

**OBVEZNI IZBIRNI  
PREDMETI**

**v šolskem letu**

**2024/2025**

# NEMŠČINA



V času vse intenzivnejšega svetovnega povezovanja ima tuji jezik čedalje večji pomen tudi v vzgoji in izobraževanju. Še posebej velja to za nemščino, jezik naših sosedov Avstrijcev, in ne nazadnje ne tako oddaljenih Nemcev ter Švicarjev.

Zato ima v osnovni šoli nemščina kot tuj izobraževalni jezik splošnoizobraževalni in posebni pomen.

Znanje in jezikovne sposobnosti, ki jih učenci osvajajo in razvijajo pri pouku tujega jezika, so najprej pomembne zaradi neposredne uporabnosti za učence, pozneje pa za njihovo poklicno in nenehno izobraževanje. Tako že poleg na prvi pogled očitnih uporabnih značilnosti pouk nemščine tudi neposredno prispeva k spoznavnemu razvoju učencev in širjenju njihove vednosti o možnostih jezikovnega sporazumevanja ter spoznavanja tujih kultur. Z navajanjem k jezikovni interakciji pa razvija tudi njihove sposobnosti navezovanja osebnih, družbenih in medkulturnih stikov, ki so pomembni za življenje v skupnosti.

Vsebine, ki jih učenci slušno, bralno, govorno ter pisno obdelajo pri nemščini so: šola, družina, prosti čas, datum, letni časi, prazniki in barve. Pri tem se naučijo nekoga pozdraviti, opravičiti se, predstaviti sebe in člane družine, opisati delo v šoli, napisati kratko pismo ipd. S spoznavanjem podobnosti in razlik med slovenskim, nemškim in angleškim jezikovnim sistemom si razvijajo svojo jezikovno zavest ter medkulturno vedenje.

# VERSTVA in ETIKA



Izbirni predmet verstva in etika navaja in pripravlja učence, da zrelo premišljujejo ter se sproščeno in spoštljivo pogovarjajo o religiji ter osebnih in družbenih vprašanjih, ob katerih se religija pojavlja. Z vidika nadaljnjega izobraževanja se bo učencem tovrstno znanje obrestovalo zlasti pri družboslovnih predmetih, predvsem slovenskem jeziku in književnosti, zgodovini, geografiji, filozofiji, sociologiji ..., saj je tovrstna tematika pogosto vpeta oziroma povezana s snovjo pri teh predmetih in se pogosto predpostavlja poznavanje določenih osnov s področja verstev.

Predmet je nekonfesionalen, kar pomeni, da ne gre za uvajanje v določeno religijo in vzgajanje zanjo. Ne pričakuje se pripadnost učencev in učiteljev isti veroizpovedi niti se ne preverja verske opredeljenosti. Tako je predmet namenjen vsem: učencem, ki obiskujejo verouk in imajo doma krščansko religiozno vzgojo, pripadnikom drugih religij in učencem brez domače religiozne vzgoje in opredelitve.

Izbirni predmet verstva in etika lahko učenci 9-letne osnovne šole izberejo v zadnjih treh razredih. Predmet je trileten (Verstva in etika I, II, III), a je možna izbira tudi samo za eno ali dve leti. Snov je pri pouku razdeljena po določenih sklopih oziroma temah, med katerimi so nekatere obvezne, nekatere pa izbirne (izbere jih učitelj ob upoštevanju interesov učencev).

**Verstva in etika I:** 1. Verstva sveta – svetovi verstev, 2. Krščanstvo, 3. Islam, 4. Budizem, 5. Vzori in vzorniki, 6. Enkratnost in različnost, 7. Judovstvo, 8. Azijska verstva, 9. Tradicionalne religije, 10. Nova religiozna gibanja, 11. Reševanje nasprotij – dogovarjanje in/ali nasilje, 12. Človek in narava.

**Verstva in etika II:** 1. Ljudje in verstva – religijska kultura, 2. Religije: skupnost, obredi, simboli, izkustvo, 3. Življenjska vodila religij, 4. Svoboda, vest, odgovornost, 5. Družina, 6. Prijateljstvo, ljubezen, spolnost, 7. Delo in poklic, 8. Religijske skupnosti – družbene skupnosti, 9. Magija, okultizem, religija, 10. Egocentričnost in solidarnost v stiskah, 11. Sanje, želje, cilji, razočaranja.

**Verstva in etika III:** 1. Biblija: Stara in Nova zaveza, 2. Krščanstvo in zahodna civilizacija, 3. Religije in vprašanje smisla življenja, 4. Rast krščanstva in njegove delitve, 5. Razsvetljenje, 6. Krščanska inspiracija v delovanju pomembnih osebnosti slovenske zgodovine, 7. Verska (ne)strpnost, verske vojne, 8. Znanost in vera, 9. Ateizem in humanizem.

# LIKOVNO SNOVANJE



Izbirni predmet likovne umetnosti - likovno snovanje je s svojimi vzgojno-izobraževalnimi nalogami pomemben dejavnik, ki dopolnjuje vsebine rednega predmeta likovna umetnost. Oblikuje pomembne osebne dejavnike učenca: emocionalne, socialne, motorične in spoznavne.

Celotna dejavnost predmeta temelji na odkrivanju in razvijanju učenčeve ustvarjalnosti. Predstavlja nadaljevanje in usmerjanje likovnega raziskovanja sveta, odkrivanje posebnosti likovnega izražanja in njeno nadgrajevanje ter poglobljanje posluha tako za likovna dela umetnikov kakor tudi uporabnih predmetov v okolju. Pomemben cilj predmeta je priprava učenca na sodelovanje v kulturnem življenju ožjega in širšega okolja in razumevanje sodobne vizualne komunikacije.

Ob komunikaciji in interakciji z učiteljem pri teoretičnem in praktičnem delu učenec pri predmetu razvija občutljivost zaznavanja, likovno ustvarjalno mišljenje, čustva, vizualni spomin, domišljijo in motorične spretnosti. Z likovno izraznimi sredstvi v različnih materialih predstavijo miselne modele predmetov in pojavov iz narave in okolja na sproščen in ustvarjalni način in osmislijo teoretično delo.

# RETORIKA



Pri izbirnem predmetu retorika se učenci učijo javnega nastopanja in izražanja svojih stališč. Retoriko spoznavajo kot veščino uspešnega prepričevanja in utemeljevanja. S spoznavanjem sestavnih delov retorične tehnike razumejo, kako lahko oblikujejo prepričljive govore. Učenci poslušajo, berejo in razčlenjujejo besedila drugih in tvorijo lastna govorna in pisna besedila. S tem razvijajo svoje sporazumevalne spretnosti v različnih govornih položajih.

V šolskem letu učenci dobijo dve oceni za samostojni govorni nastop in eno za razčlenitev govora. Kar se pri pouku retorike naučijo, lahko s pridom uporabijo pri vseh drugih šolskih predmetih in v življenju na sploh.

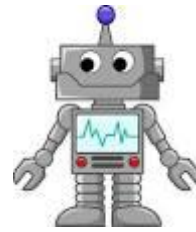
# ELEKTROTEHNIKA



Elektrotehnika je enoletni tehnični izbirni predmet (8.razred), pri katerem učenci pridobivajo temeljna spoznanja o proizvodnji, prenosu in porabi električne energije. Spoznajo možnosti pridobivanja električne energije s klasičnimi in alternativnimi viri in jih preskusijo z modeli. Pri spoznavanju porabnikov gradijo delujoče modele oziroma uporabne predmete, pri konstruiranju iščejo lastne rešitve, organizirajo delovno mesto in potek dela. Samostojno izdelajo funkcionalen izdelek, ki ga odnesejo domov. Posebno pozornost namenjajo tudi varnem delu.

Predmet je vsebinsko najbolj povezan s predmeti naravoslovje in tehnika, tehnika in tehnologija ter fizika.

# ELEKTRONIKA Z ROBOTIKO



Elektronika z robotiko je enoletni tehnični izbirni predmet, vezan na 9. razred.

Pri izbirnem predmetu učenci in učenke spoznavajo pomen in vlogo elektrotehnike in robotike v vsakdanjem okolju. Pri tem se posvetujejo tudi z učitelji drugih predmetov, s šolskim knjižničarjem in straži. Izhodišče pouka so električne naprave in stroji iz vsakdanjega okolja, kjer učenci izberejo in preučijo njihovo delovanje in uporabo. Z eksperimenti odkrivajo fizikalne zakonitosti, ki jih uporabijo pri gradnji naprav.

Pridobivajo osnovna spoznanja o geometriji in konstrukciji tipičnih oblik robotskih rok, o elektronskih krmiljih, ki so potrebna za računalniško vodenje, o čutilnikih (senzorjih), ki so vgrajeni v konstrukcijo – omogočajo povratno delovanje na krmilje. Seznanijo se s temeljnimi načeli računalniško vodene proizvodnje in mestom robotike v njej. Ugotavljajo prednosti takega načina proizvodnje in smeri v razvoju sodobne tehnologije. Spoznajo različna področja, na 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.**





# TURISTIČNA VZGOJA



## **Turizem smo ljudje, Slovenija pa je turistično zanimiva dežela.**

Prihodnost naše države ima lepo priložnost v razvoju turizma. Predmet skuša učencem spodbuditi zanimanje za turizem kot možno izbiro poklicnega dela, vključevanja v razvoj kraja in ohranjanja naše naravne in bogate kulturne dediščine.

Predmet povezuje in nadgrajuje znanje, ki so ga učenci pridobili pri geografiji, zgodovini, slovenščini, gospodinjstvu, likovni in glasbeni vzgoji, naravoslovju ter pri interesnih dejavnostih, zlasti pri turističnem krožku.

Učenci spremljajo domači kraj, razmišljajo o turističnem razvoju, opravljajo terensko delo, obišejo turistično agencijo, kuhajo, pripravijo radijski in TV-oglas, prospekt itd. Delo je pestro in zanimivo, spoznavajo ljudi, razvijajo sposobnost javnega nastopanja in kulturnega pogovora.

Turistična vzgoja je enoletni izbirni predmet, namenjen učencem od 7. do 9. razreda. Skupina je torej lahko heterogena.

Splošni cilji predmeta:

- Na primeru domačega kraja spoznavajo turizem kot spreminjajoč razvojni pojav, družbeno gibanje in gospodarsko dejavnost, ki je pomembna za razvoj Slovenije.
- Seznanijo se z osnovami za razvoj turizma v domačem kraju (pokrajini) in v Sloveniji.
- Spoznavajo in vrednotijo naravne, družbene, gospodarske in politične osnove za razvoj turizma, zlasti naravno in kulturno dediščino v domačem okolju in v Sloveniji, in ob tem pridobivajo nacionalno samozavest in ponos.
- Odkrivajo in vrednotijo tiste sestavine življenja v domačem kraju in regiji, ki bi lahko obogatile obiskovalce in njih same.
- Vključujejo se v turistično življenje domačega kraja in pri tem spoznavajo ljudi in ustanove, ki se ukvarjajo s turizmom in živijo od njega.
- Spoznavajo turistične poklice in možnosti zaposlovanja ter razvijajo sposobnosti za opravljanje najrazličnejših del v turizmu.
- Spoznavajo načine pridobivanja in posredovanja informacij v turizmu in o turizmu.
- Spoznavajo turistično društveno dejavnost in se pripravljajo za sodelovanje v turističnem društvu.
- Razvijajo sposobnost kulturnega komuniciranja in javnega nastopanja.





Pri izbirnem predmetu **Sodobna priprava hrane** se učenci učijo o pomembnosti varne, varovalne in zdrave prehrane ter načina priprave. Je enoletni izbirni predmet in se lahko izvaja v 7., 8. in 9. razredu. Pouk temelji na praktičnih vajah-pripravi hrane.

### **Cilji predmeta**

Učenci:

- razvijajo sposobnosti uporabe, povezovanja in tvornega mišljenja za preudarno odločanje o lastni prehrani predvsem v smislu zagotavljanja zdravja;
- nadgrajujejo vsebine, ki so jih pridobili pri rednem predmetu Gospodinjstvo;
- poglobljajo znanja, predvsem v smislu usmerjanja v nadaljnje šolanje na agroživilskih, gostinsko-turističnih in zdravstvenih šolah;
- razvijajo individualno ustvarjalnost.

### **Teme in vsebine:**

- hranljive vsebine, povezane z zdravjem,
- kakovost živil in jedi,
- priprava zdrave hrane,
- prehranske navade.

# GLASBENI PROJEKT

Izbirni predmet Glasbeni projekt je namenjen učencem od 7. – 9. razreda, ki bi želeli razvijati glasbeno ustvarjalnost, krepiti glasbene veščine in raziskovati v umetniškem in glasbenem prostoru. Zamišljen je kot skupek dejavnosti, ki se ves čas dopolnjujejo, spreminjajo, izmenjujejo in raziskujejo.

Predmet si lahko poleg tistih učencev, ki obiskujejo glasbeno šolo, izberejo tudi učenci brez glasbenega predznanja. Učni načrt omogoča vključevanje različnih glasbenih vsebin, pri čemer s svojimi predlogi sodelujejo tudi učenci.

Med šolskim letom bomo pripravljali različne glasbene projekte (izvedli muzikal, sodelovali pri pripravi šolskih nastopov, igrali na glasbila, glasbeno ustvarjali v skupinah ...), si ogledali glasbeno prireditev, predvsem pa uživali v glasbi.

Ocenjuje se aktivno delo, delo v skupini, inovativnost in predlogi, sprotno izvajanje nalog. Za minimalno znanje je potrebno poznati osnovne postopke.

Poudarek je torej na ustvarjalnosti, ljubezni do glasbe in razvijanju lepih medsebojnih odnosov, inovativnosti in ustvarjalnosti.



# OBDELAVA GRADIV -

## UMETNE SNOVI

Pri tem predmetu učenci obdelujejo predvsem umetne snovi, z njimi pa še druga gradiva, ki so potrebna za izdelavo predmetov, kot so usnje, tekstil, slama, papirna in lesna gradiva, lahko pa tudi mehkejša kovinska gradiva v obliki pločevine in žice. Pri izdelavi predmetov lahko uporabijo tudi električni spajkalnik in grelnik z vročim zrakom. Eden od izdelkov naj nastane z delitvijo dela. Poleg obrtniškega spoznajo tudi industrijski način proizvodnje ter nastanek in lastnosti kompozitnih gradiv.

Pri delu učenci samostojno uporabljajo priročnike in druge vire informacij. Iščejo lastne rešitve pri konstruiranju predmetov ter sodelujejo pri organizaciji delovnega mesta in proizvodnega procesa. Konstruirajo in oblikujejo uporabne in dekorativne predmete, tako da uporabijo znanja, ki so jih pridobili pri predmetu tehnika in tehnologija, in znanja iz naravoslovnih predmetov.

V učne enote so vključeni elementi organizacije dela, planiranja proizvodnje in ekonomike. Pouk je organiziran v ustrezno opremljeni šolski delavnici. Posebna pozornost je namenjena varstvu pri delu.

Cilji in vsebine se lahko povezujejo in dopolnjujejo s cilji in vsebinami tehničnih in naravoslovnih dni.

### SPLOŠNI CILJI PREDMETA

Učenci:

- ❖ načrtujejo predmete iz različnih gradiv in pri tem uporabijo oziroma sami izdelajo tehnično in tehnološko dokumentacijo;
- ❖ smotno organizirajo delovno mesto in spoznavajo nevarnosti pri delu, uporabljajo sredstva in dosledno upoštevajo ukrepe za varno delo;
- ❖ spoznajo elemente proizvodnega procesa;
- ❖ konstruirajo in izdelajo preproste predmete iz različnih gradiv ter primerjajo načine obdelav posameznih gradiv;
- ❖ razvijajo spretnosti in sposobnosti za različne obdelave;
- ❖ ob delu pravilno izbirajo in uporabljajo orodja za obdelavo različnih gradiv;
- ❖ spoznajo pravila varnega obnašanja v delavnici, uporabljajo sredstva za osebno zaščito pri delu;
- ❖ za merjenje izbirajo merilne postopke ter ustrezne merilne priprave in pripomočke;
- ❖ vzdržujejo obdelovalna orodja;
- ❖ vrednotijo svoje delo in predmete dela, ocenijo funkcionalnost in videz izdelka;
- ❖ določijo ceno izdelka ter ocenijo možnost prodaje;
- ❖ spoznavajo organizacijo dela;
- ❖ razvijajo pravilen odnos do dela in varstva okolja.



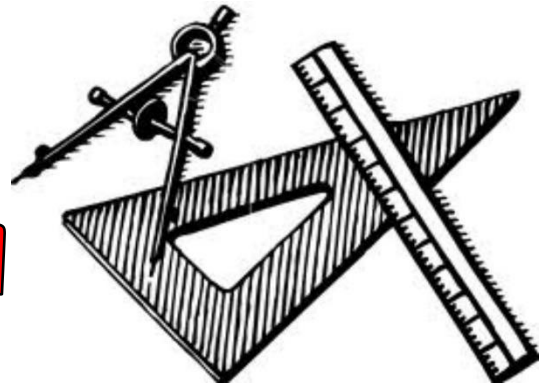
# ASTRONOMIJA



Izbirni predmet astronomija želi zadostiti potrebi mladega človeka, da raziskuje svoj položaj v svetu glede na različne relacije (jaz – neposredno okolje, jaz – Zemlja, jaz – Sonce, Sonce in ostalo vesolje), predstavi naravoslovnim znanostim lasten način sklepanja, zahteva strpnost in dopuščanje alternativ pri sklepanju ter poudarja pomen kritičnosti pri razlagi opaženega. V okviru predmeta učenci spoznavajo naslednje teme:

- vrste objektov v vesolju, njihove oddaljenosti in velikosti,
- orientacija po nebu,
- gradniki Sončevega sistema, primerjava z Zemljo,
- opazovanja s teleskopom,
- astronomska opazovanja Lune, Sonca in planetov, pogledi na zvezde.

# RISANJE V GEOMETRIJI in TEHNIKI



RISANJE V GEOMETRIJI IN TEHNIKI je enoletni predmet, ki ni vezan na razred. Učenci ga lahko izberejo v 7., 8. ali v 9. razredu.

Učenci pri tem predmetu pridobivajo izkušnje o grafični predstavi teles iz okolja in jih povežejo s postopki risanja, s poudarkom na prostorski projekciji, risanju plaščev teles, načrtov in shem. Ob opazovanju modelov in projekciji žarkov, postopoma prehajajo od preproste skice do risbe predmeta v izometrični projekciji.

Poleg klasičnega orodja za tehnično risbo, uporabljajo za posodobitev dela tudi računalniške programe za tehnično risanje.

Pri pouku učenci pridobivajo na ročnih spretnostih, natančnosti in strpnosti. Spoznajo se z osnovami risanja v strojništvu, elektrotehniko in gradbeništvo.



# ŠPORT

V SKUPINI JE DO 20 UČENCEV



IZVAJA SE ENKRAT TEDENSKO V OKVIRU REDNEGA URNIKA ALI IZJEMOMA NEKATERE VSEBINE V STRNJENI OBLIKI.



**TRIJE ENOLETNI PROGRAMI:**

## IZBRANI ŠPORT

- Namen: poglobljanje vsebin posameznega športa.

ŠPORTNI PEDAGOG PONUDI ENEGA OD ŠPORTOV OSNOVNEGA PROGRAMA:

**ODBOJKA.**

## ŠPORT ZA SPROSTITEV

- Namen: spoznavanje novih športov, ki jih v obveznem šolskem programu ni mogoče izvajati (sodobne športno rekreativne vsebine).
- Športni pedagog ponudi nekaj izmed naštetih vsebin in določi časovno razporeditev in obseg vsake izmed njih:
- SPLOŠNA KONDICIJSKA PRIPRAVA,
- TEK,
- POHODNIŠTVO,
- PLAVANJE IN NEKATERE VODNE AKTIVNOSTI,
- NAMIZNI TENIS, BADMINTON, HOKEJ.

## ŠPORT ZA ZDRAVJE

Namen: nadgradnja vsebin predmeta šport, s katerimi vplivamo na zdravje in dobro počutje.

Športni pedagog sam določi vsebine in število ur za posamezno vsebino:

- SPLOŠNA KONDICIJSKA PRIPRAVA,
- ATLETIKA,
- PLES,
- KOŠARKA,
- NOGOMET,
- ODBOJKA,
- PLAVANJE IN NEKATERE VODNE AKTIVNOSTI (za šole, ki imajo pogoje).

# Odkrivajmo preteklost svojega kraja

- Je izbirni **enoletni** predmet v obsegu **35 ur**, ki je **vezan na razred**. - Izberejo ga lahko **učenci v 7. ali 8. razredu**.

- **Cilji in vsebine se povezujejo s predmetom zgodovina.**

## V čem se izbirni predmet razlikuje od rednega predmeta?

- **Cilje in vsebine lahko zbiramo, razširjamo in poglobljamo.**

- **Poudarek je na spoznavanju lokalne zgodovine.**

- **Pri predmetu učenci aktivno sodelujejo in pridobivajo veščine sodelovalnega učenja, projektnega dela in spoznavajo terensko delo.**

- **Pridobivali bomo nova vsebinska znanja in razvijali zgodovinske spretnosti.**

- **Predpisana je obravnava dveh od štirih tematskih sklopov.**

- Obravnavali bomo **Srednjeveške zgodbe** in še 1 sklop, ki ga bodo pomagali izbrali učenci med preostalimi predpisanimi:

- o **Kako smo potovali?** ,
- o **Slovenci kot vojaki** ,
- o **Selitve skozi zgodovino.**

- **Kaj vse bomo raziskovali pri Srednjeveških zgodbah?**



Veliko pozornosti bomo namenili eni od najpomembnejših plemiških rodbin v Evropi - **grofom Celjskim**. Spoznali bomo njihove najpomembnejše predstavnike, njihove začetke, vzpon, vrh in zaton.

Spoznavali bomo **srednjeveške igre za otroke in odrasle, viteške turnirje, viteze** (izdelovali bomo dele viteške opreme npr. šleme in oklepe), **trubadurje, oblačilno kulturo** (poskušali bomo zašiti kakšno oblačilo, mošnjiček za denar), **življenje obrtnikov in pomen cehov.**

Vir: sl.wikipedia.org/

Spoznavali in okušali bomo **srednjeveško kuhinjo**, izdelovali bomo **srednjeveško posodo.**

Raziskovali bomo **preganjanje čarovnic** (z igro vlog bomo uprizorili prvi čarovniški proces na Slovenskem proti Veroniki Deseniški), **črno smrt** in **odnos do higiene v srednjem veku.**

Pa še kaj, idej nam nikoli ne bo zmanjkalo ...

Obiskali bomo tudi muzej in arhiv.



# LOGIKA



Izberejo lahko učenci: 7., 8., 9. razreda  
ura tedensko

Števil ur: 35 letno oziroma 1

Logika je veda, ki preučuje metode in postopke za razlikovanje pravilnega od napačnega sklepanja.

Z vsebino in metodami poučevanja učenci pridobivajo osnovne logične pojme in se usposobijo za njihovo uporabo. Učenci razvijajo svoje sposobnosti logičnega mišljenja, usposabljaajo se za vztrajno in urejeno delo in logiko pri matematiki, učenju jezikov in naravoslovju ter v vsakdanjem življenju in tehniki. Pridobivajo samozavest pri samostojnemu odločanju in zagovarjanju svojih stališč.

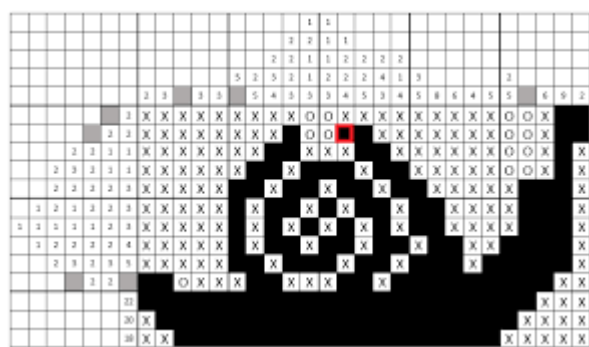
Predmet je namenjen učencem različnih matematičnih sposobnosti. Vsebina in oblika dela v razredu se prilagaja interesom in sposobnostim učencem in ni vezana na obravnavo snovi pri matematiki.

**Ocenjevanje znanja** je prilagojeno oblikam dela in se bistveno razlikuje od ocenjevanja pri rednem pouku matematike. Ocenjujejo se končni izdelki učencev. Učenec v šolskem letu pridobi 4 ocene.

Predmet našega zanimanja so:

razne zanimive **logične naloge, izjavna logika, gobelini, futošiki, križne vsote in zmnožki, svet Tarskega.**

## Primer naloge:



A DE

Št

znanj v

osobno

prilagaja interesom in sposobnostim ucencem in ni ve

	Hafner	Gaber	Perko	matematik	politik	sodnik
Iztok						
Simon						
Andrej						
matematik						
politik						
sodnik						

Učenci razvijajo prostorsko predstavljaljivost. Spoznajo matematiko kot delo več generacij in narodov.

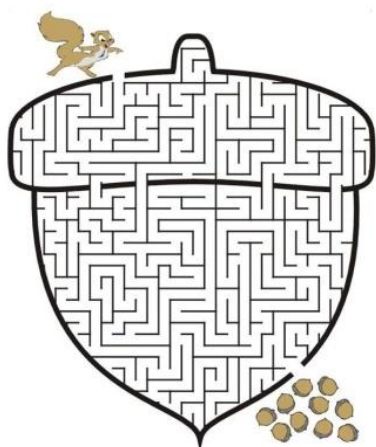
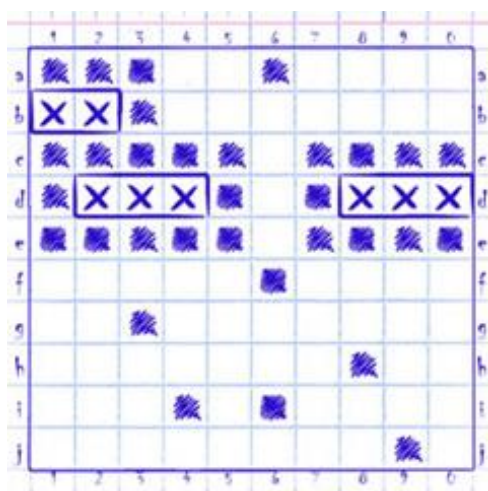
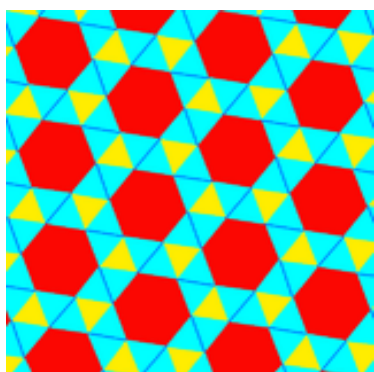
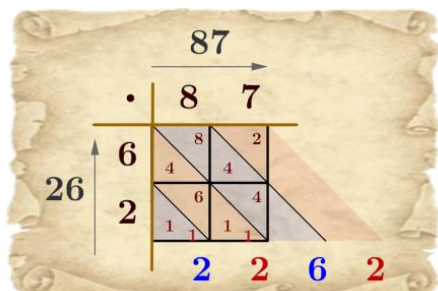
Pri doseganju ciljev se v veliki meri poslužujemo samostojnega ali pa skupinskega dela ter aktivnega

pridobivanja izkušenj (risanje, tlakovanje, igranje, modeliranje...). Veliko dela poteka v računalniški učilnici.

**Ocenjevanje znanja** je prilagojeno oblikam dela in se bistveno razlikuje od ocenjevanja pri rednem pouku matematike. Ocenjujejo se končni izdelki učencev. Učenec v šolskem letu pridobi 4 ocene.

Vsebina predmeta po sklopih:

- **LOGIKA** (lažje besedilne naloge, izjave, potapljanje ladjic, logične uganke),
- **ŠTETJE** (grafi, preštevanje točk na vzorcih, labirinti...),
- **NENAVADNA ARITMETIKA** (drugačni zapisi števil, zanimivosti z vžigalicami...),
- **TLAKOVANJE** (tlakovati ravnino z različnimi liki – zgledi iz vsakdanjega življenja).



# MATEMATIČNA DELAVNICA 8

Izberejo lahko učenci 8. razreda.

Števil ur: 35 letno oziroma 1 ura tedensko

Tu se učenci srečajo z uporabo matematičnih znanj v vsakdanjem življenju, naravi. Predmet je namenjen učencem različnih matematičnih sposobnosti. Vsebina in oblika dela v razredu se prilagaja interesom in sposobnostim učencem in ni vezana na obravnavo snovi pri matematiki.

Učenci razvijajo prostorsko predstavljalnost. Spoznajo matematiko kot delo več generacij in narodov.

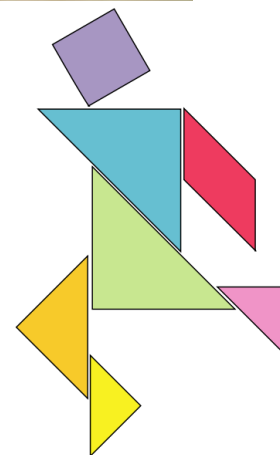
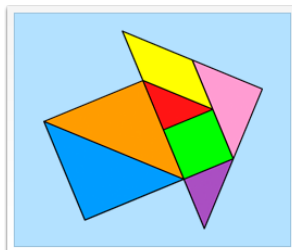
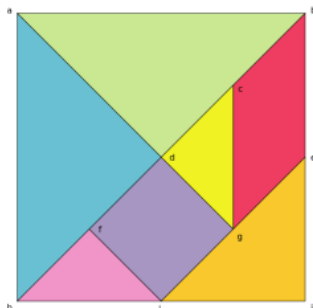
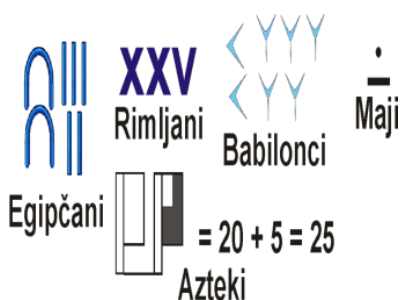
Pri doseganju ciljev se v veliki meri poslužujemo samostojnega ali pa skupinskega dela ter aktivnega

pridobivanja izkušenj (risanje, tlakovanje, igranje, modeliranje...).

**Ocenjevanje znanja** je prilagojeno oblikam dela in se bistveno razlikuje od ocenjevanja pri rednem pouku matematike. Ocenjujejo se končni izdelki učencev. Učenec v šolskem letu pridobi 4 ocene.

Vsebina predmeta po sklopih:

- **ZGODOVINA MATEMATIKE** ( učenci spoznajo matematiko starih kultur, stare računske pripomočke, znamenite matematike),
- **DRUGAČNA GEOMETRIJA** (prepoznajo geometrijske like, telesa in njihove lastnosti v raznih kontekstih (tangram, origami), uporabijo geometrijske lastnosti likov in teles pri konstrukcijah iz raznih materialov (papir – origami), uporabijo svoje geometrijsko znanje pri konstrukcijah z nestandardnimi orodji (vžigalice, kozarci, zobotrepci),
- **MISELNE IGRE IN ZANIMIVI MISELNI POSTOPKI** (različne igre s števili).



# MATEMATIČNA DELAVNICA 9

Izberejo lahko učenci 9. razreda.

Števil ur: 32 letno oziroma 1 ura tedensko

Tu se učenci srečajo z uporabo matematičnih znanj v vsakdanjem življenju, naravi. Predmet je namenjen učencem različnih matematičnih sposobnosti. Vsebina in oblika dela v razredu se prilagaja interesom in sposobnostim učencem in ni vezana na obravnavo snovi pri matematiki.

Učenci razvijajo prostorsko predstavljalnost. Spoznajo matematiko kot delo več generacij in narodov.

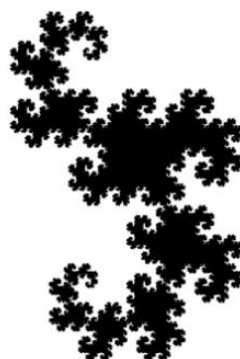
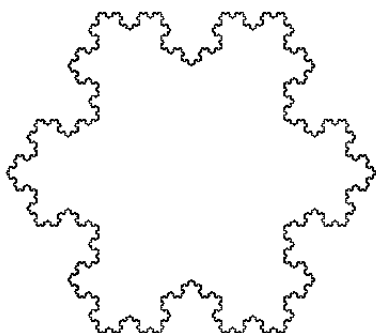
Pri doseganju ciljev se v veliki meri poslužujemo samostojnega ali pa skupinskega dela ter aktivnega

pridobivanja izkušenj (risanje, tlakovanje, igranje, modeliranje...). Večino dela poteka v računalniški učilnici.

**Ocenjevanje znanja** je prilagojeno oblikam dela in se bistveno razlikuje od ocenjevanja pri rednem pouku matematike. Ocenjujejo se končni izdelki učencev. Učenec v šolskem letu pridobi 4 ocene.

Vsebina predmeta po sklopih:

- **DIOFANTSKE ENAČBE** (zanimive naloga, ki jih rešujemo z enačbami, iskanje rešitev linearnih diofantskih enačb),
- **TELESA IN PROSTOR** (izdelava modelov različnih vrst, pravilna telesa),
- **MATEMATIKA ŠIFRIRANJA** (metode šifriranja in pošiljanja skritih sporočil),
- **FRAKTALI** (primeri preprostih fraktalov : Kochova snežinka, zmajeva krivulja).



**ALICE**



Alice odšifrira Bobovo sporočilo ker pozna  $d$  (trap door - ima dodatne informacije, da ga lahko z lahkoto naračuna)



Kakšen mora biti  $d$  ???

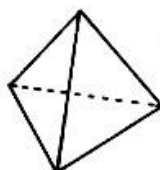


$e$  - enkripcijski ključ (javni ključ)

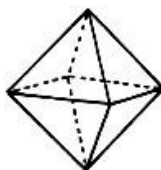


$d$  - dekripcijski ključ (zasebni ključ)

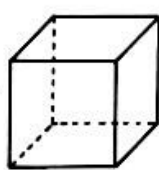
$$\begin{aligned}x + y + z &= 20 \\3x + y + 2z &= 43 \\x + 4y + 2z &= 42\end{aligned}$$



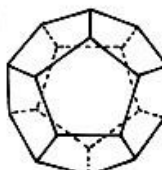
tetrahedron



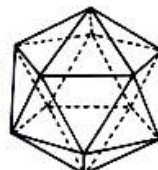
octahedron



hexahedron



dodecahedron



icosahedron

# ŠOLSKO NOVINARSTVO



Šolsko novinarstvo je izbirni predmet, ki predstavlja poglobljanje in razširitev sposobnosti in znanj v okviru predmeta slovenščina, upošteva interese učencev in uravnoteženost področij umetnostnega in neumetnostnega jezika. **Šolsko novinarstvo se povezuje z drugimi predmeti in področji predvsem z vzgojo za medije, knjižnično, likovno in tehnično vzgojo, računalništvom, tujimi jeziki, zgodovino, geografijo, etnologijo ter etiko in družbo.** Predmet se navezuje na bogato izročilo osnovnošolskih novinarskih in dopisniških krožkov ter uredništev šolskih glasil.

Predmet ponuja tudi možnosti raziskovalne dejavnosti na področju slovenskega jezikoslovja in stilistike ter slovstvene folkloristike in dialektologije.

## Učenci pri pouku:

- napišejo vest, poročilo, reportažo, anketo, intervju, komentar, uvodnik, članek in oceno, pripravijo okroglo mizo;
- pripravljajo prispevke za šolsko gasilo in radio;
- likovno in tehnično urejajo šolsko glasilo;
- lektorirajo in korigirajo sošolčeve prispevke;
- opišejo eno šego ali navado, oz. predstavijo staro obrt ali dogodek iz zgodovine domačega kraja;
- poznajo strokovno izrazje s področja novinarstva in slovstvene folkloristike;
- krepijo izvirnost, sodelovanje, delo v skupini, raziskujejo različne teme;
- se izobražujejo na področju IKT.

# VEZENJE

Vezenje je izbirni predmet, ki spada v družboslovno-humanistični sklop izbirnih predmetov. **Predmet prispeva pomembna znanja o ohranjanju kulturne dediščine, spodbuja razvijanje ročnih spretnosti, koncentracije in vztrajnosti.** Poudarek bo na praktičnem delu.



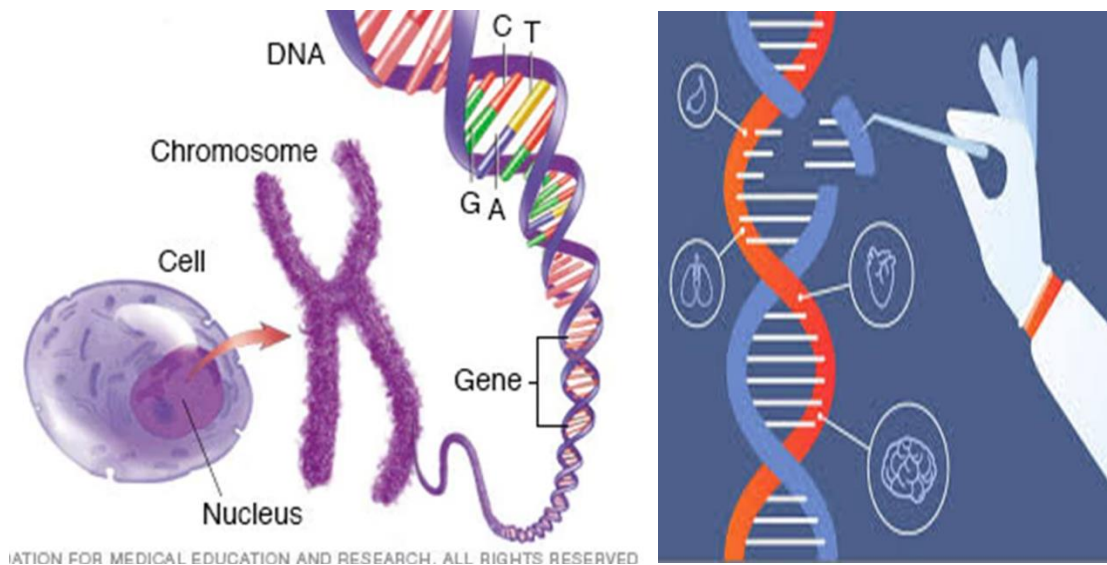
## Učenci pri pouku:

- spoznavanje različne tkanine in pripomočke za vezenje;
- spoznavajo različne vbode (prednji, enostavni stebelni, široki stebelni, ploščati);
- vezejo na oblačila in platnene čevlje (majice, hlače, srajce, kape ...);
- vezejo na torbe, peresnice;
- se izobražujejo o pomenu trajnosti oblačil;
- vezejo inicialke, dekorirajo razne predmete;
- **krepijo izvirnost, koncentracijo, vztrajnost, natančnost, finomotirične sposobnosti in ročne spretnosti.**

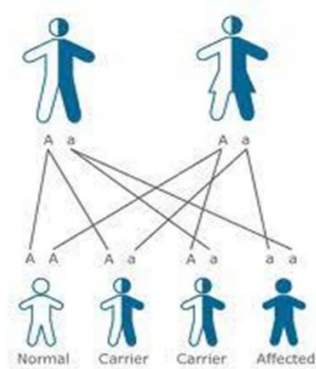


# GENETIKA

Izbirni predmet se povezuje s predmetom Biologija v 9. razredu osnovne šole. Je njena nadgradnja in spada v naravoslovno področje. Namenjen je učencem devetega razreda. Pri izbirnem predmetu Genetika učenci poglobijo, nadgradijo in razširijo znanje in izkušnje, ki so jih pridobili pri obveznem predmetu. V ospredju je povezovanje teorije in prakse, pridobivanje uporabnega znanja in poklicno usmerjanje. Temu so prilagojene tudi metode dela, ki temeljijo na izkušnjiškemu učenju in aktivnemu delu učencev. Prevladujejo: laboratorijsko in eksperimentalno delo učencev, samostojno in vodeno opazovanje, projektno delo, aktivno gojenje organizmov itd. Izbirni predmet je oblikovan kot modul in je zaključena celota.



Učenec lahko izbere izbirni predmet v 9. razredu in sicer v obsegu 32 ur.  
**TA IZBIRNI PREDMET SE PRIPOROČA UČENCEM, KI IMAJO NAMEN NADALJEVATI ŠOLANJE NA kateri od gimnazij ali različne smeri zdravstvene šole, veterinarski tehnik ipd.**



**Zakaj so si enojajčni dvojčki kot kopije, dvojajčni pa ne...**



# *SODOBNA PRIPRAVA HRANE*

Pri izbirnem predmetu Sodobna priprava hrane učence poučujemo o prehrani z vidika zagotavljanja in varovanja zdravja. Učijo se o pomembnosti varne, varovalne in zdrave prehrane ter o načinih priprave hrane.



Izbirni predmet priporočam vsem učencem, ki radi kuhajo, pečejo in kakorkoli drugače pripravljajo hrano. Ker imamo na šoli prenovljeno in prostorno učilnico za kuhanje, bomo pripravljali najrazličnejše jedi in jih nato poskušali.

Učenec lahko izbere izbirni predmet v 7. ali 8. razredu in sicer v obsegu 32 oziroma 35 ur

## *NAČINI PREHRANJEVANJA*

Pri izbirnem predmetu načini prehranjevanja učence poučujemo o prehrani z vidika zagotavljanja in varovanja zdravja. Učijo se o naših tradicionalnih jedeh in o prehrani v različnih starostnih obdobjih življenja in v posebnih razmerah.



Izbirni predmet priporočam vsem učencem, ki radi kuhajo, pečejo in kakorkoli drugače pripravljajo hrano. Na šoli imamo prenovljeno in prostorno učilnico za kuhanje, kjer bomo pripravljali tradicionalne slovenske jedi in jih nato poskušali. Predmet se bo izvajal le za devetošolce, saj je ostalim na voljo predmet Sodobna priprava hrane.

Učenec lahko izbere izbirni predmet LE v 9. razredu in sicer v obsegu 32 ur.

# ***RAZISKOVANJE DOMAČE OKOLICE***

Pri izbirnem predmetu ORGANIZMI V NARAVNEM IN UMETNEM OKOLJU učenci spoznajo življenjske potrebe živih bitij in tako bolje povežejo abiotske in biotske dejavnike. Spoznajo, da je vsako rušenje ravnotežja v naravi - vnos različnih snovi, tujih organizmov, pomanjkanje vode, spremembe temperaturnega režima itd., lahko usodno za preživetje organizmov. Ta spoznanja pridobivajo z aktivnim delom, torej z izkušnjo. Ob gojenju organizmov se zavedo, da so živa bitja, ki smo jih vzeli v oskrbo, odvisna od nas, zato moramo biti pri gojenju in vzdrževanju izjemno odgovorni. Ob tem naj bi se naučili odgovornega ravnanja z vsemi živimi bitji - tudi hišnimi ljubljenci, rastlinami v svojem stanovanju, pa tudi s svojimi vrstniki, prijatelji, znanci. Svoje odgovorno ravnanje naj bi zavestno usvojili tudi kot nujnost pri varovanju življenjskega okolja.



**ŠTEVILNI SPREHODI PO DOMAČEM KRAJU, S SPOZNAVANJEM ORGANIZMOV V NJEM. PRIPRAVLJALI BOMO SIRUPE, ČAJNE MEŠANICE IZ NABIRANIH ZELIŠČ IN DIŠAVNIH, SPOZNAVALI BOMO UPORABNOST RASTLIN IN PRIPRAVLJALI SADIKE, ZA NADALJNO UPORABO, KI JIH BODO UČENCI NATO ODNESLI DOMOV.**

**Učenec lahko izbere izbirni predmet v 7., 8. ALI 9. razredu in sicer v obsegu 32 oziroma 35 ur**