



Osnovna šola Ferda Vesela Šentvid pri Stični  
Šentvid 46  
1296 Šentvid pri Stični

---

# **Predstavitvena publikacija izbirnih predmetov za deveti razred**

**Šolsko leto 2018/2019**

## Kazalo vsebine

<b>I. UVOD IN POJASNILA .....</b>	<b>- 3 -</b>
<b>II. DRUŽBOSLOVNO-HUMANISTIČNI SKLOP .....</b>	<b>- 4 -</b>
1. NEMŠČINA – triletni predmet .....	- 4 -
2. GLASBENI PROJEKT – enoletni projekt.....	- 4 -
3. PLES – enoletni predmet.....	- 5 -
4. RAZISKOVANJE DOMAČEGA KRAJA IN VARSTVO NJEGOVEGA OKOLJA – enoletni predmet.....	- 6 -
5. RETORIKA – enoletni predmet.....	- 6 -
6. VERSTVA IN ETIKA – triletni predmet .....	- 7 -
<b>III. NARAVOSLOVNO-TEHNIČNI SKLOP.....</b>	<b>- 8 -</b>
7. LOGIKA – triletni predmet.....	- 8 -
8. MATEMATIČNE DELAVNICE – enoletni predmet .....	- 8 -
9. RAČUNALNIŠTVO: računalniška omrežja – triletni predmet.....	- 9 -
10. ŠPORT ZA SPROSTITEV – enoletni predmet .....	- 10 -
11. NAČINI PREHRANJEVANJA – enoletni predmet .....	- 11 -
12. OBDELAVA GRADIV: kovine – enoletni predmet .....	- 11 -
13. POSKUSI V KEMIJI – dvoletni predmet.....	- 12 -

## **I. UVOD IN POJASNILA**

Izbirni predmeti so način prilagajanja osnovne šole individualnim razlikam in interesom učencev. Učencem je dana možnost, da ob lastni izbiri predmetov razvijajo svoja močna področja ter se v njih dokazujejo. V 7., 8. in 9. razredu mora šola ponuditi pouk najmanj treh izbirnih predmetov iz družboslovno-humanističnega sklopa in najmanj treh naravoslovno-tehničnega sklopa.

Učenec izbere dve uri pouka izbirnih predmetov tedensko, lahko pa tudi tri ure, če s tem soglašajo njegovi starši. Učenec, ki obiskuje glasbeno šolo z javno veljavnim programom, je lahko na predlog staršev oproščen sodelovanja pri izbirnih predmetih.

Na naši šoli bomo skladno s šolsko zakonodajo v šolskem letu 2018/2019 oblikovali največ 18 skupin za izpeljavo pouka izbirnih predmetov. V skupini za izvajanje izbirnih predmetov je lahko največ 28 učencev, razen pri izbirnih predmetih s področja računalništva, športa, plesa, prehrane, tehnike in tehnologije ter kemije je lahko največ 20 učencev. V primeru, da za katerega od predmetov ne bo dovolj zanimanja oziroma prijavljenih, da bi ga izvajali, se bodo učenci, ki so predmet izbrali, priključili k prvemu naslednjemu alternativno izbranemu predmetu.

Izbirni predmeti so lahko:

- triletni,
- triletni, lahko krajši,
- enoletni, vezani na razred,
- enoletni.

Triletni izbirni predmeti so praviloma namenjeni vsebinam, ki se vsako leto vsebinsko nadgrajujejo. Učenec z učenjem triletnega izbirnega predmeta lahko začne tudi v 7. in 8. razredu, če ima ustrezno predznanje.

Izbirni predmeti so večinoma enoletni (učenci jih lahko izberejo samo enkrat v zadnjem triletju), zato so lahko v isti skupini učenci različnih razredov zadnjega triletja. Opozoriti vas moramo zlasti na predmete, ki so vezani na določen razred, ker jih lahko izberejo le učenci tega razreda.

Na začetku šolskega leta imajo učenci en mesec časa za popravek svoje izbire, vendar le pod nekaterimi dodatnimi pogoji: lahko se vključijo le v tiste skupine, kjer je še prostor in so časovno usklajene z njihovim siceršnjim urnikom. Izbrani predmeti so redni (obvezni) del tedenskega urnika učencev in se bodo praviloma izvajali 6., 7. in 8. šolsko uro. Pri nekaterih predmetih bo potreben tudi nakup učnih gradiv. Izbirni predmeti se ocenjujejo.

Bolj podrobne informacije o vsebini posameznega izbirnega predmeta si lahko preberete na spletni strani Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport [http://www.mizs.gov.si/si/delovna\\_podrocja/direktorat\\_za\\_pedsolsko\\_vzgojo\\_in\\_osnovno\\_s\\_olstvo/osnovno\\_solstvo/program/izbirni\\_predmeti\\_v\\_osnovni\\_soli/](http://www.mizs.gov.si/si/delovna_podrocja/direktorat_za_pedsolsko_vzgojo_in_osnovno_s_olstvo/osnovno_solstvo/program/izbirni_predmeti_v_osnovni_soli/).

## **II. DRUŽBOSLOVNO-HUMANISTIČNI SKLOP**

### **1. NEMŠČINA – triletni predmet**

#### **Oprelitev predmeta**

Znanje in jezikovne sposobnosti, ki jih učenci osvajajo in razvijajo pri pouku tujega jezika, so pomembne najprej zaradi neposredne uporabnosti za učence, pozneje pa za njihovo poklicno in nenehno izobraževanje.

Učenci, ki uspešno zaključijo šolanje v OŠ in s tem tudi triletno učenje nemščine kot izbirnega predmeta, lahko v gimnazijah nadaljujejo z učenjem nemščine po modulu B, to je nadaljevalni drugi tuji jezik.

#### **Splošni cilji predmeta**

- vzbuditi pri učencih zanimanje za drugo in drugačno je eden od temeljnih ciljev pouka tujega jezika,
- učencem pomaga razumeti, da je nemščina sredstvo, s katerim lahko pridobijo več znanja in izkušenj,
- učenci razvijajo sposobnosti za medkulturno in medjezikovno komunikacijo s pomočjo nemščine,
- razvijajo jezikovno zavest in medkulturno vedenje s spoznavanjem podobnosti in razlik med obema jezikovnim sistemoma in rabama,
- sodoben pouk nemščine je usmerjen k učencu, njegovem jezikovnem razvoju in postopni samostojnosti.

Nemščina je v OŠ triletni predmet, ki se izvaja dve uri tedensko, skupaj je v devetem razredu 64 ur letno. Praviloma je predmet namenjen učencem, ki so ga že izbrali v 7. ali 8. razredu.

Nosilki: Lea Kastelic in Jana Zupanc

### **2. GLASBENI PROJEKT – enoletni projekt**

#### **Oprelitev predmeta**

Predmet podpira socializacijo na najvišji možni ravni in povezuje različna predmetna in druga področja v šoli in zunaj nje, ki so sinteza različnih dejavnosti in vsebin. Glasbeni projekt je načrtovana nadgradnja predhodnih glasbenih izbirnih predmetov, saj v svojih oblikah predvideva izvajalsko ustvarjalne dejavnosti in umetniška glasbena dela. Učenci s svojimi predlogi sooblikujejo glasbene dejavnosti in vsebine in jim zato nudi še dodatno kreativnost ter uresničenje lastne ustvarjalnosti. Področje zajema glasbeno produkcijo, poustvarjalnost ter ustvarjalno raziskovanje ter vrednotenje.

#### **Splošni cilji predmeta**

Učenci:

- izvedejo glasbeno ali z glasbo povezano predstavo (lutkovno, dramsko),
- raziščejo, predstavijo ali objavijo glasbeno zapuščino v svojem okolju,
- raziščejo določeno glasbeno dejavnost posameznikov ali ustanov v svojem okolju (obisk znanega skladatelja ali izvajalca ...),
- pripravijo razstavo likovnih del z glasbenimi motivi in jo primerno ozvočijo,

- z lastnimi glasbenimi idejami ali z obstoječo glasbeno literaturo ozvočijo šolski radijski program,
- izvedejo plesno, glasbeno, gledališko predstavo (glasbeno pravljico, opereto, musical ...).

Izbirni predmet glasbeni projekt je enoletni program z eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto.

Nosilka predmeta: Simona Zvonar

### **3. PLES – enoletni predmet**

#### **Opredelitev predmeta**

Ples kot predmet osnovnošolske vzgoje pomaga pri oblikovanju celostne podobe vsakega človeka, marsikdaj pa deluje tudi preventivno in terapevtsko pri različnih motnjah, ki jih povzročajo duševne obremenitve mladih med šolanjem. Učenci si prek plesa pridobijo možnosti telesnega izražanja, ki je enako pomembno kot besedno izražanje. Poleg tega je pomemben spodbujevalec ustvarjalnosti, doživljanja in razmišljanja vsakega človeka.

#### **Splošni cilji predmeta**

- spoznavanje osnove standardnih in sodobnih plesov,
- veliko vaj bo namenjenih hoji, korakanju, teku in vrtenju v prostoru v različnih tempih,
- raznim ritmičnim vzorcem,
- ustvarjali bomo v skupinah, opazovali in posnemali položaje sošolcev in sošolk, predvsem pa veliko improvizirali. Naša stalna spremljevalka bo glasba.

Glede na dane možnosti in priložnosti se bo skušalo program popestriti:

- z obiskom plesne predstave,
- z ogledom razstave starih inštrumentov in oblačil,
- s sodelovanjem v plesnih delavnicah (balet, starinski plesi, družabni plesi),
- s povabilom zanimivih gostov.

Na koncu šolskega leta bomo pripravili kratek šolski nastop za tiste sošolce in sošolke, ki niso obiskovali izbirnega predmeta plesne dejavnosti – ples.

Če bomo imeli možnost, si bomo ogledali tudi plesno prireditev, stroške ogleda pokrijejo učenci.

Izbirni predmet ples je enoletni program z eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto.

Nosilka predmeta: Martina Zajc

#### **4. RAZISKOVANJE DOMAČEGA KRAJA IN VARSTVO NJEGOVEGA OKOLJA – enoletni predmet**

##### **Kaj predmet omogoča?**

Izbirni predmet omogoča učencem, da geografske vsebine o Sloveniji, ki jih obravnavamo pri rednih urah geografije, utrdijo, poglobijo in konkretizirajo. Pri izbirnem predmetu raziskujejo domači kraj in spoznavajo posebnosti življenja v njem, predvsem glede na varstvo okolja. Poudarjene so aktivne metode pouka in učenje na primarnih lokacijah v naravi.

##### **Predmet je namenjen učencem, ki želijo:**

- razširiti prostorske predstave in osnovno geografsko znanje o domači pokrajini in Sloveniji,
- preučevati aktualne geografske pojave in procese v domači pokrajini in Sloveniji,
- spoznati značilnosti, navade in način življenja ljudi na izbranih območjih Slovenije,
- spoznati načine ter oblike varovanja naravnega okolja za prihodnje generacije,
- uriti se v preprostih terenskih raziskovalnih metodah in orientaciji,
- uriti se v uporabi literature, kartografskega in drugega gradiva ter sodobnih informacijskih sredstev za spoznavanje domače pokrajine ter drugih pokrajin Slovenije,
- na podlagi razvijanja kritičnega mišljenja oblikovati lastno stališče ter predlagati rešitve,
- znati pridobljeno znanje in ugotovitve ustno, grafično, številčno ter pisno predstaviti,
- pridobljeno znanje preizkusiti na tekmovanju iz znanja geografije.

##### **Učne vsebine**

1. Naravnogeografske značilnosti domačega kraja (geološka zgradba, relief, prsti, rastlinstvo, vodovje).
2. Družbenogeografske značilnosti domačega kraja (prebivalstvo, naselja, gospodarstvo, oskrba, promet).
3. Varstvo okolja, naravne in kulturne dediščine v domačem kraju in njegovi okolici.
4. Priprave na tekmovanje iz znanja geografije.

**Posebnosti:** terensko delo.

Nosilki predmeta: Nejka Omahen Šikonja in Maja Rupnik

#### **5. RETORIKA – enoletni predmet**

##### **Opredelitev predmeta**

Namen retorike je analiza ter pravilnejše in natančnejše oblikovanje argumentov in prepričevalnih tehnik na vseh področjih človekovega življenja: od vsakodnevnih razgovorov, medijev in vzgojno-izobraževalnega sistema. Namen retorike kot obveznega izbirnega predmeta je učence in učenke seznaniti s pojmi prepričevanja in argumentiranja, s tehnikami

prepričevanja, elementi prepričevalnega postopka, dejavniki uspešnega prepričevanja, oblikami prepričevanja, strukturiranjem govora in vsestranskim obvladovanjem govorne situacije ter z razliko med prepričevanjem in argumentiranjem, razlikovanjem med dobrimi in slabimi argumenti, elementi dobre argumentacije in nepravilnimi oz. nedovoljenimi argumentativnimi postopki.

### **Splošni cilji predmeta**

Učenci:

- spoznavajo, kaj je retorika,
- spoznavajo, zakaj se je koristno učiti retorike,
- spoznavajo etiko dialoga,
- spoznavajo, kaj je argumentacija,
- spoznavajo razliko med dobrimi in slabimi argumenti,
- s spoznavanjem sestavnih delov retorične tehnike razumejo, kako lahko oblikujejo prepričljive govore,
- spoznavajo, kako pomembni so za uspešno prepričevanje značaji (govorca) in strasti (poslušalcev),
- spoznavajo nastanek in zgodovinsko retoriko,
- se (na)učijo javnega nastopanja in izražanja svojih stališč,
- se (na)učijo učinkovitega prepričevanja in argumentiranja.

Retoriki kot obveznemu izbirnemu predmetu je namenjenih 32 ur letno ali 1 ura tedensko v 9. razredu.

Nosilke predmeta: učiteljice slovenskega jezika

## **6. VERSTVA IN ETIKA – triletni predmet**

### **Opredelitev predmeta**

Poznavanje svetovnih religij in etičnih načel postaja v sodobnem svetu, v katerem se zaradi globalizacije narodi vse bolj zblížujejo, pomemben del splošne izobrazbe, razgledanosti in kulture. To omogoča razumevanje in spoštovanje drugače mislečih in/ali verujočih, spoštovanje temeljnih pravil in vrednot človeškega življenja ter medčloveško sožitje, kar je ob verski in narodnostni pestrosti našega okolja še toliko pomembnejše.

Verstva in verski nazori pomembno vplivajo na razvoj civilizacij in kultur ter vsebujejo odgovore na vprašanja identitete, smisla, vrednot in norm. Pri tem je poudarek na njihovi zvezi z življenjskimi vprašanji in medčloveškimi odnosi.

V 9. razredu učenci spoznavajo Biblijo, ugotavljajo povezanost krščanstva z zahodno civilizacijo. Sprašujejo se o smislu življenja, spoznavajo različne delitve krščanstva oziroma smeri v krščanstvu.

### **Splošni cilji predmeta**

- spoznavanje nastanka in zgradbe Biblije – svete knjige judovstva in krščanstva,
- odkrivanje krščanstva kot enega od temeljnih gibal »zahodne civilizacije«

- spoznavanje razsvetljenstva in ločitve cerkve in države,
- spoznavanje krščanskih osebnosti na slovenskem.

Predmet je trileten, vendar učni načrt omogoča, da ga učenci smiselno izberejo samo za eno leto ali dve leti. Izbirni predmet poteka eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto.

Nosilka predmeta: Irena Novak

### **III. NARAVOSLOVNO-TEHNIČNI SKLOP**

#### **7. LOGIKA – triletni predmet**

##### **Oprelitev predmeta**

Logika je veda, ki preučuje metode in postopke za razlikovanje pravilnega od napačnega sklepanja. Z logiko so se do sedaj srečevali le v okviru dodatnega pouka matematike. V devetletki pa si je izborila mesto izbirnega predmeta, ki je dostopen vsem učencem. V okviru logike učenci spoznajo načine reševanja preprostih logičnih nalog in jih tudi rešujejo. Z reševanjem logičnih nalog, se učenci naučijo logično razmišljati, natančno izražati in argumentirano utemeljevati. Ob izmenjavi mnenj spoznajo tudi miselne sposobnosti drugih učencev ter se usposabljujejo za timsko delo. Veščine logičnega sklepanja lahko učenci preizkusijo tudi na tekmovanju iz logike.

##### **Splošni cilji**

- razvijanje sposobnosti logičnega mišljenja in natančnega izražanja,
- usposabljanje za vztrajno in sistemsko delo,
- uporaba logike pri matematiki, učenju tujih jezikov in naravoslovju ter v vsakdanjem življenju in tehniki,
- usposabljanje za kritično razmišljanje in zagovarjanje svojih stališč,
- usposabljanje za skupinsko delo.

Izbirni predmet logika je triletni program (lahko tudi krajši) z eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto. Učenec lahko po enem letu izstopi. Z učenjem lahko začne tudi v 8. in 9. razredu, če ima ustrezno predznanje.

Nosilka predmeta: Martina Jurkovič

#### **8. MATEMATIČNE DELAVNICE – enoletni predmet**

##### **Oprelitev predmeta**

Izbirni predmet matematična delavnica je namenjen učencem različnih matematičnih sposobnosti; tako tistim, ki nimajo z matematiko nobenih težav, kot tistim, ki jim je matematika precej trd oreh. Vsebina in oblike dela bodo v razredu prilagojene interesom in sposobnostim učencem. Čeprav se matematična delavnica navezuje na pouk matematike, pa je vendar med njima temeljna razlika:

- učencem na zanimiv način prikaže uporabo znanj, ki so jih pridobili pri pouku,
- učenci izmenjujejo svoje ideje z vrstniki in z učiteljem,



- samostojno (ali v skupini) raziskujejo, preiskujejo,
- aktivno in praktično iščejo rešitve,
- matematično znanje poglobljajo v smereh, ki niso neposredno povezane z delom pri pouku matematike.

### **Splošni cilji predmeta**

Učenci:

- pridobivajo izkušnje in jih povezujejo z matematičnimi znanji, pridobljenimi pri rednem pouku,
- razvijajo sposobnost izražanja svojega matematičnega znanja,
- oblikujejo pozitiven odnos do matematike in do lastne matematične dejavnosti,
- razvijajo sposobnost opazovanja in spremljanja lastnega načina razmišljanja,
- razvijajo prostorsko predstavljalnost,
- se učijo celovitega načrtovanja in izvajanja matematičnih dejavnosti ter sodelovanja z drugimi,
- spoznajo matematiko kot delo več generacij in rodov.

Izbirni predmet matematična delavnica je enoletni program z eno uro na teden, skupaj 35 ur na leto. Sestoji iz treh enoletnih predmetov, ki se ne navezujejo eden na drugega. Če učenec obiskuje izbirni predmet matematična delavnica v 8. razredu, pa ga v naslednjem letu pritegne kakšen drug izbirni predmet, lahko preneha z obiskovanjem tega predmeta. Prav tako lahko učenec obiskuje delavnico za osmi in deveti razred, tudi če ni bil udeležen v predhodnih matematičnih delavnicah.

Nosilka predmeta: Martina Jurkovič

## **9. RAČUNALNIŠTVO: računalniška omrežja – triletni predmet**

### **Opredelitev predmeta**

Učenci in učenke lahko izberejo predmet računalništvo v tretji triadi, to je v 7., 8. ali v 9. razredu. Razdeljen je na tri sklope, in sicer:

- urejanje besedil,
- multimedija,
- računalniška omrežja.

Pri izbirnem predmetu računalništvo je zaželeno, da učenci najprej obiskujejo predmet urejanje besedil, nato predmet multimedija in šele v tretjem letu praviloma izberejo predmet računalniška omrežja.

### **Splošni cilji**

Pri predmetu računalniška omrežja ta znanja spiralno nadgradijo, poglobijo in razširijo. Učenci bodo izdelali spletno stran, s katero predstavijo dejavnosti, ki jih zanimajo.

V okviru sklopa računalniška omrežja se bodo učenci naučili uporabljati različne programe za oblikovanje spletnih strani.

Poudarek je predvsem na čim boljšem poznavanju ustreznih metod za hitro oblikovanje spletnih strani, besedila, tabel, slik, slogov in povezav.

Po končanem delu bodo učenci znali:

- uporabljati računalniško omrežje,

- uporabiti različne pregledovalnike za internet,
- z urejevalnikom spletnih strani oblikovati in urediti svojo spletno stran,
- z risarskim programom izdelati ali skenirati sliko, jo postaviti na spletno stran in jo oblikovati,
- izdelati tabele in vanje vključiti različne vsebine,
- spletno stran prenesti na spletni strežnik,
- in še kaj ...

Izbirni predmet računalniška omrežja je enoletni program in obsega 32 ur na leto, ki so lahko razporejene v blok ure.

Nosilec predmeta: Izidor Gabrijel

## **10. ŠPORT ZA SPROSTITEV – enoletni predmet**

### **Opredelitev predmeta**

Namen enoletnega predmeta šport za sprostitev je spoznavanje novih športov, ki jih v obveznem šolskem programu ni mogoče izvajati, so pa z vidika športno-rekreativnih učinkov pomembni za kakovostno preživljanje prostega časa v vseh življenjskih obdobjih. Vsebine in izpeljava izbirnih predmetov omogočajo spoznavanje različnih vplivov gibalnih dejavnosti na zdravje, razumevanje pomena telesne in duševne sprostitve, nadomeščanje negativnih učinkov sodobnega življenja ter pridobivanje znanj, ki učencem omogočajo, da si v prostem času izberejo sebi primerne športne vsebine in obremenitve.

### **Splošni cilji**

- Skrb za skladen telesni razvoj in navajanje na zdravo življenje,
- kakovostno preživljanje prostega časa,
- ravnovesje med učenjem, športno dejavnostjo, počitkom in spanjem, sposobnost prenašanja naporov,
- osvajanje in izpopolnjevanje športnih znanj,
- krepitev občutka samozavesti in zaupanja vase,
- oblikovanje pozitivnih vedenjskih vzorcev,
- spoštovanju športnega obnašanja, strpnosti in sprejemanju drugačnosti,
- pozitivno doživljanje športa, ki bogati posameznika.

Izbirni predmet šport za sprostitev je enoletni program z eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto.

Nekatere vsebine, ki jih je mogoče opraviti le v strnjeni obliki (pohodništvo, plavanje, kolesarjenje, veslanje ...), bo izjemoma potekalo tudi zunaj urnika in zunaj šolski prostorov. Za del aktivnosti, ki bodo potekale zunaj šolskih prostorov bodo učenci pokrili stroške vstopnine in prevoza.

Nosilci predmeta: Martina Zajc, Karla Oven, Robert Bregar

## **11. NAČINI PREHRANJEVANJA – enoletni predmet**

### **Opredelitev predmeta**

Pri izbirnem predmetu načini prehranjevanja učence poučujemo o prehrani z vidika zagotavljanja in varovanja zdravja. Učijo se o pomembnosti zdrave prehrane, obravnavajo načine prehranjevanja in prehrano v različnih starostnih obdobjih življenja in v posebnih razmerah.

### **Cilji predmeta**

Učenci:

- razvijajo sposobnosti uporabe, povezovanja in tvornega mišljenja za preudarno odločanje o lastni prehrani,
- nadgrajujejo vsebine, ki so jih pridobili pri predmetu gospodinjstvo,
- spoznajo tradicionalne in drugačne načine prehranjevanja,
- poglobljajo znanja v smislu v nadaljnje šolanje ustreznih smeri,
- razvijajo individualno ustvarjalnost.

Izbirni predmet način prehranjevanja je enoletni program z eno uro na teden, skupaj 32 ur na leto. Za izvedbo praktičnega dela programa bo potreben prispevek za nakup živil.

Nosilka predmeta: Sonja Škof

## **12. OBDELAVA GRADIV: kovine – enoletni predmet**

### **Opredelitev predmeta**

Pri izbirnem predmetu kovine, bodo učenci obdelovali kovine, predvsem v obliki žice in pločevine. Kovine bomo kombinirali z drugimi gradivi kot so les, umetne snovi.

Ob izdelavi različnih predmetov (svečnik, kos pohištva, izvijač, lopatica ...) bodo spoznali in utrdili osnovne delovne operacije. Uporabljali bodo različna orodja. Seznanili se bodo s poklici v tehniških panogah in spoznali delovanje nekaterih strojev.

### **Cilji**

Učenci načrtujejo predmete iz kovinskih in drugih gradiv, pri izdelavi načrtovanega predmeta uporabijo obdelovalne postopke, ugotavljajo lastnosti gradiv in jih primerjajo. Merijo z ustreznimi merilnimi pripomočki. Spoznavajo sestavo in delovanje orodij in strojev za obdelavo kovin. Se navajajo na smotno organizacijo in planiranje proizvodnje. Spoznavajo nevarnosti pri delu, izbirajo varnostna sredstva in upoštevajo ukrepe za varno delo. Odkrivajo in razvijajo svoje sposobnosti, se navajajo na delo v skupini in vrednotijo svoje delo in predmete dela. Spoznajo poklice v industriji in obrti. Spoznavajo problematiko vpliva tehnike na okolje ter njegovega varovanja.

Pri delu bodo uporabljali različne vire informacij in iskali lastne rešitve pri načrtovanju predmetov. Izdelki bodo delo učenčevih zamisli in projektnega dela.

Ocenjevali bomo učenčevo znanje, pridobljene spretnosti, ustvarjalni prispevek, trud in odnos do dela.

Izbirni predmet obdelava gradiv – kovine je enoletni program, skupaj 35 ur na leto, vsakih 14 dni po dve uri tedensko.

Nosilka predmeta: Marija Zajc

### 13. POSKUSI V KEMIJI – dvoletni predmet

#### **Opredelitev predmeta:**

Ta izbirni predmet se v programu osnovne šole povezuje s splošnim izobraževalnim predmetom kemija v 8. in 9. razredu in tudi s predmetom naravoslovje v 7. razredu. Predstavlja nadgradnjo navedenih predmetov. Pri predmetu učenci spoznajo način eksperimentiranja. Sami izvajajo preproste eksperimente, sklepajo na rezultate, beležijo rezultate in poročajo. Spoznajo pravilna rokovanja z nevarnimi snovmi, pravilno shranjevanje le – teh in pravilno skladiščenje in uničevanje nevarnih snovi. Učenci pridobijo in poglobijo znanja, spretnosti in veščine. Poglobljajo naravoslovno pismenost, osnove kompleksnega mišljenja, različne spretnosti in veščine ter povezovanje teorije s prakso.

S pomočjo literature in e-gradiv bodo samostojno zasnovali preproste eksperimente in jih tudi izvedli. V okviru predmeta bodo izvedene krajše ekskurzije v podjetja kemijske in farmacevtske industrije.

#### **Cilji**

Učenec:

- spozna osnovni kemijski pribor,
- samostojno po navodilih izvaja preproste eksperimente,
- razvija spretnosti in veščine za varno in učinkovito delo s snovmi,
- spoznava nevarnosti pri delu, izbira varnostna sredstva in upošteva ukrepe za varno delo,
- odkriva in razvija svoje sposobnosti, se navaja na delo v skupini in vrednoti svoje delo,
- usvoji postopke eksperimentalnega (raziskovalnega) dela: od načrtovanja do izvajanja eksperimentov, opazovanja, zbiranja, beleženja, razvrščanja, analize in predstavitve podatkov (procesiranje podatkov), postavljanja zaključkov in ocenitev smiselnosti rezultatov in zaključkov ter njihovo povezovanje s teorijo in življenjskim okoljem,
- s pomočjo e-gradiv spozna kemike skozi čas in razvoj kemije na Slovenskem.

Izbirni predmet poskusi v kemiji je enoletni program, skupaj 35 ur na leto, vsakih 14 dni po dve uri tedensko.

Nosilka predmeta: Marija Zajc