimalni standardi znanja za 8. razred

UČNA TEMA: ŽIVLJENJE V SKUPNOSTI: DRUŽINA, DRUŽBENE SKUPINE, DRŽAVA

Udeleženec zna:

- naštetiti in opredeliti družbene skupine, v katere se vključuje,
- z nazornim primerom določiti različne vloge posameznikov v skupinah,
- opredeliti, kaj ohranja zavest o narodni pripadnosti,
- ob nazornem zgledu razčleniti vzroke za nastanek sporov,
- s primeri prikazati načine strpnega reševanja sporov,
- s primeri opisati različne načine in področja sodelovanja med ljudmi,
- funkcionalno opredeliti pojem družine,
- navesti primere spreminjanja družine v času v različnih kulturah,
- naštetiti osnovne generacije in njihove vloge ter opredeliti razlike med njimi,
- opisati temeljne probleme nekaterih generacij ter potrebnost in primere medgeneracijskega sodelovanja,
- navesti temeljne pravice in dolžnosti otrok in odraslih,
- s primeri pojasniti pojem osebne nedotakljivosti.

UČNA TEMA: SPORAZUMEVANJE IN ODLOČANJE

Udeleženec zna:

- s primeri pokazati zgled kakovostne komunikacije,
- navesti nekaj pravil demokratičnega razpravljanja,
- pokazati obstoj mnoštva kultur (kulturni pluralizem),
- predstaviti primere medkulturnega dialoga in njegov

pomen.

UČNA TEMA: VZORNIKI, AVTORITETE, USTANOVE

Udeleženec zna pojasniti pomen vzornikov, idealov in avtoritet za oblikovanje vrednot.

UČNA TEMA: MEDIJI IN JAVNA OBČILA

Udeleženec zna:

- ob nazornem zgledu pojasniti, kako mediji vplivajo na javno mnenje in na mnenje posameznika,
- ob zgledu razložiti pravico do informiranja javnosti in pravico do zasebnosti,
- ob reklamnem sporočilu prepoznati manipuliranje s porabniki.

10.2. Minimalni standardi znanja za 9. razred

UČNA TEMA: UREJANJE SKUPNIH ZADEV – VPRAŠANJA DEMOKRACIJE

Udeleženec zna:

- pojasniti posebnosti demokracije v primerjavi z nedemokratskim redom (na primer avtoritarni in totalitarni sistemi v preteklosti in sodobnosti, diktature),
- ob nazornem zgledu odločanja utemeljiti potrebo, da so v parlamentu zastopani tako moški kot ženske in pripadniki različnih družbenih plasti,
- opredeliti nekaj človekovih pravic,
- pojasniti vlogo posameznih vej oblasti.

UČNA TEMA: POKLIC IN DELO

Udeleženec zna:

- pojasniti pomen znanja in vseživljenjskega izobraževanja,
- razložiti mogoče ukrepe in ravnanja v primeru brezposelnosti,

- pojasniti vlogo sindikata,
- navesti nekaj oblik varstva porabnikov.

UČNA TEMA: VERE IN VEROVANJA

Udeleženec zna:

- pojasniti temeljna etična načela, ki so skupna vsem religijam,
- na podlagi izbranega verstva pojasniti temeljno etično načelo tega verstva,
- pojasniti, kako ustava opredeljuje odnos med državo in verstvi,
- opisati, kaj je medverski dialog in navesti vsaj en zgled,
- na zgledu razložiti človekove pravice glede vere.

UČNA TEMA: DRUŽBA PRIHODNOSTI

Udeleženec zna:

- ob nazornih primerih ovrednotiti pozitivne in negativne strani nekaterih razvojnih sprememb,
- opisati možnosti za reševanje danega problema na različnih ravneh,
- s primerom pojasniti, kaj pomeni iskanje bolj »trajnostnih« rešitev,
- navesti kako določilo iz izbranega etičnega kodeksa in pojasniti njegov pomen.

11 FIZIKA

11.1. Minimalni standardi znanja za 8. razred

UČNA TEMA: SILA

Udeleženec:

- zna poimenovati sile po telesih,
- zna naštetu učinke sil,
- loči prožna telesa od neprožnih,
- prepozna enako oziroma večjo silo,
- pove, kdaj je sila nasprotna,
- pozna enoto za silo,
- loči maso in težo,
- zna silo narisati,
- ve, da trenje in upor vplivata na gibanje,
- loči homogena telesa od nehomogenih,
- zna uporabiti zapis $\rho = m/V$ in pozna njegov pomen,

UČNA TEMA: TLAK IN VZGON

Udeleženec:

- pozna enote za ploščino,
- opiše zvezo med tlakom, silo in ploskvijo,
- pozna enoto za tlak in tlak zna izračunati,
- pozna smeri sil zaradi tlaka v mirujoči tekočini in ve, da se tlak prenese po vsej tekočini,
- ve, da se tlak v tekočini spreminja z globino in je odvisen od vrste tekočine,
- ve, da zrak povzroča tlak.

UČNA TEMA: DELO IN ENERGIJA

Udeleženec:

- spozna različne vire energije,

- ve, da je delo odvisno od sile in poti,
- ve, kdaj sila ne opravlja dela,
- opredeli delo kot enega od načinov menjave energije z okolico,
- ve, da sprememba hitrosti vpliva na spremembo kinetične energije in da sprememba višine vpliva na spremembo potencialne energije,
- pozna telesa s prožnostno energijo in zna ugotoviti njeno spremembo,
- pozna primere opravljanja dela, ki vplivajo na spremembo notranje energije,
- pozna primere pretvarjanja energije,
- zna opredeliti temperaturo, pozna njeno enoto in pripravo za merjenje temperature ter ve, da se s spremembo temperature spreminja tudi prostornina opazovanega telesa.

UČNA TEMA: DELO, NOTRANJA ENERGIJA IN TOPLOTA

Udeleženec:

- ve, da spremembo notranje energije telesa lahko dosežemo tudi tako, da telo prejme ali odda toploto, in ve, kdaj se toplota poveča oziroma zmanjša,
- pozna prehajanje toplote,
- ve, od česa je odvisna množina toplote za spremembo notranje energije opazovanega telesa.

11.2. Minimalni standardi znanja za 9. razred

UČNA TEMA: GIBANJE

Udeleženec:

- loči med gibanjem in mirovanjem, premim in krivim gibanjem ter enakomernim in neenakomernim gibanjem,
- pozna enoto za hitrost, začetno, končno in povprečno hitrost, pomen pospeška ter zna izračunati hitrost za

enakomerno gibanje (konstantno hitrost).

UČNA TEMA: ELEKTRIČNI NABOJ IN ELEKTRIČNI TOK

Udeleženeec:

- zna sestaviti električni krog, vezati ampermeter v električni krog in električni tok izmeriti,
- pozna izvire električnega toka, dogovorjena znamenja za risanje posameznih delov električnega kroga, učinke električnega toka in preproste primere rabe ter enoto in oznako za električni tok.

UČNA TEMA: NAPETOST IN ELEKTRIČNO DELO

Udeleženeec:

- pozna napetost, oznako in enoto zanjo,
- ve, da je napetost sposobnost generatorja, da poganja električni tok, da je merilnik napetosti voltmeter in da se voltmeter v električni krog veže vzporedno,
- zna izmeriti napetost.

UČNA TEMA: ELEKTRIČNI UPOR

Udeleženeec:

- opredeli upor kot količnik med električno napetostjo in električnim tokom,
- pozna enoto in oznako za električni upor,
- ve, kolikšen tok teče skozi zaporedno vezane elemente in da je pri vzporedni vezavi tok pred cepitvijo enak vsoti tokov v posameznih vejah, kolikšen je upor zaporedno vezanih upornikov in da je pri taki vezavi na uporniku z večjim uporom večja napetost.

UČNA TEMA: MIRUJOČI ELEKTRIČNI NABOJ

Udeleženeec:

- pove, da obstajata dve vrsti nabojev, da med naelektrenima telesoma deluje sila, da je med njima napetost, ki lahko požene električni tok, in da je v okolici naelektre-

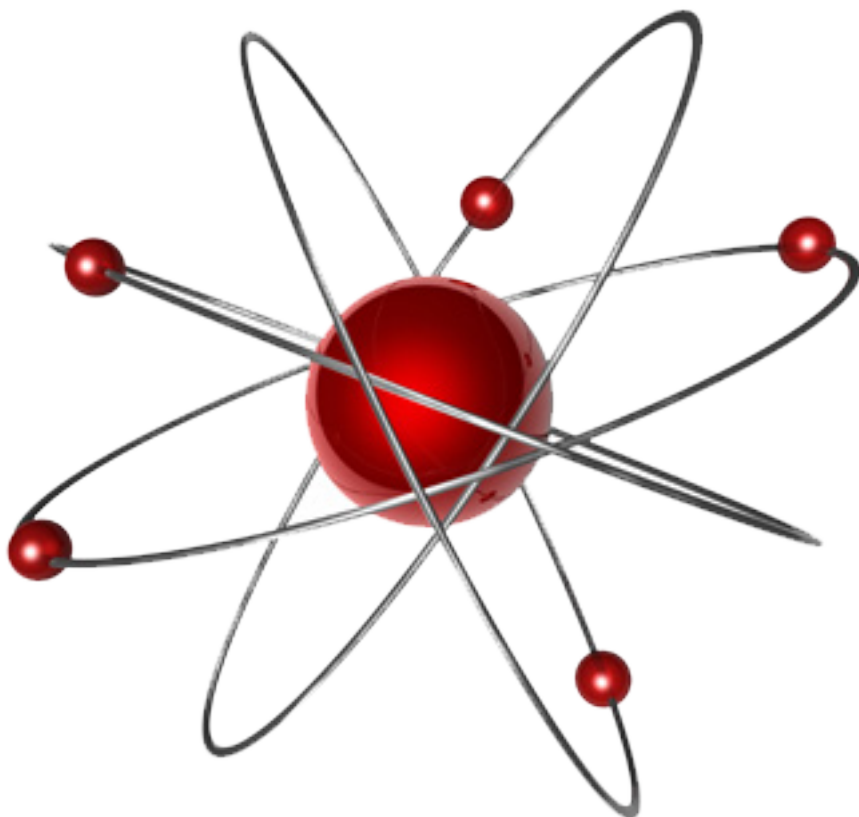
nega telesa električno polje,

- loči med naelektrenimi in električno nevtralnimi telesi.

UČNA TEMA: MAGNETNO POLJE

Udeleženec:

- pove, da magnetna sila deluje na feromagnetne snovi,
- ve, da ima vsak magnet dva pola in da je Zemlja magnet,
- ve, da je prostor, v katerem deluje magnetna sila, magnetno polje.



12.1. Minimalni standardi znanja za 8. razred**Udeleženeec:**

- spoznava in razlikuje gradnike snovi (atom, molekula in ion),
- spoznava simbole elementov in formule spojin,
- na podlagi poskusov opredeljuje kemijsko reakcijo kot snovno in energijsko spremembo,
- razlikuje med reaktanti in produkti,
- spozna atomsko jedro in elektronsko ovojnico,
- spozna in zna uporabiti atomsko in masno število,
- spozna pojem izotop,
- spozna in razlikuje kovinske in nekovinske lastnosti,
- spoznava pomen kovin in nekovin v gospodarstvu in vplive na okolje,
- spozna povezavo agregatnega stanja z urejenostjo delcev,
- opredeli pojem raztopine,
- spozna in zna izračunati odstotno koncentracijo raztopin,
- spozna ključna elementa v organskih spojinah,
- spozna pomen nafte in zemeljskega plina kot ključnih virov energije in tudi surovinskih virov,
- spozna vplive uporabe ogljikovodikov in njihovih halogeniranih derivatov na okolje.

12.2. Minimalni standardi znanja za 9. razred**Udeleženeec:**

- z uporabo indikatorja razlikuje med kislino in bazo,
- razume in zna uporabiti pH-lestvico,

- spozna pomen, uporabo in nevarnost soli, kislin in baz v vsakdanjem življenju ter njihov vpliv na okolje,
- spozna pomen in vlogo kisikovih organskih spojin v življenju,
- spoznava funkcijo in pomen ogljikovih hidratov v organizmih,
- na podlagi eksperimentalnih opazovanj ugotavlja lastnosti beljakovin,
- spozna polimere,
- opredeli naravne in sintezne polimere,
- pozna uporabo sinteznih polimerov,
- spozna gospodarski pomen polimerov in njihove vplive na okolje.



13 BIOLOGIJA

13.1. Minimalni standardi znanja za 8. razred

UČNA TEMA: BIOLOGIJA KOT VEDA O ŽIVLJENJU

Udeleženec:

- pojasni pomen biologije v vsakdanjem življenju,
- pozna metode in tehnike dela v biologiji.

UČNA TEMA: OSNOVE EKOLOGIJE

Udeleženec:

- pojasni pojme iz ekologije: organizem, okolje, dejavniki okolja, ekološka niša in populacija,
- na primeru opisuje značilnosti naravnih in antropogenih ekosistemov,
- našteje najznačilnejše naravne in antropogene ekosisteme pri nas in v svetu,
- opiše povezanost rastlinskih in živalskih predstavnikov v prehranjevalne verige in splet,
- pojasni pomen in proces fotosinteze pri rastlinah.

UČNA TEMA: ŽIVLJENJSKA PESTROST

Udeleženec:

- opiše dejavnike okolja, ki pripomorejo k velikemu številu ter pestrosti rastlinskih in živalskih vrst,
- prepozna nekaj najbolj ogroženih rastlinskih in živalskih vrst pri nas.

UČNA TEMA: SISTEMATIKA Z EVOLUCIJO

Udeleženec:

- ima časovno predstavo o pojavu prvih rastlin na Zemlji,
- predstavi pomen bakterij v vsakdanjem življenju,
- predstavi značilnosti gliv,
- razčleni osnovne značilnosti kraljestva rastlin,

- pozna posamezne rastlinske skupine in opisuje njihove značilnosti,
- zna določiti predstavnike golosemenk in kritosemenk,
- določi predstavnike enokaličnic in dvokaličnic,
- določi rod in družino po preprostih slikovnih ključih,
- pozna in opiše najpogostejše in najznačilnejše rastline v svoji okolici,
- zna opisati pojavnost živalskih predstavnikov na Zemlji,
- pozna nekaj predstavnikov večjih taksonomskih enot živali,
- pozna osnovne živalske skupine praživali, spužev, mehkužcev, nečlenarjev, kolobarnikov, členonožcev, iglokožcev in vretenčarjev,
- pojasni pomen živali za življenje živih bitij na Zemlji,
- razloži, zakaj uvrščamo človeka med sesalce in primate, opiše človekov evolucijski razvoj.

13.2. Minimalni standardi znanja za 9. razred

UČNA TEMA: CELICE – TKIVA – ORGANI

Udeleženec:

- na podlagi opazovanja pod mikroskopom skicira mikroskopsko zgradbo celice celico,
- loči med rastlinsko od živalsko celico,
- ve, da se enake ali podobne celice povezujejo v tkiva,
- našteje in opiše različne vrste tkiv,
- našteje osnovne človeške organe,
- opiše lastnosti organizma.

UČNA TEMA: GIBALA

Udeleženec:

- imenuje osnovne kosti obraznega in lobanjskega dela glave, kosti okončin (zgornjih in spodnjih) in kosti trupa,
- imenuje vrste povezav med kostmi (sklep, šiv, povezava s hrustancem),
- pozna osnovne motnje v rasti kosti (rahitis), poškodbe in okvare kosti (ploske noge, zlom, zvin, izpah),
- opiše vrste mišičnih vlaken,
- ve, katera so najpogostejša mišična obolenja.

UČNA TEMA: ŽIVČNI SISTEM

Udeleženec:

- ve, da se živčne celice ne obnavljajo,
- našteje in opiše strupe, ki vplivajo na živčne celice (alkohol, cigarete, mamila, številni stres),
- pojasni naloge živčevja,
- opiše vlogo velikih in malih možganov in podaljšane hrbtenjače,
- ve, kaj je refleksni gib,
- opiše pomen vegetativnega živčevja.

UČNA TEMA: ČUTILA

Udeleženec:

- opiše čutilo za vid,
- na modelu pozna posamezne dele očesa,
- našteje napake in poškodbe očesa,
- opiše zgradbo ušesa,
- opiše delovanje organa za ravnotežje,
- pozna nekatera obolenja ušesa in morebitne poškodbe,
- opiše kožo kot čutilo za tip, mraz, toploto in bolečino,
- opredeli kožo kot organ izločanja znoja in loja,
- ve, da koža sodeluje pri termoregulaciji,
- opiše nos kot organ, ki sprejema različne vonjave,
- pozna čutilno vlogo jezika,
- pozna preventivo pred poškodbami čutil.

UČNA TEMA: DIHALA

Udeleženec:

- opiše osnovno zgradbo dihal,
- pojasni zgradbo in osnovno funkcijo glasilk,
- razloži zgradbo in osnovno funkcijo pljuč,
- pozna nevarnosti zadušitve in prvo pomoč,
- našteje načine, kako lahko skrbi za zdrava dihal.

UČNA TEMA: PREBAVILA

Udeleženec:

- pozna prebavne organe,
- našteje prebavne žleze,
- opiše zgradbo ustne votline (zobovje – vrste, zgradba, nega zob),
- pozna zgradbo želodca in njegov pomen pri prebavi,
- opiše prebavno cev in pot hrane po njej (od začetka do

konca),

- pojasni vlogo jeter v organizmu,
- opiše najpogostejša obolenja prebavil.

UČNA TEMA: KRVNA OBTOČILA

Udeleženec:

- pozna osnovno vlogo obtočil,
- opiše sestavo krvi in vlogo posameznih sestavin,
- opiše zgradbo srca in funkcije njegovih posameznih delov,
- našteje vrste žil in njihove naloge,
- našteje in opisuje najpogostejša obolenja krvnih obtočil in preventivne ukrepe,
- ve, da je limfni sistem varovalni sistem organizma.

UČNA TEMA: IZLOČALA

Udeleženec:

- opiše pomen in pot izločanja snovi iz organizma,
- našteje osnovne organe za izločanje,
- opiše vlogo ledvic,
- našteje in opisuje najpogostejša obolenja izločal,
- pojasni načine, kako lahko na različne načine varujemo zdravje izločal.

UČNA TEMA: HORMONALNE ŽLEZE

Udeleženec:

- pojasni temeljni pomen hormonov,
- pozna posledice nepravilnega delovanja hormonskih žlez,
- našteje osnovna hormonska obolenja.

UČNA TEMA: SPOLOVILA IN RAZMNOŽEVANJE

Udeleženec:

- opiše načine razmnoževanja, zlasti spolno razmnoževanje človeka,
- našteje primarne in sekundarne spolne znake pri moškem in ženski,
- opiše zgradbo moških in ženskih spolnih organov,
- opiše menstrualni cikel kot posledico neoplojenega zrelega jajčeca,
- pojasni pot semenčic in jajčeca v spolnih organih od spolne združitve do oploditve,
- pozna razvoj osebkov od spojka do poroda,
- navede najpogostejše spolne bolezni, njihove vzroke, simptome in varovanje pred okužbami,
- spozna možnosti za preprečevanje zanositve in razume delovanje kontracepcijskih sredstev.

14 NARAVOSLOVJE

14.1. Minimalni standardi znanja za 6. razred

UČNA TEMA: ŽIVA IN NEŽIVA NARAVA

Udeleženec:

- zna razlikovati med živo in neživo naravo,
- ve, da so za obstoj živih bitij potrebne ustrezne življenjske razmere.

UČNA TEMA: SNOVI

Udeleženec:

- razvrsti snovi na naravne in izdelane,
- prepozna znake za označevanje nevarnih snovi,
- razlikuje vrste kamnin glede na nastanek,
- pozna primere kamnin v svoji okolici.

UČNA TEMA: VRT

Udeleženec:

- pozna živali na vrtu in v prsti,
- prepozna najpogostejše vrtnine in začimbnice,
- ve, da je rast rastlin odvisna tudi od lastnosti prsti,
- pozna nastanek prsti,
- razlikuje humus od nepreparelih organskih snovi,
- po zgradbi semen razlikuje enokaličnice in dvokaličnice.

UČNA TEMA: NJIVA IN POLJE

Udeleženec:

- razlikuje med njivo in poljem,
- poimenuje nekatere predstavnike rastlin na njivi in polju,
- pozna vlogo korenin in njihovo osnovno zgradbo,

- pozna pomen stebila in temeljno razliko med olesene-
lim in zelnatim stebлом,
- pozna vlogo in zgradbo lista,
- spozna naravna in mineralna gnojila.

UČNA TEMA: TRAVNIK

Udeleženec:

- pozna najpogostejše družine travniških rastlin v svoji
okolici in nekatere njihove predstavnike,
- pozna značilne živali travnikov,
- razume pomen rastlin v prehrani rastlinojedih in meso-
jedih živali.

UČNA TEMA: TOKOVI IN ENERGIJA

Udeleženec ve, da:

- tokove poganjajo gonilne razlike,
- tokovi zmanjšujejo gonilne razlike,
- je energija potrebna, da telo spravimo iz ravnotežja z
okolico (ga premaknemo, segrejemo, ...),
- je energija v hrani in gorivih,
- se energija lahko prenese iz telesa na telo – to spozna
ob poskusih in iz praktičnih izkušenj,
- vetrovi in reke lahko kaj poganjajo.

UČNA TEMA: BARVE

Udeleženec:

- ve, kaj so bele, črne in sive površine,
- zna pisane barve opredeliti s tremi podatki.

14.2. Minimalni standardi znanja za 7. razred

UČNA TEMA: SNOVI, NJIHOVE LASTNOSTI IN SPREMEMBE

Udeleženec:

- razlikuje med naravnimi in pridobljenimi snovmi (naš-

teje in prepozna),

- razlikuje med fizikalnimi in kemijskimi spremembami.

UČNA TEMA: ČISTE SNOVI IN ZMESI

Udeleženec:

- zna uporabiti preproste metode za ločevanje izbrane zmesi,
- razlikuje med elementi in spojinami.

UČNA TEMA: ZRAK

Udeleženec:

- definira zrak kot zmes plinov,
- pozna pogoje in produkte popolnega in nepopolnega gorenja,
- definira poglavitne onesnaževalce zraka.

UČNA TEMA: GOZD

Udeleženec:

- razlikuje med značilnostmi mešanih, listnatih in iglastih gozdov,
- ve, da razlikujemo v gozdu več plasti,
- pozna značilnosti posamezne gozdne plasti,
- pozna najpogostejše gozdne rastline in živali,
- prepozna užitne gobe od strupenih.

UČNA TEMA: VALOVANJE

Udeleženec:

- pozna pojav valovanja na vodni gladini, vrvi in dolgi vzmeti,
- opredeli zvok kot valovanje,
- opredeli lastnosti svetlobe (širjenje, lom, odboj) kot lastnosti valovanja.

UČNA TEMA: ZVOK

Udeleženec:

- opredeli zvok kot valovanje,
- pojasni nastanek zvoka (delovanje zvočila) in zaznavo zvoka (delovanje sprejemnika),
- razume problem hrupa in potrebo po zmanjševanju hrupa.

UČNA TEMA: SVETLOBA

Udeleženec:

- opredeli pojma svetilo in osvetljeno telo in ve, da telo vidimo, če je osvetljeno in če je ta svetloba usmerjena v naše oko,
- ve, da se svetloba širi premočrtno in da se svetloba na meji dveh snovi deloma odbije, deloma lomi.

UČNA TEMA: VODA

Udeleženec:

- opredeli mehko in trdo vodo,
- definira merila za ugotavljanje pitne vode.

UČNA TEMA: CELINSKE VODE

Udeleženec:

- prepozna tipe ekosistemov s stoječo in tekočo vodo,
- razdeli vodne ekosisteme na posamezna bivalna območja,
- razlikuje med vodnimi in obvodnimi rastlinami in živalmi v svoji neposredni okolici,
- spozna najpogostejše onesnaževalce voda in posledice onesnaževanja.

UČNA TEMA: MORJE

Udeleženec:

- prepozna posamezne življenjske predele, ki se med

seboj razlikujejo po življenjskih razmerah, rastlinah in živalih,

- pozna najpogostejše živali, ki jih srečamo v obrežnem pasu in pasu bibavice,
- prepozna najznačilnejše ptiče, ki živijo ob morju ali na gladini morja,
- prepozna nekatere živali odprtih voda in globokega morskega dna,
- zna razložiti osnovne vire onesnaževanja morja in posledice onesnaževanja za okolje.

15.1. Minimalni standardi znanja za 5. razred

UČNA TEMA: SHRANJEVANJE IN TRANSPORT

Udeleženec zna:

- ločiti premikanje teles z nošenjem, vlečenjem, potiskanjem in vožnjo,
- naštetih različne načine shranjevanja snovi: tekočih, trdih, plinastih,
- skicirati preproste predmete,
- brati preproste načrte,
- naštetih možnosti uporabe verižnega gonila,
- upoštevati ukrepe za varno delo,
- presojati ustreznost modela in predlagati izboljšave,
- naštetih možnosti uporabe jermenskega gonila.

UČNA TEMA: RAZVRŠČANJE SNOVI IN SNOVNE LASTNOSTI

Udeleženec zna:

- razvrstiti snovi po gnetljivosti, stisljivosti, trdoti, gostoti,
- naštetih možnosti za uporabo magnetov,
- sestaviti preprost električni krog z žarnico, ploščato baterijo in stikalom,
- razložiti vlogo električnega stikala v električnem krogu,
- naštetih, kako izrabljamo veter,
- opisati pomen sestave prsti za rast rastlin.

UČNA TEMA: ŽIVA BITJA SI IZMENJUJEJO SNOVI Z OKOLICO

Udeleženec zna:

- razvrstiti živila glede na živalski in rastlinski izvor,
- poimenovati prebavne organe,
- opisati, kako potuje hrana v človeškem telesu,

- pojasniti pomen osebne higiene pri preprečevanju bolezni,
- naštetih najpomembnejša čutila,
- opisati, da zelene rastline namesto hrane potrebujejo zrak, vodo in sončno svetlobo.

UČNA TEMA: SPREMINJANJE LASTNOSTI SNOVI

Udeleženec zna:

- razložiti pomen varovanja vode in omejenost vodnih zalog,
- naštetih onesnaževalce površinskih voda in podtalnice,
- naštetih glavne onesnaževalce zraka,
- naštetih nekaj ukrepov za čistejši zrak.

UČNA TEMA: PODATKI

Udeleženec zna:

- pokazati višino in strmino stopnišč in klancev,
- uporabljati besede in besedne zveze, ki izražajo deleže: večina, skoraj vsi, manjšina, nobeden, polovica, tretjina,
- razbrati in prikazati deleže na kolačniku.

16.1. Minimalni standardi znanja

Udeleženec zna:

- utemeljiti pravila varnega dela,
- razložiti namen tehničnega komuniciranja,
- skicirati predmet ali zamisel zanj,
- predstaviti skico zamisli in ob tem dokazati poznavanje vseh faz procesa (problem, zamisel, nastajanje izdelka, kontrola, vrednotenje),
- brati tehniško in tehnološko dokumentacijo, ki jo uporabljajo pri konstruiranju,
- zbrati podatke o vrstah gradiva (les, umetne snovi in kovine), jih prepoznati, opisati njihove značilnosti in jih poimenovati,
- utemeljiti uporabo posameznih vrst gradiva v vsakdanjem življenju in za izdelavo predmetov,
- opredeliti ustrezno gradivo za določen izdelek,
- z gospodarskega (vrsta proizvodnje, delovna mesta) in ekološkega (kisik, prst, erozija) vidika razložiti vpliv gozda na okolje,
- v okolju poiskati primere neprimernih posegov v naravno okolje in zanje predlagati ustrežnejše rešitve,
- naštet in opisati vire, ki ponujajo človeku večjo moč, kot jo zmora sam,
- na stroju opredeliti orodje, prenos in motor,
- na predmetu opredeliti vzvod in razložiti njegovo vlogo ter opredeliti os, vrtilišče, ročico, členek in nihajni drog,
- pojasniti namen gonil v napravah in strojih,
- imenovati posamezne vrste gonil,
- opisati zobniški par, ločiti pogonski in gnani zobnik,
- opisati delovanje električnega kroga,

- opisati pogoje, ki morajo biti izpolnjeni, da v električnem krogu teče električni tok,
- razložiti namen in delovanje stikala v električnem krogu,
- naštet in opisati vire električne napetosti ter prikazati pomen električne energije za obstoj in razvoj civilizacije,
- razlikovati med električnimi prevodniki in izolanti ter naštet značilne električne prevodnike in izolante,
- na primeru razložiti, da električni motorji električno energijo spreminjajo v mehansko delo.

