



Vinarska cesta 4, 5271 Vipava
Tel: 05 36 64 340 Fax: 05 36 64 344
E-mail: info@os-vipava.si
Splet: <http://www-os-vipava.si>

OBVEZNI IZBIRNI PREDMETI

Šolsko leto 2019/20



[7. razred](#)

[8. razred](#)

[9. razred](#)



**Spoštovani starši, učenci in učenke tretjega triletja,
sodelavke in sodelavci!**

Z naborom izbirnih predmetov se naša šola prilagaja individualnim razlikam in interesom učencev. Ker imajo učenci možnost pridobiti znanja z različnih področij sem mnenja, da bomo s tako pestro ponudbo še obogatili program devetletne osnovne šole.

Jemljem jih kot priložnost, da učenci poudarijo in razvijajo svoje močne strani in sposobnosti. Ker učenci izbirajo glede na interes, se lahko pri izbirnem predmetu dokažejo in tako razvijajo samopodobo.

Interesi učencev so različni. Prav zato smo bili pri sestavi nabora pazljivi, da smo zajeli čim več področji. Tako nabor izbirnih predmetov pokriva družboslovno, naravoslovno, športno in umetnostno področje. Za naslednje šolsko leto smo v ponudbo vključili tudi nekaj novih predmetov.

Izvajali bomo predmete, za katere se bo odločilo več učenek in učencev. Pri oblikovanju skupin bomo pozorni na prav vsakega učenca. Upam, da nam bo tudi letos uspelo doseči, da bo imel vsak učenec v svojem predmetniku vsaj en predmet, ki si ga bo izbral.

Vipava, april 2019

Ravnateljica: Mojca Pev, mag. mat.



Vsebina

Predstavitev izbirnih predmetov – 7. razred	9
ŠPANŠČINA I. (ŠI1)	9
ITALIJANŠČINA I., II., III. (II1, II2, II3)	10
FILMSKA VZGOJA – KAJ JE FILM? (FVZ)	11
LIKOVNO SNOVANJE I. (LS1)	12
VERSTVA IN ETIKA I. (VE1)	13
VEZENJE: OSNOVNI VBODI IN TEHNIKE VEZENJA (VEO)	13
ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO)	13
ODKRIVAJMO PRETEKLOST MOJEGA KRAJA (OPK)	14
VZGOJA ZA MEDIJE: TELEVIZIJA (TEV)	14
FILozOFIJA ZA OTROKE: KRITIČNO MIŠLJENJE (FIK)	15
KAJ NAM GOVORIJO UMETNINE (KGU)	15
RAČUNALNIŠTVO – UREJANJE BESEDIL (UBE)	16
SODOBNA PRIPRAVA HRANE (SPH)	16
OBDELAVA GRADIV – LES (OGL)	17
ORGANIZMI V NARAVI IN UMETNEM OKOLJU (ONA)	17
ŠPORT ZA ZDRAVJE (ŠZZ)	18
MATEMATIČNA DELAVNICA 7 (MD7)	18
LOGIKA (LO1)	19
SONCE, LUNA, ZEMLJA (SLZ)	20
Predstavitev izbirnih predmetov – 8. razred:	21
ŠPANŠČINA (ŠV1) (glej izbirne predmete za 7. razred)	21
ITALIJANŠČINA II. (II2) (glej izbirne predmete za 7. razred)	21
ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO) (glej izbirne predmete za 7. razred)	21
ODKRIVAJMO PRETEKLOST MOJEGA KRAJA (OPK) (glej izbirne predmete za 7. razred)	21
LOGIKA (LO1) (glej izbirne predmete za 7. razred)	21
FILMSKA VZGOJA – FILMSKI ŽANRI (FVZ)	21
LIKOVNO SNOVANJE II. (LS2)	22
VEZENJE: SLIKARSKI, MARJETIČNI IN GOBELINSKI VBOD (VES)	22
VERSTVA IN ETIKA II. (VE2)	23
TURISTIČNA VZGOJA (TVZ)	23
ŽIVLJENJE ČLOVEKA NA ZEMLJI (ŽČZ)	24
RAČUNALNIŠTVO – RAČUNALNIŠKA OMREŽJA (ROM)	24
OBDELAVA GRADIV – UMETNE MASE (OGU)	25



ŠPORT ZA SPROSTITEV (ŠSP)	25
ČEBELARSTVO (ČEB)	26
OKOLJSKA VZGOJA (OV1)	26
DALJNOGLEDI IN PLANETI (DIP)	27
ROBOTIKA V TEHNIKI (RVT)	28
POSKUSI V KEMIJI (POK)	29
Predstavitev izbirnih predmetov – 9. razred:	30
ITALIJANŠČINA III. (II3) (glej izbirne predmete za 7. razred)	30
ŠPANŠČINA (ŠI1) (glej izbirne predmete za 7. razred)	30
ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO) (glej izbirne predmete za 7. razred)	30
RAČUNALNIŠTVO – Računalniška omrežja (ROM) (glej izbirne predmete v 8. razredu)	30
ČEBELARSTVO (ČEB) (glej izbirne predmete za 8. razred)	30
FILMSKA VZGOJA: FILM IN DRUŽBA (FVZ)	30
LIKOVNO SNOVANJE III. (LS3)	31
RETORIKA (RET)	32
VERSTVA IN ETIKA III. (VE3)	32
RAZISKOVANJE DOMAČEGA KRAJA IN VARSTVO NJEGOVEGA OKOLJA (RDK)	33
PLES (PLE)	33
GLEDALIŠKI KLUB (GKL)	34
OBDELAVA GRADIV – KOVINE (OGK)	35
NAČINI PREHRANJEVANJA (NPH)	35
RASTLINE IN ČLOVEK (RČL)	36
IZBRANI ŠPORT (IŠP)	36
ZVEZDE IN VESOLJE (ZVE)	37
KEMIJA V ŽIVLJENJU (KEŽ)	38
PROJEKTI IZ FIZIKE IN EKOLOGIJE (PFE)	39



Splošna pojasnila

Obvezni izbirni predmeti (OIP) se izvajajo v 7., 8. in 9. razredu.

Ti predmeti omogočajo učencem razvijanje sposobnosti in lastnih interesov ter jim dajejo priložnost, da se še posebno izkažejo.

Predmeti so razdeljeni v **štiri** skupine:

A - Učni načrti (praviloma tujih jezikov) so pripravljene kot triletni predmeti. Učenec lahko po enem ali dveh letih izstopi. Z učenjem izbirnega predmeta lahko začne tudi kasneje, če ima ustrezno predznanje.

B - Učni načrti so pripravljene kot triletni (izjemoma dvoletni) predmeti. Učenec lahko po enem ali dveh letih izstopi. Z učenjem "prve stopnje" izbirnega predmeta lahko začne tudi v 8. ali 9. razredu.

C - Učni načrti so pripravljene kot enoletni predmeti, ki so vezani na snov določenega razreda. Učenec lahko predmet izbere tudi v višjem razredu od določenega.

Č - Učni načrti so pripravljene kot enoletni predmeti. Učenec lahko izbere predmet v katerem koli razredu.

OIP so razporejeni v dva sklopa: družboslovno – humanistični sklop in naravoslovno – tehnični sklop. Šola učencem predmete ponudi po sklopih, učenec pa predmete izbira ne glede na sklop.

**Učenec obvezno izbere dve uri pouka obveznih izbirnih predmetov tedensko.
V soglasju s starši lahko izbere tudi tri ure tedensko.**

[Zakon o osnovni šoli \(Uradni list RS, št. 81/06 – uradno prečiščeno besedilo, 102/07, 107/10, 87/11, 40/12 – ZUJF, 63/13 in 46/16 – ZOFVL-L\).](#)

Učenec, ki obiskuje glasbeno šolo z javno veljavnim programom, je lahko na predlog staršev oproščen sodelovanja pri izbirnih predmetih. O oprostitvi odloči ravnatelj (52. člen Zakona o osnovni šoli).

Vlogo za oprostitev sodelovanja pri izbirnih predmetih dobite na spletni strani šole: <https://www.os-vipava.si/starsi/dokumenti/> . **Starši ravnateljici predložijo pisno prošnjo (vlogo za oprostitev) in potrdilo o vpisu v glasbeno šolo za šolsko leto 2019/20. Vlogo s potrdilom oddate najkasneje do 5. 9. 2019.**

**Pouk izbirnih predmetov poteka po skupinah.
Učenci so pri izbirnih predmetih ocenjeni in jih morajo obvezno obiskovati.**

Učenci se za izbirne predmete odločajo v aprilu in maju 2019.

Pri morebitni spremembi izbranega OIP se mora učenec čim prej oglasiti v ŠSS.

Sprememba je možna le v skladu s predpisanimi normativi.



Vsem izbirnim predmetom je skupno:

- da izbirni predmeti učencu dajejo možnost za širitev znanj in napredek,
 - da izbirne predmete učenec izbira v 7., 8. in 9. razredu,
- da se učenec odloča glede na svoje interese, sposobnosti in zanimanje,
 - da je učenec pri izbirnem predmetu ocenjen
 - da mora učenec izbirne predmete obvezno obiskovati.

**O morebitnih spremembah obveznih izbirnih predmetov
boste starši in učenci pravočasno obveščeni.**

**V začetku šolskega leta 2019/20 in najkasneje do 30. septembra 2019,
lahko učenec svojo izbiro obveznega izbirnega predmeta zamenja.
Menjava mora biti v skladu s predpisanimi normativi in
časovno usklajena z urnikom učenca.**



Za šolsko leto 2019/20 lahko učenci izbirajo med naslednjimi obveznimi izbirnimi predmeti:

7. razred

Družboslovno – humanistični sklop

- Španščina I. (Š11)
- Italijanščina I. (II1)
- Filmska vzgoja: Kaj je film? (FVZ)
- Likovno snovanje I. (LS1)
- Verstva in etika I. (VE1)
- Šolsko novinarstvo (ŠNO)
- Vezenje: Osnovni vbodi in tehnike vezenja (VEO)
- Odkrivajmo preteklost mojega kraja (OPK)
- Filozofija za otroke- kritično mišljenje (FIK)
- Kaj nam govorijo umetnine (KGU)
- Vzgoja za medije: televizija (TEV)

Naravoslovno – tehnični sklop

- Računalništvo I.– Urejanje besedil (UBE)
- Obdelava gradiv – les (OGL)
- Sodobna priprava hrane (SPH)
- Šport za zdravje (ŠZZ)
- Sonce, Luna, Zemlja (SLZ)
- Organizmi v naravi in umetnem okolju (ONA)
- Matematična delavnica 7 (MD7)
- Logika (LO1)

8. razred

Družboslovno – humanistični sklop

- Španščina I. (Š11)
- Italijanščina II. (II2)
- Filmska vzgoja: Filmski žanri (FVZ)
- Likovno snovanje II. (LS2)
- Vezenje: Slikarski, marjetični in gobelinski vbodi (VES)
- Šolsko novinarstvo (ŠNO)
- Odkrivajmo preteklost mojega kraja (OPK)
- Verstva in etika II. (VE2)
- Turistična vzgoja (TVZ)
- Življenje človeka na Zemlji (ŽČZ)

Naravoslovno – tehnični sklop

- Računalništvo-Račun. omrežja (ROM)
- Obdelava gradiv – umetne mase (OGU)
- Šport za sprostitev (ŠSP)
- Čebelarstvo (ČEB)
- Daljnogledi in planeti (DIP)
- Okoljska vzgoja (OV1)
- Robotika v tehniki (RVT)
- Poskusi v kemiji (POK)
- Logika (LO1)



9. razred

Družboslovno – humanistični sklop

- Španščina I. (ŠI1)
- Italijanščina III. (II3)
- Filmska vzgoja: Film in družba (FVZ)
- Vezenje: Angleško vezenje in rišelje vezenje (VEA)
- Šolsko novinarstvo (ŠNO)
- Likovno snovanje III. (LS3)
- Verstva in etika III. (VE3)
- Retorika (RET)
- Raziskovanje domačega kraja in varstvo njegovega okolja (RDK)
- Ples (PLE)
- Gledališki klub (GKL)

Naravoslovno – tehnični sklop

- Kemija v življenju (KEŽ)
- Računalništvo- Račun. omrežja (ROM)
- Obdelava gradiv – kovine (OGK)
- Čebelarstvo (ČEB)
- Načini prehranjevanja (NPH)
- Rastline in človek (RČL)
- Izbrani šport (IŠP)
- Zvezde in vesolje (ZVE)
- Projekt iz fizike in ekologije (PFE)

Predstavitev izbirnih predmetov – 7. razred

ŠPANŠČINA I. (ŠI1)

Ali veš:

- da španščine ne govorijo zgolj v Španiji in da je materni jezik več kot 400 milijonov ljudi?
- da je španščina uradni jezik 21 držav in tretji svetovni jezik po številu govorcev?
- da je drugi najpogosteje uporabljeni svetovni jezik takoj za angleščino?
- da španščine ne zaznamuje le njena geografska razširjenost, ampak tudi njena bogata zgodovinska in kulturna tradicija, ki je pustila svoj pečat v svetovni civilizaciji?
- da Španci pred vprašalnim stavkom napišejo ¿ ?
- katero je glavno mesto Španije, Argentine, Kube?
- kdo je Don Kihot?

Si že slišal/-a za:

- pleses salso, tango, flamenco?
- največji slap na svetu Salto del Angel,
- ledenik Perito Moreno, palačo Alhambro?

So te prevzele telenovele in jih rad/a gledaš?

Rad/a gledaš nogomet in navijaš za Barcelono ali Real Madrid?

Te zanimajo stare indijanske civilizacije in Machu Picchu?

Vse to in še več pri **izbirnem predmetu španščina!**

Španščina v OŠ?

-Je triletni izbirni predmet, ki se izvaja dve uri na teden.



Vir: <https://www.worldatlas.com/articles/which-countries-make-up-latin-america.htm>

-Tematski sklopi, ki se pri pouku obravnavajo, so povezani **tvojimi interesi** in prilagojeni **tvoji starosti**. Spoznal/-a boš **osnovno besedišče** s področja števil, barv, živali, šole, oblačil in hrane. Skozi **igre in komunikacijo** se boš naučil/-a **sporazumevati** v vsakdanjih situacijah, zlasti s sovrstniki, podajati informacije o sebi, predstaviti svojo družino in bivališče. Znal/-a boš govoriti o poklicih, prostem času, preživetju počitnic ...

-Seznanil/-a se boš z osnovnimi geografskimi in zgodovinskimi značilnostmi **Španije in Latinske Amerike** ter z običaji in navadami, glasbo, folkloro in drugimi kulturnimi zanimivostmi.

Pridi, ne bo ti žal!





ITALIJANŠČINA I., II., III. (II1, II2, II3)

Italijanščina je triletni izbirni predmet, ki se izvaja dve uri na teden. Z učenjem lahko učenec/-ka začne tudi v 8. ali 9. razredu, če pokaže ustrezno predznanje.

Predmet je odlična izbira za učence, ki:

jih zanimajo tuji jeziki in bi se radi naučili še kakšnega novega

jih zanima Italija - naša soseda - z vsemi njenimi navadami, običaji, hrano, umetnostjo, glasbo, filmi, modo, geografijo, stereotipi ...

bi radi na srednji šoli lažje nadaljevali z učenjem italijanščine
si želijo, ko bodo "veliki", delati v Italiji ali z Italijani.

Pri pouku italijanščine učenci v ta namen spoznavajo ustrezno besedišče in jezikovne strukture ter ves čas razvijajo vse štiri jezikovne zmožnosti: poslušanje, branje, govorjenje in pisanje.

Tematski sklopi, ki se pri pouku obravnavajo, so povezani z njihovimi interesi in prilagojeni njihovi starosti. Učenci se naučijo sporazumevati v vsakdanjih situacijah, zlasti s sovrstniki. Naučijo se podati informacije o sebi, predstaviti svojo družino in bivališče. Znajo govoriti o poklicih in preživljanju počitnic ter prostega časa. Spoznajo osnovno besedišče s področja števil, barv, živali, šole, oblačil in hrane. Naučijo se vprašati po uri, datumu, naročiti hrano v restavraciji, osvojijo izraze pri nakupovanju ter znajo vprašati za pot. Učenci poleg jezika spoznavajo tudi kulturo in način življenja v Italiji ter na ta način razvijajo strpnost do drugih in gradijo svojo lastno kulturno identiteto.

Pouk poteka v manjših skupinah in v sproščenem vzdušju. Poudarek je na praktični uporabi jezika. Vključene so sodobne metode dela, kar pomeni, da je v pouk vpeta tudi informacijska tehnologija. Učenci se tako usposablajo za govorne in pisne stike, za pridobivanje in razumevanje informacij v tujem jeziku in se srečujejo z avtentičnimi situacijami.

Glede na interes in časovne zmožnosti, bodo učenci pridobljeno znanje lahko uporabili v realni situaciji ob koncu vsakega ali vsaj zadnjega leta učenja italijanščine – s fakultativnim izletom v Italijo ali obiskom ene izmed italijanskih šol v Sloveniji.

Učenci imajo v vseh treh letih učenja italijanščine možnost sodelovanja pri tekmovanju iz italijanske bralne značke (Topolino di biblioteca), v devetem razredu pa še na državnem tekmovanju iz znanja italijanščine.



FILMSKA VZGOJA – KAJ JE FILM? (FVZ)

Predmet izpostavlja doživetje filma, spoznavanje osnov filmske umetnosti, razmišljanje o videnem in filmsko ustvarjalnost.

Izbirni predmet je izključno namenjen učencem 7. razredov osnovne šole v obsegu 35 ur. Pri tem izbirnem predmetu se ukvarjamo z vprašanjem »Kaj je film?«.

Zajema ogled filmov (igranih in animiranih), učenci se spoznajo z osnovami filmskega ustvarjanja in njegovimi žanri ter ustvarijo animirani film.

Temeljni namen predmeta je, da se učenci seznanijo z osnovami filmske umetnosti, zvrstno, žanrsko in tehnološko, ter da se preskusijo v dveh vlogah: v vlogi aktivnega filmskega gledalca in v vlogi filmskega ustvarjalca.

USTVARJANJE: ANIMIRANI FILM

Učenci posnamejo in zmontirajo kratek animirani film z uporabo mobilnih telefonov, fotoaparatorov in šolskih računalnikov, pripravijo predstavitev/projekcijo svojih filmov, jih vrednotijo in utemeljeno primerjajo; izbira zgodbe, tehnike, delitev nalog: režiser, glavni animator in soanimator.





LIKOVNO SNOVANJE I. (LS1)



Komu je predmet namenjen?

Vsem učencem/-kam, ki radi/-e rišejo, slikajo, kiparijo in si želijo na prijeten in ustvarjalen način pridobiti dodatna znanja na področju likovnega ustvarjanja.

Kaj bomo počeli pri tem predmetu?

- Raziskovali likovni svet.
- Odkrivali posebnosti likovnega izražanja.
- Spoznavali likovno govorico skozi likovna dela.

Izbirni predmet Likovno snovanje I. z reševanjem likovnih problemov, ki jih lahko povezuje s vsakdanjim življenjem dopolnjuje vsebine rednega predmeta LIKOVNA UMETNOST.

Vsebine predmeta so po posameznih likovnih področjih (kiparstvo, slikanje, risanje, grafika, arhitektura) zasnovane na osnovnih likovnih pojmih, ki jih učenec osvaja, povezuje z vsakdanjim življenjem in nadgrajuje glede na svoj potencial.

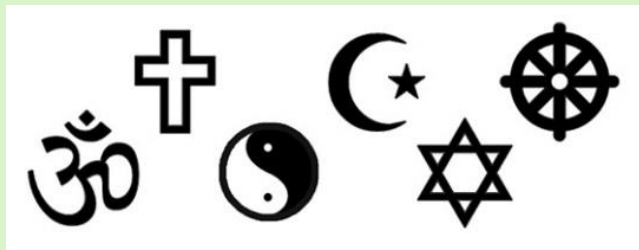
Učenci ob komunikaciji in interakciji z učiteljem razvijajo občutljivost zaznavanja, domišljijo, vizualni spomin in motorično občutljivost in motorično spretnost. Učenci tako likovno izrazijo misli in občutja na svojstven način in osvojeno znanje lahko uporabijo tudi v praktičnih nalogah.

V sklopu predmeta LS1 bomo obiskali tudi nekaj aktualnih likovnih razstav in se spoznali s tehniko tiska na blago.

Vabljeni vsi učenci, ki radi rišete, slikate, oblikujete in tako ali drugače ustvarjate! Popestrite si vsakdan z barvami!



VERSTVA IN ETIKA I. (VE1)



Pri predmetu bomo spoznavali življenje ljudi v velikih verstvih sveta: judovstvo, krščanstvo, islam, hinduizem in budizem.

Zanimalo nas bo, na primer kako živi judovska družina v primerjavi s krščansko. Iskali bomo podobnosti in različnosti verstev. Risali bomo mandale, naredili maketo za pet stebrov islama, pogledali film Mali Buda, obiskali Muzej jaslic na Brezjah in še kaj. Predmet navaja učence, da premišljujejo ter se sproščeno in spoštljivo pogovarjajo o verstvih, učijo pa se tudi temeljnih vrednot življenja in sobivanja v večkulturni moderni družbi. Predmet je trileten, učni načrt pa omogoča, da učenci lahko izberejo predmet le za leto ali dve, ker so teme zaključene celote.

VEZENJE: OSNOVNI VBODI IN TEHNIKE VEZENJA (VEO)



Kaj se bomo naučili v prvem letu izbirnega predmeta vezenje?

V uvodu bomo spoznali kaj je vezenje in zgodovino vezenja, nato bomo spoznavali orodja in pribor za vezenje. Sledilo bo v celoti praktično, ročno delo, ko bodo učenci spoznavali različne tehnike vezenja: enostavni in široki stebelni vbod, ploščati vbod, enostavni križni vbod, zančni vbod in prednji vbod.

Učenci bodo izvezli vsaj tri izdelkov (blazino, vizitko, prtiček...) Na koncu šolskega leta bomo pripravili razstavo z vezeninami, ki smo jih izvezli pri izbirnem predmetu.

Pridite, učenke in učenci, prijetno je ustvarjati s šivanko in barvnimi nitkami.

ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO)



Pri predmetu šolsko novinarstvo bomo:

- ✓ pregledovali revije, časopise, spletne portale,
- ✓ spremljali radijski in televizijski program,
- ✓ obiskali radijsko in televizijsko hišo,
- ✓ ustvarjali šolski časopis,
- ✓ iskali zanimivosti in
- ✓ pisali ter snemali različne novinarske prispevke s terena.

Pripravljali bomo intervjuje in se s prispevki odzivali na razne natečaje.



ODKRIVAJMO PRETEKLOST MOJEGA KRAJA (OPK)



Izbirni predmet Odkrivajmo preteklost svojega kraja sestavljajo štirje tematski sklopi:

- ✓ Srednjeveške zgodbe,
- ✓ Kako smo potovali,
- ✓ Slovenci kot vojaki
- ✓ Selitve skozi zgodovino.

Učitelj izmed štirih tematskih sklopov glede na zanimanje učencev, odmevnost zgodovinske teme v domačem kraju, mestu ali pokrajini, glede na dostopnost zgodovinskih virov in možnosti, ki jih ima za obravnavo na šoli, izbere le dva tematska sklopa, ki ju z učenci obravnava v 35 učnih urah. Predmet spada v sklop enoletnih predmetov, vezanih na razred. Učenec lahko izbirni predmet obiskuje le eno leto.

Če bi se z učenci odločili za obravnavo tematskega sklopa Srednjeveške zgodbe, bi učenci spoznavali naslednje vsebine: vrste srednjeveških igrač, zabava odraslih, higiena, črna smrt, kužna znamenja na naših tleh, oblačila v srednjem veku, vrste materialov in način izdelave, sejmi, prehrana in priprava ter postrežba hrane v srednjem veku, vitezi in trubadurji.

Učenci se navajajo na raziskovanje preteklosti domačega kraja in okolice s pomočjo različnih zgodovinskih virov. Učenje poteka v obliki terenskega dela in projektnih nalog skupaj s sošolci. Znanje se ocenjuje ustno in pisno.

VZGOJA ZA MEDIJE: TELEVIZIJA (TEV)

Pri predmetu bomo spoznavali skupne značilnosti množičnih medijev, nastanek in razvoj televizije, se seznanili z osnovnimi značilnostmi televizije, odkrivali podobnosti in razlike med televizijskimi postajami in spoznali osnovne korake novinarskega dela.

Ugotavljali bomo, kakšne učinke imajo na nas množični mediji in se dotaknili tem, kot so nasilje, idoli, stereotipi.

Naše delo pri izbirnem predmetu bo dinamično, zanimivo, nepredvidljivo, skratka tako, kot delo na televiziji je.

Pridobljena znanja bomo preizkusili v praksi ter stali pred in za kamero. Ustvarili bomo svojo oddajo in obiskali televizijsko hišo.



FILOZOFIJA ZA OTROKE: KRITIČNO MIŠLJENJE (FIK)

Izbirni predmet Filozofija za otroke, etično raziskovanje je namenjen učencem 8. razreda. Predmet traja eno leto oz. 35 ur.



Izhodišče pouka bo čitanka (Matthew Lipman: Liza in etična raziskovanja) z zgodbami iz življenja otrok, ob katerih bomo pri pouku vodili dialog in razvijali komunikacijske spretnosti, kot so: oblikovanje mnenj, analiziranje, povezovanje, primerjanje, razvrščanje, postavljanje vprašanj, iskanje novih izhodišč, izražanje in zagovarjanje lastnih stališč in mnenj, pri tem pa se bomo učili tudi soočanja z drugačnimi mnenji ...

Pogovori o temah, kot so predvidene v sklopih: Prav in narobe, Svoboda in pravila, Vrednote, dejstva, mnenje, Izražanje mnenj, Poštenost in Prijateljstvo, bodo priložnost za razvijanje zgoraj naštetih komunikacijskih spretnosti ter za razvijanje samostojnega in kritičnega mišljenja.

Znanje se ocenjuje s številčnimi ocenami enkrat v vsaki konferenci. Učenci bodo pridobili ocene glede na sodelovanje v diskusijah, z argumentiranim razlaganjem in utemeljevanjem svojih mnenj ob poslušanju in upoštevanju drugih udeležencev v pogovoru ter z zapisom krajšega sestavka na določeno temo.

Vabljeni vsi, ki vam ni vseeno, kaj in kako razmišljajo o življenju drugi.

KAJ NAM GOVORIJO UMETNINE (KGU)



Če te zanima, kaj pripovedujejo slike, kipi...ali kaj je želel umetnik povedati, kako je živel in ustvarjal....potem je izbirni predmet kaj nam govoriijo umetnine zate.

Pri izbirnem predmetu se bomo popeljali v prelep svet umetnostnih spomenikov od davnine do naših dni.

Svoje znanje bomo preverili tudi v praksi, saj si bomo ogledali tudi nekaj aktualnih razstav ter obiskali nekaj galerij, kjer si bomo nekatere velike umetnine lahko ogledali kar v živo.

Pri tem bomo spoznali umetnost domačega kraja in širšega okolja.



RAČUNALNIŠTVO – UREJANJE BESEDIL (UBE)

Računalništvo v osnovni šoli izvajamo kot izbirni predmet. Učenci in učenke ga torej lahko izberejo v tretjem triletju, to je v 7., 8. in/ali 9. razredu.

V 7. razredu se predmet imenuje Urejanje besedil, v 8. razredu in 9. razredu spoznamo Multimedijo in Računalniška omrežja.

UREJANJE BESEDIL

Učenci spoznajo različne programe, ki jih potrebujejo za vsakdanje šolsko delo. Izbrali si bodo poljubno temo ter ob uporabi urejevalnika besedil, risarskih programov in Interneta napisali nalogo o tej temi.

Naučili se bodo rokovanja z digitalnim fotoaparatom in obdelavo slikovnega gradiva.



SODOBNA PRIPRAVA HRANE (SPH)



Izbirni predmet je v vsakdanjem življenju zelo uporaben, saj zajema veliko praktičnega dela.

Pri tem učenci osvojijo znanje s področja hranilnih snovi, vrednotijo kakovost živil, pripravljajo hrano z porabo različnih postopkov, ugotavljajo posledice slabih prehranskih navad in z vsem tem razvijajo odgovornost do svojega zdravja.

Pouk popestrimo z ogledom sejma Narava Zdravje ali sejma Gastronomija, na katerem se seznanimo z novostmi na področju prehrane. Učenci so ocenjeni iz teoretičnega in praktičnega dela (spretnost pri pripravi hrane, dežurstvo). Pouk poteka strnjeno dve uri tedensko, pol šolskega leta.



OBDELAVA GRADIV – LES (OGL)



Izbirni predmet les je enoletni predmet in obsega 35 ur. Pouk poteka v ustrezno opremljenih šolskih delavnicah, strnjeno dve uri tedensko, pol šolskega leta.

Posebna pozornost je namenjena varstvu pri delu.

Dejavnosti: Učitelj vam bo predstavil gradivo (les), iz katerega boste načrtovali izdelek.

Za izbran izdelek boste narisali tehnično in tehnološko dokumentacijo (načrt) in ga izdelali. Delali boste z orodji in stroji, ki so v šolski delavnici. Ne boste uporabljali strojev, katerih rezila lahko povzročijo hude poškodbe (krožna in tračna žaga, skobeljnik....). Učitelj vrednoti kvaliteto vašega izdelka, vaše sodelovanje v skupini in motorične spretnosti pri uporabi orodij.

Vsebine: - varstvo pri delu, - vrste in lastnosti lesa, - iskanje ideje in načrtovanje predmeta, - izdelava uporabnega izdelka (merjenje in zarisovanje, vpenjanje, žaganje, vrtanje, brušenje, spajanje in površinska zaščita),- izdelava zahtevnejših izdelkov, - razstava.

ORGANIZMI V NARAVI IN UMETNEM OKOLJU (ONA)

Predmet je namenjen učencem 7.r kot nadgradnja naravoslovnih znanj. Že naslov nakazuje raziskovanje naravnih in umetnih ekosistemov v naši okolici, zato se bo predmet izvajal večinoma na terenu. Na voljo imamo 35 ur.

Z ekskurzijo v Škocjanski zatok, si bomo nabrali izkušnje, ki nam bodo omogočile seznanitev z osnovnimi ekološkimi zakonitostmi v naravi.

Z obiskom zaježitve Vogršček, bomo ocenili delež spremenjenega naravnega okolja zaradi človekovega vpliva in hkrati vpliv na razvoj kmetijstva.

Ob gojenju živali v vivariju, terariju in akvariju se bomo naučili odgovornega ravnanja z živimi bitji. Uspešnost gojenja rastlin bomo preskusili na šolskem vrtu.

Naš namen bo razvijati pozitiven in odgovoren odnos do živega sveta, ki je nujno potreben za varovanje in ohranjanje narave za naslednje rodove.



ŠPORT ZA ZDRAVJE (ŠZZ)



Pri predmetu šport za zdravje bodo učenci spoznali in razvijali posamezne gibalne (vzdržljivost, hitrost in koordinacija..) in funkcionalne sposobnosti (aerobne in anaerobne vzdržljivosti).

S fizičnimi aktivnostmi bodo ohranjali pravilno telesno držo in oblikovali skladno postavo, si oblikovali odnos do lastnega telesa,....

1. POHODNIŠTVO IN KOLESARTSVO: učenci spoznajo vpliv hoje na organizem, orientacijo v naravi, nevarnosti v gorah in znajo ponuditi prvo pomoč.
2. PLAVANJE: utrjevanje tehnik plavanja, osnove reševanja iz vode, pravila varnosti in vedenja na kopališčih,...
3. KOŠARKA: izpopolnjevanje tehničnih in taktičnih elementov, pravila igre, sodniški znaki in uspešna uporaba tehničnih in taktičnih elementov.
Učenci izbirnih predmetov ŠZZ in SPH se bodo udeležili projekta "Zdrava prehrana in gibanje", ki se izvaja na Kovku. Projekt traja 2 dni - petek in sobota.

MATEMATIČNA DELAVNICA 7 (MD7)

Predmet je namenjen učencem 7. razreda in letno izvajamo 35 ur.

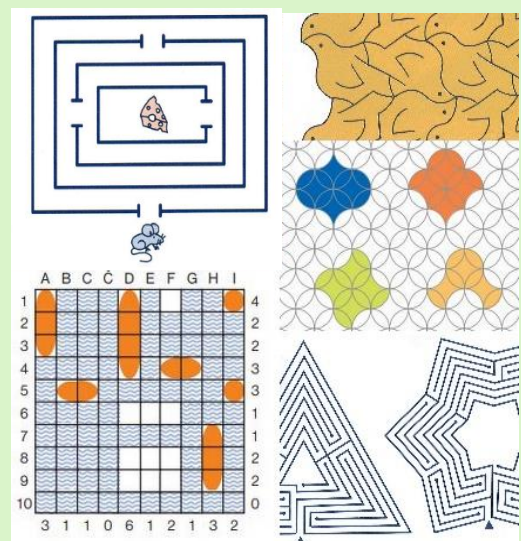
Matematična delavnica je namenjena učencem in učenkam različnih matematičnih sposobnosti.

Vsebina matematične delavnice je razdeljena v štiri sklope: nenavadna aritmetika, logika, štetje in tlakovanje. Učencem se na zanimiv način prikaže, kako lahko na enostaven način uporabijo znanje, pridobljeno pri pouku matematike. Učenci bodo s skupinskim in individualnim delom odkrivali različne zakonitosti.

Bi rad ugotovil kako so množili stari Indijanci?

Pridruži se nam pri reševanju ugank, križank, labirintov, sudokujev in potapljanjem ladji.

Tlakovali bomo ravnine s pravilnimi večkotniki in oblikovali vzorčke po lastnem okusu.





LOGIKA (LO1)



V šolskem letu 2019/20 lahko izbirni predmet logika izberejo učenci 7. in 8. razreda. Za logiko je pripravljen trileten program po eno uro tedensko. Učenec lahko po enem letu učenja logike izstopi. Z učenjem logike lahko začne tudi v 8. ali 9. razredu. Pri poučevanju se upošteva starost in predznanje učencev ter razlike v sposobnostih učencev za reševanje miselnih nalog.

Logika je veda, ki poučuje metode in postopke za razlikovanje pravilnega od nepravilnega sklepanja. Z vsebino in metodami poučevanja logike učenci pridobivajo osnovne logične pojme in se usposobijo za njihovo uporabo.

Učenci:

- ✓ razvijajo sposobnost logičnega mišljenja in natančnega izražanja,
- ✓ usposablajo se za vztrajno in urejeno delo,
- ✓ spoznajo uporabnost logike pri matematiki, učenju tujih jezikov, naravoslovju in tehniki ter v vsakdanjem življenju,
- ✓ pridobivajo samozavest pri samostojnem odločanju in zagovarjanju svojih stališč,
- ✓ razvijajo sposobnost medsebojnega komuniciranja,
- ✓ jasno in argumentirano izražajo svoje misli,
- ✓ se usposablajo za timsko delo,
- ✓ se kritično odzovejo na neargumentirane trditve in spoštujejo argumente drugih.

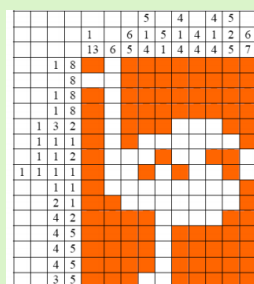
Učenci rešujejo logične naloge, kot so logika resnice in laži, japonske miselne igre (sudoku), gobelini, lingvistka. Spoznajo računalniški program za reševanje in sestavljanje nekaterih logičnih nalog.

Primeri nalog:

Dva očeta in dva sinova so odšli na ribolov. Vsak je ujel natanko eno ribo, vendar so bile ujete samo tri ribe. Kako je to možno?

Kdo lahko reče: »Ti si moja hči, jaz pa nisem tvoja mama.«

Neki kmet je moral prepeljati čez reko volka, kozo in zeljnato glavo. V čolnu je bilo prostora za kmeta, ob njem pa še za kozo ali volka ali zelje. Poleg tega ne sme pustiti koze same z volkom, ker bi jo ta pojedel. Ravno tako bi koza pojedla zelje. Kmetu se je vendarle posrečilo prepeljati čez reko volka, kozo in zelje. Kako je to naredil?





SONCE, LUNA, ZEMLJA (SLZ)



Sonce, Luna, Zemlja je izbirni predmet namenjen učencem, ki želijo narediti prve "ta zaresne" korake v skrivnostni svet astronomije in jih zanima Zemlja kot planet in vesolje.

Pri predmetu res ne bomo trenirali malih astronautov, a bodo učenci spoznali osnovna astronomska znanja, brez katerih tudi pravi astronauti ne morejo.

Ker se spodobi spoznati najprej svojo neposredno soseščino (v planetarnem smislu), bodo učenci podrobneje spoznavali sistem Sonce - Luna - Zemlja, vpliv Sonca in Lune na naravo in človeštvo na Zemlji (življenjski pogoji za živali in rastline, menjavanje letnih časov, dan in noč, razvoj koledarjev, navigacije, vpliv na gospodaraski in kulturni razvoj civilizacij...). Poleg dela v učilnici, bo poudarek na praktičnem delu v naravi in opazovanju neba.

Vsebine, ki jih bomo obravnavali so:

- Nastanek Osončja
- Heliocentrični in geocentrični model
- Oblika Sonca, Zemlje in Lune in njihove medsebojne oddaljenosti
- Primerjava površja Zemlje in Lune
- Vpliv Sonca in Lune na Zemljo
- Gibanje Lune okrog Zemlje, Lunine mene
- Nastanek Sončevega in Luninega mrka

Učenci dobijo vse potrebno gradivo v šoli. Pri predmetu se ocenjuje eksperimentalno delo in izdelke učencev. In mogoče bo kateri izmed učencev v prihodnosti res postal pravi astronaut ...



Predstavitev izbirnih predmetov – 8. razred:

ŠPANŠČINA (ŠV1) (glej izbirne predmete za 7. razred)

ITALIJANŠČINA II. (II2) (glej izbirne predmete za 7. razred)

ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO) (glej izbirne predmete za 7. razred)

ODKRIVAJMO PRETEKLOST MOJEGA KRAJA (OPK) (glej izbirne predmete za 7. razred)

LOGIKA (LO1) (glej izbirne predmete za 7. razred)

FILMSKA VZGOJA – FILMSKI ŽANRI (FVZ)

Predmet izpostavlja doživetje filma, spoznavanje osnov filmske umetnosti, razmišljanje o videnem in filmsko ustvarjalnost. Izbirni predmet je izključno namenjen učencem 8. razredov osnovne šole v obsegu 35 ur. Pri tem izbirnem predmetu se ukvarjamo s filmskimi žanri. Zajema ogled filmov, seznanitev s filmskimi žanri in zgodovino filma.

Učenci se preizkusijo v ustvarjanju kratkega igranega filma.

Temeljni namen predmeta je, da se učenci seznanijo z osnovami filmske umetnosti, zvrstno, žanrsko in tehnološko, ter da se preskusijo v dveh vlogah: v vlogi aktivnega filmskega gledalca in v vlogi filmskega ustvarjalca.

USTVARJANJE: KRATKI IGRANI FILM

Učenci posnamejo in zmontirajo kratek skeč oziroma posnamejo le en prizor, ki kaže lastnost izbranega žanra, z uporabo mobilnih telefonov, fotoaparátov in šolskih računalnikov, pripravijo predstavitev/projkcijo svojih filmov.

Pri tem gre predvsem za filmske poizkuse igrane miniature in ne celostne izdelave filma.





LIKOVNO SNOVANJE II. (LS2)



Komu je predmet namenjen?

Vsem učencem/-kam, ki radi/-e rišejo, slikajo, kiparijo in si želijo na prijeten in ustvarjalen način pridobiti dodatna znanja na področju likovnega ustvarjanja.

Kaj bomo počeli pri tem predmetu?

- Raziskovali likovni svet.
- Odkrivali posebnosti likovnega izražanja.
- Spoznavali likovno govorico skozi likovna dela.

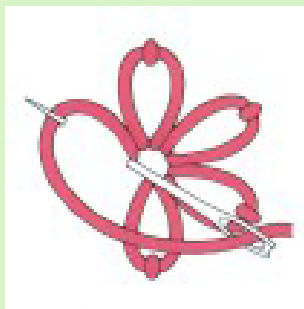
Izbirni predmet Likovno snovanje II. z reševanjem likovnih problemov, ki jih lahko povezuje z vsakdanjim življenjem dopolnjuje vsebine rednega predmeta LIKOVNA UMETNOST.

Vsebine predmeta so po posameznih likovnih področjih (kiparstvo, slikanje, risanje, grafika, arhitektura) zasnovane na osnovnih likovnih pojmi, ki jih učenec osvaja pri pouku likovne vzgoje, povezuje z vsakdanjim življenjem in nadgrajuje pri likovnem snovanju glede na svoj potencial. Učenci ob komunikaciji in interakciji z učiteljem razvijajo občutljivost zaznavanja, domišljijo, vizualni spomin in motorično občutljivost in motorično spretnost. Učenci tako likovno izrazijo misli in občutja na svojstven način in osvojeno znanje lahko uporabijo tudi v praktičnih nalogah.

V sklopu predmeta LS2 bomo obiskali tudi nekaj aktualnih likovnih razstav ter si ogledali tudi nekaj velikih umetnin.

Vabljeni vsi učenci, ki radi rišete, slikate, oblikujete in tako ali drugače ustvarjate! Popestrite si vsakdan z barvami!

VEZENJE: SLIKARSKI, MARJETIČNI IN GOBELINSKI VBOD (VES)



Bi želeli tudi vi izdelati nekaj lepega in uporabnega? Potem ste se prav odločili.

Dekleta in fantje, ki bi radi ustvarjali z iglo in barvnimi prejicami, pridite.

Naučili se bomo, kako se izveze gobelin, okraši izdelek z marjetičnim in slikarskim vbodom (vezenjem).

Predmet je namenjen vsem, tudi tistim, ki lani niste obiskovali izbirnega predmeta Vezenje - osnovni vbodi in tehnike vezenja.



VERSTVA IN ETIKA II. (VE2)

Verstva in etika II. Sodi v sklop triletnega izbirnega predmeta verstva in etika. Čeprav je predmet trileten, ga lahko obiskujejo učenci tudi samo leto ali dve. K predmetu se torej lahko vpišejo učenci, ki letos imenovanega izbirnega predmeta ne obiskujejo, saj je učni načrt oblikovan tako, da so vsebine obravnavane v zaokroženih celotah, učenec pa ima že dovolj predhodnega znanja, ki si ga pridobi pri drugih predmetih, zlasti pri zgodovini in državljski vzgoji in etiki.

35 učnih ur je v 8. r namenjenih obravnavi teme **Ljudje in verstva: verska kultura. Temelj obravnave bo skupnost in medčloveški odnosi.**

V ospredju bodo verske skupnosti in njihov odnos do drugih skupnosti. Na razpolago imamo tudi »življenjske teme«, ki jih bodo učenci izbrali glede na njihovo zanimanje. Na izbiro pa imajo teme o družini, prijateljstvu, ljubezni in spolnosti, solidarnosti ter delu in poklicu. Učenci pri predmetu širijo in poglobljajo znanje o verstvih in kulturah v svetu, spoznavajo pomen vrednot v življenju, naučijo se dela v skupini, kakor tudi samostojnega dela pri pripravi seminarjev in plakatov. Naučijo se uporabljati različne vire informacij in razvijajo kritičen odnos do informacijskih virov.

TURISTIČNA VZGOJA (TVZ)



Turistična vzgoja je enoleten izbirni predmet.

Temeljni namen predmeta je vzgoja učencev za pozitiven odnos do turizma, spoznavanje, ohranjanje in smotrno izkoriščanje naše naravne in kulturne dediščine.

Učencem naj bi vzbudil tudi zanimanje za turizem kot možno področje njihovega poklicnega ali ljubiteljskega dela v prihodnosti.

Spoznava in se učijo pravega odnosa do naravne in kulturne dediščine v domačem okolju ter tako odkrivajo in vrednotijo vse tisto, kar jim ponuja domača okolica in bi lahko bogatilo obiskovalce, kot tudi njih same. Vključevali naj bi se tudi v turistično življenje domačega kraja in tako spoznavali ljudi in ustanove, ki se ukvarjajo s turizmom in od njega živijo. Spoznali bodo načine pridobivanja in posredovanja informacij turistom. Zelo pomembno pa je tudi razvijanje sposobnosti kulturnega komuniciranja in nastopanja v javnosti.

Veliko je dela na terenu: učenje vodenja turistov po domačem kraju, Obisk Turistično informacijskega centra, turistične kmetije, kampa, priprava izleta.



ŽIVLJENJE ČLOVEKA NA ZEMLJI (ŽČZ)

Vsebine izbirnega predmeta se povezujejo z vsebinami geografije. Poudarjena sta odnos med človekom in naravo ter odvisnost človeka od nje. Učenci podrobneje spoznavajo življenje človeka v različnih območjih na Zemlji, kjer so pogoji za življenje drugačni kot pri nas:

- Tropski deževni gozdovi na Zemlji
- Puščavski in polpuščavski svet, sožitje človeka in narave
- Monsunska območja - najgosteje naseljena območja na Zemlji
- Življenje na potresnih območjih
- Vulkanizem in človek
- Človek in gorski svet
- Narava in življenje ljudi v polarnih območjih
- Narava in življenje ljudi v sredozemlju

RAČUNALNIŠTVO – RAČUNALNIŠKA OMREŽJA (ROM)

Učenci bodo znanje iz izbirnega predmeta: Urejanje besedil nadgradili in poglobili.

Podrobno bodo spoznali internet, izdelali **poljubno spletno stran** ter se naučili kako spletno stran objavimo.

Za spletno stran bodo pripravili in vključili tudi slikovne, zvočne in druge multimedijske elemente. Obdelali bodo videoposnetke in poljubne animacije.

The screenshot shows a website layout with two main news articles. The left article, 'Nogometno življenje', has a header image of a soccer ball and trophy. Below it is a photo of a man, likely a coach or player. The right article, 'Manške novice', has a header image of a village and a judge's gavel. Below it is a photo of a judge. The website also features a calendar for March 2019 and a search bar.



OBDELAVA GRADIV – UMETNE MASE (OGU)



Pouk je organiziran v ustrezno opremljeni šolski delavnici. Posebna pozornost je namenjena varstvu pri delu. Pouk poteka strnjeno dve uri tedensko, pol šolskega leta.

Dejavnosti: Učenci spoznavajo umetne snovi ob oblikovanju in izdelavi predmetov.

Učenci:

- za izbran izdelek iz umetne snovi v kombinaciji z lesom narišejo tehnično in tehnološko dokumentacijo,
 - ob delu spoznajo lastnosti, vrste in uporabnost umetnih snovi,
 - opravljajo osnovne delovne operacije z ročnimi orodji in stroji ter organizacijo delovnega mesta,
- spoznavajo nevarnosti pri delu in uporabljajo sredstva in ukrepe za varno delo,
 - razvijajo kritičen odnos do dela in varstva okolja. Učitelj vrednoti kvaliteto izdelka posameznega učenca, njegovo sodelovanje v skupini, motorične spretnosti pri uporabi orodij in pravilno uporabo sredstev za varno delo.

ŠPORT ZA SPROSTITEV (ŠSP)



Pri predmetu šport za sprostitev bodo učenci spoznali vpliv in odzivanje organizma na aerobno in anaerobno obremenitev, telesno in psihično preutrujenost in druge stresne dejavnike, spoznali različne načine sproščanja, razumeli pomen redne spremljave telesne teže in njene učinkovitosti.

1. ODBOJKA: izpopolnjevanje tehničnih in taktičnih elementov, pravila igre, sodniški znaki in uspešna uporaba tehničnih in taktičnih elementov.
2. POHODNIŠTVO IN KOLESARJENJE: učenci spoznajo vpliv hoje na organizem, orientacijo v naravi, nevarnosti v gorah in znajo ponuditi prvo pomoč.
3. PLAVANJE: utrjevanje tehnik plavanja, osnove reševanja iz vode, pravila varnosti in vedenja na kopališčih,...
4. SMUČANJE: osnovna in nadaljevalna šola smučanja, spoznavanje vrst snega, nevarnosti v zimski naravi, vedenje na smučišču, ravnanje v primeru nesreče, ustrezna oprema...



ČEBELARSTVO (ČEB)



Učenec lahko predmet izbere v kateremkoli razredu, vendar samo enkrat v času šolanja.

Pri čebelarstvu bodo učenci dopolnili in razširili znanje in izkušnje, ki so jih pridobili že pri naravoslovnih predmetih. Ko bodo opazovali šolske čebele, bodo spoznali njihovo življenje, razvoj in člane čebelje družine.

Seznani se bodo z dolgoletno tradicijo gojenja čebel v naših krajih kot pridobitno dejavnostjo, obenem pa tudi s čebelarstvom kot delom naše kulturne in naravne dediščine. Naučili se bodo oskrbovati čebele, odvzemati njihove pridelke in jih pravilno uporabljati. Spoznali bodo soodvisnost gojenja čebel in skrb za zdravo naravno okolje. Pri pouku čebelarstva bodo spoznali poklic čebelarja, ki se v Sloveniji čedalje bolj uveljavlja.

Program predmeta Čebelarstvo: - pomen čebelarstva za naravo in kmetijstvo; - čebelja družina in prebivališče čebel; - razvoj in življenje čebel; - življenje odraslih čebel; - čebelje telo; - hrana čebel in čebelje paše; - čebelji pridelki; - ogroženost čebel; - čebelar- gojitelj čebel; - praktično delo v čebelnjaku.

OKOLJSKA VZGOJA (OV1)

Trajanje predmeta: 2 uri tedensko na 14 dni / 32 ur letno.

S tem izbirnim predmetom želimo mladi generaciji privzgojiti razmišljujoče in odgovorno stališče do naraščajočih okoljskih problemov.

Glavni cilj je, da bi učenci bolje razumeli okoljske pojave in probleme, njihove vzroke in načine reševanja, vključno s tveganji in konflikti, ki nastajajo ob izkoriščanju naravnih virov. Naše metode dela bodo razprava, opazovanje, projektno učno delo, okoljske akcije in ogledi. Zaradi velikega obsega terenskega dela in ekskurzij je strošek v primerjavi z drugimi predmeti večji.

Vabljeni vsi ekologi, ki vam ni vseeno kje in kako živimo!



DALJNOGLEDI IN PLANETI (DIP)



- Ste se kdaj vprašali, kje na Zemljini obli so vsa izstrelišča vesoljskih raket in zakaj ravno tam?
- Zakaj izstreljujejo rakete proti zahodu?
- Zakaj ima Venera največjo povprečno temperaturo in ne Merkur, ki je Soncu najbližji?
- Kako daljnogled in teleskop približata oddaljene predmete in v čem sta si različna?

To so le nekatera vprašanja, ki se jih bomo dotaknili pri izbirnem predmetu. Predmet je namenjen učencem, ki jih zanima dogajanje na nočnem nebu in si želijo pridobiti znanje za sistematično opazovanje nočnega neba.

Cilj predmeta je pripraviti učence na samostojno opazovanje in raziskovanje nočnega neba, zato bodo spoznavali različne vsebine s področja optike, planetologije, in razvoja poletov v vesolje. Veliko dela bo tudi praktičnega: od uporabe daljnogleda in teleskopa pri nočnem opazovanju, spoznavanja osnov delovanja raketnih motorjev, eksperimentov, ki ponazarjajo razmere na planetih in v vesolju, do nočnega lovljenja umetnih satelitov in Mednarodne vesoljske postaje (ISS).

Vsebine, ki jih bomo obravnavali so:

- Lastnosti svetlobe
- Osnove leč in preslikave preko leč
- Delovanje lupe in zgradba daljnogleda.
- Zgradba teleskopa in osnovni tipi teleskopov
- Planetologija (planetarni sistemi in tehnike odkrivanja planetov)
- Lastnosti planetov našega Osončja in izdelava modela Osončja
- Umetni sateliti in poleti v vesolje

Učenci dobijo vse potrebno gradivo v šoli. Vsebine izbirnega predmeta nadgrajujejo in dopolnjujejo vsebine predmetov fizika, matematika, kemija in biologija. Pri predmetu se ocenjuje eksperimentalno delo in izdelke učencev.



ROBOTIKA V TEHNIKI (RVT)

Robotika v tehniki je enoletni tehnični izbirni predmet, pri katerem je v ospredju konstruiranje modelov računalniško krmiljenih strojev in naprav s poudarkom na specifičnih značilnostih robotike.

Predmet je naravnano interdisciplinarno. Učenci spoznavajo in povezujejo vsebine različnih področij, prevladujejo pa geometrija, strojni elementi, elektronika, računalništvo in tehnologija.



Pri predmetu robotika v tehniki učenci pridobivajo osnovna spoznanja o geometriji in konstrukciji tipičnih oblik robotskih rok, o elektronskih krmiljih, ki so potrebna za računalniško vodenje, o senzorjih, ki – vgrajeni v konstrukcijo – omogočajo povratno delovanje na krmilje. Seznanijo se s temeljnimi načeli računalniško vodene proizvodnje in z mestom robotike v njej. Ugotavljajo prednosti takega načina proizvodnje in smeri v razvoju sodobne tehnologije.

Spoznajo različna področja, v katerih ima robotika pomembno vlogo. Pri pridobivanju praktičnih izkušenj si pomagajo z uporabo ustreznih didaktičnih sestavljanek, s katerimi gradijo delujoče, računalniško krmiljene modele strojev, naprav in robotskih rok. Uporablja se Lego Mindstorms EV3 robot. Praktično delo je prevladujoča oblika pouka.



POSKUSI V KEMIJI (POK)

Ne, pri tem predmetu ne bomo "slučajno" razstrelili šole.

Pri predmetu bodo učenci kljub temu izvedli številne zabavne in nenavadne poskuse, postavljali hipoteze in jih preverjali z eksperimenti.

Izbirni predmet poskusi v kemiji se v programu osnovne šole povezuje s predmetoma kemija (8. in 9. razred) in naravoslovje v 7. razredu. Izbirni predmet omogoča, da učenci utrdijo, dopolnijo in poglobijo znanja, spretnosti in veščine, ki so jih pridobili pri pouku kemije in naravoslovja.

Poudarek bo na eksperimentalnem delu, s katerimi učenci osvojijo osnovne veščine kemijskega dela in spoznajo osnovni kemijski inventar ter pripomočke. Poleg eksperimentalnega dela se bodo učenci urili tudi v iskanju informacij po različnih pisnih virih in na medmrežju, uporabo računalniških programov in izdelavo računalniških simulacij s področja kemije.

Učenci dobijo vse potrebno gradivo v šoli. Pri predmetu se ocenjuje eksperimentalno delo in izdelke učencev.

Vsebine, ki jih bomo obravnavali, so:

- Razvijanje spretnosti in veščin za varno in učinkovito delo s snovmi za eksperimentiranje in raziskovanje.
- Seznanitev z raznolikimi vidiki dela v kemijskem laboratoriju.
- Osvojitve postopkov eksperimentiranja raziskovalnega dela:
 - od načrtovanja do izvajanja eksperimentov,
 - postavljanja zaključkov in ocenitve smiselnosti rezultatov,
 - povezovanja zaključkov in rezultatov s teorijo in z življenjskim okoljem.



Predstavitev izbirnih predmetov – 9. razred:

ITALIJANŠČINA III. (I13) (glej izbirne predmete za 7. razred)

ŠPANŠČINA (ŠI1) (glej izbirne predmete za 7. razred)

ŠOLSKO NOVINARSTVO (ŠNO) (glej izbirne predmete za 7. razred)

RAČUNALNIŠTVO – Računalniška omrežja (ROM) (glej izbirne predmete v 8. razredu)

ČEBELARSTVO (ČEB) (glej izbirne predmete za 8. razred)

FILMSKA VZGOJA: FILM IN DRUŽBA (FVZ)

Predmet izpostavlja doživetje filma, spoznavanje osnov filmske umetnosti, razmišljanje o videnem in filmsko ustvarjalnost. Izbirni predmet je izključno namenjen učencem 9. razredov osnovne šole v obsegu 32 ur.

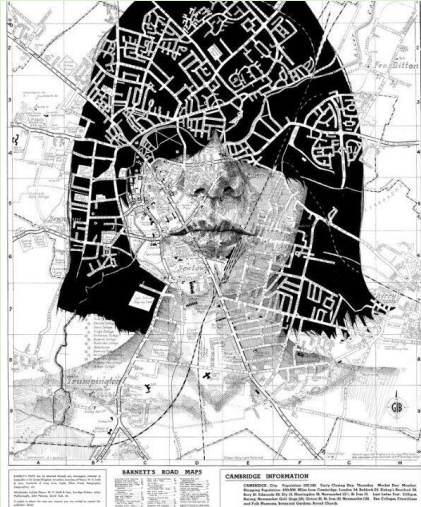
Pri tem izbirnem predmetu se ukvarjamo s filmskimi pojmom film in družba. Modul 32 ur je razdeljen na ogled filmov, obravnavo filma kot odraz družbe in učenci se poizkusijo v snemanju kratkega dokumentarnega filma.

Temeljni namen predmeta je, da se učenci seznanijo z osnovami filmske umetnosti, zvrstno, žanrsko in tehnološko, ter da se preskusijo v dveh vlogah: v vlogi aktivnega filmskega gledalca in v vlogi filmskega ustvarjalca. **USTVARJANJE: KRATKI DOKUMENTARNI FILM** (učenci posnamejo in zmontirajo kratek dokumentarni film z uporabo mobilnih telefonov, fotoaparátov in šolskih računalnikov, pripravijo predstavitev/projekcijo svojih filmov). Tu gre predvsem za filmske poizkuse dokumentarne miniaturre in ne celostne izdelave dokumentarnega filma.





LIKOVNO SNOVANJE III. (LS3)



Komu je predmet namenjen?

Vsem učencem/-kam, ki radi/-e rišejo, slikajo, kiparijo in si želijo na prijeten in ustvarjalen način pridobiti dodatna znanja na področju likovnega ustvarjanja.

Kaj bomo počeli pri tem predmetu?

- Raziskovali likovni svet.
- Odkrivali posebnosti likovnega izražanja.
- Spoznavali likovno govorico skozi likovna dela.

Izbirni predmet Likovno snovanje III. z reševanjem likovnih problemov, ki jih lahko povezuje z vsakdanjim življenjem dopolnjuje vsebine rednega predmeta LIKOVNA UMETNOST.

Izbirni predmet je namenjen tudi vsem devetošolcem, ki razmišljate o vpisu na srednje šole umetniških smeri, saj boste pri predmetu izvedeli več o sprejemnih izpitih in se boste tu tudi pripravili nanje.

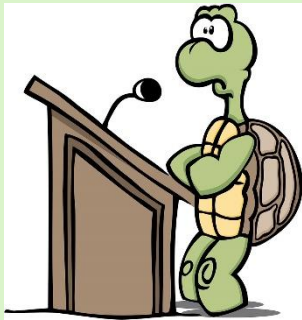
Vsebine izbirnega predmeta so po posameznih likovnih področjih (kiparstvo, slikanje, risanje, grafika, arhitektura) zasnovane na osnovnih likovnih pojmih, ki jih učenci osvajajo pri pouku likovne vzgoje, povezujejo z vsakdanjim življenjem in nadgrajujejo pri likovnem snovanju glede na svoj potencial. Učenci ob komunikaciji in interakciji z učiteljem razvijajo občutljivost zaznavanja, domišljijo, vizualni spomin ter motorično občutljivost in motorično spretnost. Učenci tako likovno izrazijo misli in občutja na svojstven način in osvojeno znanje lahko uporabijo tudi v praktičnih nalogah. Prvič se tudi srečajo z vsebinami, ki govorijo o vizualnih medijih, ki so danes že del njihovega vsakdana.

V sklopu predmeta LS3 bomo obiskali tudi nekaj aktualnih likovnih razstav in si ogledali nekatere velike arhitekturne bisere.

Vabljeni vsi učenci, ki radi rišete, slikate, oblikujete in tako ali drugače ustvarjate! Popestrite si vsakdan z barvami!



RETORIKA (RET)



»Retorika je spretnost, ki slabotnega naredi močnega in močnega še močnejšega.« (Boris Grabnar)

Dodatni izbirni predmet Retorika uvajamo v 9. razred osnovne šole in obsega 32 ur.

Zakaj pouk retorike?

- da bi izvedeli, kaj sploh to je, spoznali njena zgodovinska izhodišča, pomembne govornike (zlasti grške in rimske),
- da bi se učili javnega nastopanja in izražanja svojih stališč,
- da bi s tem poukom kultivirali medsebojno komunikacijo in da bi se učili biti dober in kritičen poslušalec.

Čeprav so cilji retorike zastavljeni precej visoko in strokovno, se bomo vendarle veliko časa ukvarjali s temeljnimi veščinami in spretnostmi, ki so predpogoj za dobrega govornika in kar tudi nujno potrebujemo pri vsakodnevnih opravilih in nastopih. Retorične spretnosti bomo gradili na spoznavanju samega sebe, širjenju znanja, sistematičnosti, premišljenem prepričevanju, jasnosti in lepoti jezika, urjenju spomina, sproščenosti in prepričevalni naravnosti, odpravljanju treme, kritični presoji in spoštovanju govornega.

Skratka, oblikovali in urili se bomo, tako, da bomo znali javno nastopati. Bistvena odlika pouka retorike je hitra in učinkovita uporaba teh znanj pri vseh drugih šolskih predmetih in v življenju nasploh. Učenci retorike dobijo v šolskem letu dve oceni za samostojen govorni nastop na določeno temo ali z določenim namenom (ciljem) in eno oceno za analizo govora.

VERSTVA IN ETIKA III. (VE3)



Verstva in etika III sodi v sklop triletnega izbirnega predmeta Verstva in etika. Čeprav je predmet trileten, ga lahko obiskujejo učenci samo leto ali dve, saj je učni načrt oblikovan tako, da so vsebine obravnavane v zaokroženih celotah.

Tudi, če učenec-ka ni obiskoval/a verstev in etike I in II, se lahko vpiše k izbirnemu predmetu Verstva in etika III, saj ima že dovolj predhodnega znanja, ki si ga je pridobil-a pri zgodovini ter državljanski vzgoji in etiki.

33 učnih ur bo namenjenih **obravnavi krščanstva in zahodne civilizacije.**

Obravnavane teme zajemajo spoznavanje Biblije in zgodovino krščanstva s poudarkom na krščanstvu na Slovenskem.

Cilj predmeta je učenje kritičnega presojanja vrednot in strpnega dialoga.



RAZISKOVANJE DOMAČEGA KRAJA IN VARSTVO NJEGOVEGA OKOLJA (RDK)



V devetem razredu se geografske vsebine navezujejo na domači kraj.

Vsebine so razdeljene na tri vsebinske sklope:

1. Naravnogeografske značilnosti domačega kraja: Geološka zgradba in relief; - Podnebje; - Prsti in rastlinstvo; - Vodovje.
2. Družbenogeografske značilnosti: Prebivalstvo in naselja; - Gospodarstvo; - Oskrba in promet.
3. Varstvo okolja in varstvo naravne in kulturne dediščine določenem kraju in njegovi okolici. Spoznavanje domačega kraja in okolice bo temeljilo na metodah terenskega dela: opazovanje, merjenje, primerjanje, kartiranje, anketiranje, orientiranje, uporaba karte ...

Učenci bodo npr. izdelali starostno piramido vasi, iz katere prihajajo, in na praktičnem primeru spoznali problematiko staranja prebivalstva v Sloveniji.

Načrtujemo tri ekskurzije s terenskim delom v šolsko okolico (5-6 šolskih ur v popoldanskem času; petek):

1. Trnovska planota: Otliško okno, Smrekova draga, Ledenica v Paradani, fosili koral na Selovcu ...
2. Kraški izviri na robu Vipavske doline: izviri Vipave, Hublja, Lijaka in Mrzleka.
3. Kraško zaledje Vipavske doline in Vipavska brda: Štanjel, Štjak-Vrabče, Komen, Trstelj.

V primeru dovolj velikega zanimanja učencev se bomo udeležili tudi tekmovanja iz znanja geografije in se v sklopu izbirnega predmeta pripravljali nanj.

PLES (PLE)



Ples je bil od nekdaj del družabnega življenja. Je umetnostna zvrst, pri kateri učenci v največji meri sodelujejo z lastno aktivnostjo in ustvarjalnostjo kot posamezniki ali v skupini.

Ples kot predmet osnovnošolske vzgoje pomaga pri oblikovanju celostne podobe vsakega človeka, marsikdaj pa deluje tudi preventivno in terapevtsko. Hkrati si učenci pridobijo tudi zmožnost telesnega izražanja, ki je enako pomembno kot besedno izražanje.

Današnji otrok je pravzaprav odrezan od nekdanjih korenin in bi moral imeti pravico pridobiti svojo izgubljeno vitalno življenjsko energijo, ki mu bo dovoljevala normalen razvoj.



GLEDALIŠKI KLUB (GKL)



Izbirni predmet gledališki klub je enoleten in se lahko izvaja v 7., 8. in 9. razredu osnovne šole. Namenjena mu je ena ura tedensko.

Kaj potrebujete, da izberete GLEDALIŠKI KLUB?

Le željo po igranju, vse drugo boste pridobili pri izbirnem predmetu.

Tematski sklopi:

- KAJ JE GLEDALIŠČE (zgodovina, vrste);
- GREMO V GLEDALIŠČE (obisk vsaj ene profesionalne gledališke predstave);
- IGRAMO BREZ BESEDILA (obrazna mimika, pantomima, ples...);
- NAPIŠIMO DRAMSKO BESEDILO (s skupnimi močmi ni težko...);
- POSTANIMO IGRALCI (odpravili smo tremo, napravili kostume in rekvizite: sošolcem se predstavimo s kratkimi igrami.)

Kratek opis predmeta:

Spoznali bomo, kje in kdaj se je gledališče pojavilo in na kratko preverili, kakšen je bil razvoj gledališča do današnjega časa. Predvsem pa se bomo ukvarjali s praktičnimi zadevami, kot je pantomima, posnemanje glasov in gibov, nastopanje pred občinstvom, poskušali se bomo znebiti treme pred nastopanjem, urili bomo pravilno izgovarjavo in na oder postavili tudi krajše odlomke iger ali skeče.

Načini pridobivanja ocene:

pretvorba različnih besedil v dramsko besedilo;
sodelovanje pri pripravi in izvedbi nastopov (nastopi pred razredom, priprava igre).

Življenje je gledališče, življenje je oder, mi vsi pa smo igralci.

VEZENJE: IZBIRNI PREDMET VEZENJE – ANGLEŠKO VEZENJE IN RIŠELJE VEZENJE (VEA)

Vsebina: osnovni vbodi, angleško vezenje, rišelje, križni vbod in ažur.

Je nadaljevanje predmeta osnovni vbodi in tehnika vezenja, k predmetu pa se lahko vključijo tudi učenci, ki predmeta še niso obiskovali. Učenci se vezenja učijo z izdelavo izdelkov za vsakdanjo rabo. Pri izdelavi izdelka uporabljajo kombinacijo osnovnih vbodov, znanje pa nadgradijo z angleškim vezenjem, rišeljem, križnim vbodom in ažurom.





OBDELAVA GRADIV – KOVINE (OGK)



Obdelava kovin je predmet, pri katerem učenci pridobivajo osnovna teoretična in praktična znanja iz obdelave kovinskih gradiv.

Pouk je organiziran v ustrezno opremljeni šolski delavnici, strnjeno dve uri tedensko, pol šolskega leta. Posebna pozornost je namenjena varstvu pri delu.

Dejavnosti: Učenci spoznavajo vrste in lastnosti kovin, iz njih načrtujejo in izdelujejo preproste predmete. Izdelki so lahko tudi v kombinaciji z drugimi materiali.

Ob delu spoznavajo orodja za obdelavo in se jih naučijo pravilno uporabljati ter vzdrževati. Delajo z orodji in stroji, ki so v šolski delavnici. Gradivo nabavi šola ob sodelovanju učitelja.

Učitelj redno spremlja dejavnost posameznega učenca, ocenjuje uspešnost pri načrtovanju, pravilno izbiro in izvedbo obdelovalnih postopkov ter funkcionalnost in kakovost izdelkov.

NAČINI PREHRANJEVANJA (NPH)



Ta izbirni predmet je nadgradnja SPH, zato se pri učencih pričakuje višji nivo samostojnosti, ustvarjalnosti in natančnosti pri delu.

Med urami se seznanijo s slovenskimi narodnimi jedmi in pripravo značilnih narodnih jedi sveta.

Seznanijo se z drugačnimi načini prehranjevanja (različne vrste vegetarijanstva), s poudarkom na pravilnem nadomeščanju hranilnih snovi.

Med letom spoznavajo prehrano ljudi v različnih življenjskih obdobjih (prehrana dojenčka in malčka, prehrana šolarja in mladostnika, prehrana športnika, prehrana nosečnice, prehrana starostnika). S tem, ko se vključujemo v različne dejavnosti šole (sprejemi, delavnice, zakuske, valeta), bogatimo izkušnje učencev.

Ob zaključku semestra pripravimo piknik, ki obsega tematiko preživetja v naravi. Pouk popestrimo tudi z ogledom sejma Narava Zdravje ali sejma Gastronomija, na katerem se seznanimo z novostmi na področju prehrane.

Učenci so ocenjeni iz teoretičnega in praktičnega dela (spretnost pri pripravi hrane, dežurstvo). Pouk poteka strnjeno dve uri tedensko, pol šolskega leta.



RASTLINE IN ČLOVEK (RČL)



Izbirni predmet obsega 32-35 ur. Pouk bo potekal v učilnici biologije in na terenu (v naravi).

Dejavnosti:

učenci si poglobijo, razširijo znanje in izkušnje, ki so jih pridobili pri naravoslovnih predmetih od 1.-7.razreda. Gre za povezovanje teorije in prakse, pridobivanje uporabnega znanja in poklicno usmerjanje.

Izbirni predmet ima namen poudariti in spoznati, kako pomembne so rastline za človeka in kako pomembno je varovanje rastlin in njihovih življenjskih okolij.

Učenci bodo spoznavali:

- zdravilne rastline in njihova uporaba
- strupene rastline
- prehrambena vrednost rastlin
- krmne rastline, industrijske rastline
- laboratorijsko delo in delo na terenu, v naravi
- preživetje v naravi
- rastline in živali
- vzgoja rastlin (sajenje, lončnice), dišavnice in začimbe

IZBRANI ŠPORT (IŠP)



Z izbranim športom bodo učenci razvijali nekatere gibalne in funkcionalne sposobnosti, nadgradili tehnična in taktična znanja v izbrani športni panogi, spoznali pravila posameznega športa, razumeli njegov pomen na organizem, spodbujali medsebojno sodelovanje in zdravo tekmovalnost, doživljali vpliv športne vadbe na dobro počutje.

Učenci bodo lahko izbirali med odbojko in rokometom.



ZVEZDE IN VESOLJE (ZVE)

Če imate željo po spoznavanju vesolja, vas zanima pojav črnih lukenj, nastanek in razvoj zvezd ali pa si želite pridobiti znanja za samostojno opazovanje neba, potem je to pravi izbirni predmet.

Velikokrat se zgodi, da učenci pri pouku fizike ali kemije spoznajo pojave, ki burijo domišljijo, pa ni dovolj časa, da bi jih bolj podrobno obdelali pri rednem pouku. Učenci v 9. razredu imajo že dovolj predznanja, da nekatere teh zahtevnejših vsebin razumejo in uspešno obdelajo.

Pri izbirnem predmetu zvezde in vesolje se bomo dotaknili nekaj takih vsebin s področja vesolja in jih obravnavali interdisciplinarno, s pomočjo znanja iz predmetov fizike, matematike in kemije.

Namen predmeta ni zgolj povečati zanimanja učencev nad vesoljem in svetom okrog nas, ampak jih tudi navdušiti za samostojno opazovanje nočnega neba. Zato bomo pri izbirnem predmetu spoznali, poleg nekaterih temeljnih astronomskih pojmov, tudi spretnosti, ki so nujne za uspešen začetek opazovanja neba.

Vsebine, ki jih bomo obravnavali so:

- merjenje razdalj v vesolju: spoznavanje metode paralakse, druge metode določanja razdalj v vesolju (npr. s pomočjo kefeid, supernov), določanje zornega kota opazovanja
- osnove nastanka in razvoja zvezd
- lastnosti zvezd (magnituda, velikost in masa)
- opazovanje Rimske ceste
- opazovanje objektov globokega neba("deep sky objects")
- seznanitev z vesoljem kot celoto: vrste galaksij, jate, nadjate galaksij, galaktična vlakna, zidovi ...

Učenci dobijo vse potrebno gradivo v šoli. Vsebine izbirnega predmeta nadgrajujejo in dopolnjujejo vsebine predmetov fizika, matematika, kemija in biologija.

Pri predmetu se ocenjuje eksperimentalno delo in izdelke učencev.



KEMIJA V ŽIVLJENJU (KEŽ)

Kemija se ne »dogaja« zgolj v laboratorijih in ni zgolj kriva za onesnaženo in ogroženo okolje. Če želimo spoznati kemijo »na delu«, ni potrebno daleč. Kemija se dogaja v našem telesu, zaradi nje živimo, čutimo, imamo spomine ...

Skozi človeško zgodovino so se zaradi silne želje ljudi po določenih snoveh dogajala odkritja celin, razvijala tehnologija, spreminjala se je človeška družba. Kemija je omogočila z analizo snovi in razvojem tehnik pridobivanja snovi, da so prej redke snovi postale bolj pogoste in dostopne.

Pri izbirnem predmetu bomo spoznavali, kako lahko s kemijskim znanjem pridobivamo in uporabljamo različne snovi iz narave. Če želimo uporabljati snovi iz narave, jih moramo najprej prepoznati. Zato bomo najprej spoznali tehnike ugotavljanje sestave zmesi s pomočjo kromatografije.

Izmed najprej uporabljanih snovi so zagotovo naravna barvila in eterična olja, zato se bomo osredotočili na načine pridobivanja in uporabo naravnih barvil in eteričnih olj.

Delo pri predmetu bo obsegalo teoretično in praktično delo v učilnici in na terenu. Doseženo znanje bomo preizkusili tudi pri izdelavi izdelka. Ocene bodo učenci pridobili preko praktičnega dela, kjer bodo morali pokazati poznavanje teorije in praktičnih veščin.



PROJEKTI IZ FIZIKE IN EKOLOGIJE (PFE)

Verjetno ni nobenega med nami, ki ga ne bi kdaj pritegnil kakšen naraven pojav in bi si ga želel podrobneje spoznati, preučiti. Pri izbirnem predmetu se bodo učenci seznanili z nekaterimi temeljnimi zakonitostmi fizike in drugih naravoslovnih ved, s katerimi bodo učenci lahko opazovali dogajanja v naravi in jih naravoslovno razložili. Obenem bodo spoznali, kako s svojim ravnanje omilijo ali povečajo posledice na okolje.

Za uspešno iskanje razlage naravnih dogajanj so potrebne ustrezne in pravilne meritve, zato se bomo pri predmetu spoznali z osnovnimi fizikalnimi količinami, ki jih lahko izmerimo v okolju. Zgolj meritve še niso odgovor, zato se bomo pri predmetu učili, kako rezultate meritev ustrezno obdelati (uporaba računalnika in ustrezne programske opreme, npr. Excel, Calc), predstaviti in interpretirati.

Delo bo potekalo v okviru posameznih projektov oz. vaj, ki jih bodo učenci opravljali individualno ali v skupinah, samostojno ali pod vodstvom učitelja. Eden izmed ciljev je tudi pridobivanje izkušenj v skupinskem delu, zato je projektno delo načrtovano tako, da spodbuja samoorganiziranost skupin in učinkovito delitev dela.

Projekti potekajo v učilnici in v naravi in trajajo različno dolgo. Nekatere vaje vsebujejo le navodilo, kako naj učenci vajo izpeljejo. Učenci, ob izvedbi ali opazovanju vaje, delajo zapiske, zapisujejo si potek dogajanja, svoja opažanja in rezultate. Po zaključenem eksperimentu ali opazovanju pripravijo kratko poročilo (1 - 2 strani), ki vsebuje opis projekta oz. vaje, potek dela, pripomočke, meritve in izračune (ki morajo biti ustrezno predstavljeni) ter ugotovitve. Poročilo in predstavitev projekta v obliki plakata in kratke predstavitve pred sošolci bodo ocenjene.

Tekom šolskega leta si bodo učenci sami izbrali svoj projekt, ki ga bodo izpeljali sami ali v skupini in ga bodo ob zaključku ocenjevalnega obdobja tudi predstavili. Projekt bo tudi pogoj za uspešno opravljen predmet.

Primeri nekaterih projektov:

- Spremljanje razvoja vremena, zaznamovanje pojavov in njihovega trajanja
- Merjenje količine padavin z improviziranim dežemerom in merjenje temperature ozračja
- Učinek tople grede v oblačni noči
- Opazovanje izhlapevanja luž
- Meritev količine vode v prsti s tehtanjem
- Določanje največje možne količine vode v prsti
- Sušenje perila
- Merjenje temperature zraka v senci, na soncu.
- Vpliv barve avtomobila na temperaturo v avtomobilu
- Ločevanje suspenzije
- Vodna erozija (na kupu mivke)
- Pretvarjanje sončne energije v električno
- Pretvarjanje energije vetra v električno energijo
- Podhlajena voda



Besedilo so pripravili:

**Učitelji, ki so predvideni kot izvajalci posameznih izbirnih predmetov
v šol. l. 2019/20.**

Ravnateljica: Mojca Pev, mag. mat

Knjižico je oblikovala: Mojca Habič, prof.

Vipava, april 2019