



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

ŠOLSKO LETO 2024/2025



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
STROJNI TEHNIK
SSI in PTI**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

Strojni tehnik SSI

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK	2. LETNIK	3. LETNIK	4. LETNIK
Ime sklopa: Mehanika in strojni elementi	-	136/4	-	-
Ime sklopa: Tehnologija obdelave materialov - - praksa - teorija	68/2	102/2 34/1	-	-
Ime sklopa: Okolje in alternativni viri energije	-	34/1	-	-
Ime sklopa: Mehatronika	-	-	68/2	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz strojništva	-	-	-	90/3
Ime sklopa: Projektno delo - p	-	-	-	60/2
SKUPAJ	68	306	68	150

Strojni tehnik PTI

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK	2. LETNIK
Ime sklopa: Tehnologija obdelave materialov - p	35/1	33/1
33/1 Ime sklopa: Matematika izbrana poglavja	-	33/1
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz strojništva	35/1	83/2,5
Ime sklopa: CNC obdelava - p		33/1
SKUPAJ	70	149

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

TEHNOLOGIJA OBDELAVE MATERIALOV - praksa

Cilji:

Dijak:

- spozna in uporablja temeljna teoretična in praktična znanja s področja strojnega odrezovanja in merjenja,
- izdelava zahtevnejši izdelek sestavljen iz najmanj treh delov,
- pozna pomen pravilnega upravljanja in vzdrževanja strojev in naprav za varno delo ob upoštevanju ekonomičnosti delovnega procesa in ekoloških zahtev,
- pozna standarde in sisteme zagotavljanja kakovosti,
- pozna principe delovanja merilnih naprav in strojev,
- kontrolira merila, izvaja meritve in vrednoti rezultate,
- uporablja strokovno literaturo,
- dela v skladu s standardi in pravili varnega dela, varovanja zdravja in okolja.

- spozna tehnološki postopek spajanja TIG

TEHNOLOGIJA OBDELAVE MATERIALOV - teorija

Cilji:

Dijak:

- iz izdelka delavniške risbe ter jih opremi z vsemi potrebnimi podatki za izdelavo (material, oblika predmeta, dimenzije, kvaliteta površine, tolerance),
- izdelava sestavne risbe za posamezne sklope elementov ter jih opremi s kosovnico, zahtevanimi ujemi, standardi in ostalimi zahtevanimi podatki,
- opiše gibanja na obdelovalnih strojih in parametre obdelave,
- pozna temeljna teoretična znanja s področja strojnega odrezavanja (struženje, freziranje in vrtanje) ter orodja, ki se uporabljajo pri posameznih postopkih,
- pozna pomen pravilnega upravljanja in vzdrževanja strojev in naprav za varno delo ob upoštevanju ekonomičnosti delovnega procesa in ekoloških zahtev,
- pozna standarde in sisteme zagotavljanja kakovosti,
- uporablja strokovno literaturo,
- dela v skladu s standardi in pravili varnega dela, varovanja zdravja in okolja.

OKOLJE IN ALTERNATIVNI VIRI ENERGIJE

Cilji:

Dijak:

- pridobi temeljna znanja o ekologiji,
- razume delovanje in povezanost pedosfere, atmosfere, hidrosfere in biosfere,
- razvija vrednote sobivanja z naravo in okoljem,
- raziskuje primere iz prakse v lokalnem okolju ter
- pozna alternativne vire energije in njihov pomen,

MEHANIKA S STROJNIMI ELEMENTI

Cilji:

Dijak:

- spozna osnovne elemente statike (prostor, telo, sila, moment sile) in pozna vrste, karakteristike in načne zapisa,
- spozna in razume osnovne zakone statike (ravnotežje sistema sil s skupnim in brez skupnega prijemališča, Newtonovi zakoni),
- spozna konstrukcijske elemente in vrste konstrukcij sestavljenih iz teh elementov,
- spozna pojme statične določenosti, nedoločenosti in predoločenosti,
- pozna pojme delo, energija, moč in izkoristek,

- spozna zakon o ohranitvi mehanske energije in ga zna uporabiti pri preračunu praktičnih strojniških problemov,
- pozna osnovne zakone in razume povezavo med napetostmi in deformacijami,
- pozna osnovne načine obremenitev strojnih elementov (nateg, tlak, upogib, torzija, uklon) in zna izračunati največje napetosti ter določiti kje te napetosti nastopajo,
- pozna splošne lastnosti teles in materialov ter njihov pomen pri dimenzioniranju,
- spozna različne vrste obremenitev strojnih delov in njihov vpliv pri dimenzioniranju.

MEHATRONIKA

Cilji:

Dijak:

- razume fizikalne razmere v tekočinskem krogotoku,
- razume razmere v električnem tokokrogu,
- pozna osnovne elektrotehniške in uporablja pravilno izrazoslovje,
- razume osnovne elektrotehniške pojme in zakonitosti (Ohmov zakon, Krchoffova zakon),
- razume pravilno uporabo multimetra za merjenje el. napetosti, upornosti, prevodnosti in toka,
- razume nevarnosti električnega toka in zakonske omejitve za varno delo,
- spozna osnovne el. instalacijske elemente,
- pozna glavne parametre pri izbiri vodnikov,
- razume razlike med različnimi viri napetosti (enosmerni, izmenični, 3-fazni),
- pozna zgradbo in delovanje rele,
- razume princip delovanja in uporabe preprostega (npr. analognega) senzorja,
- razume vlogo posameznega sklopa tipičnega krmilnega sistema (I/O elementi, krmilnik, program),
- razloži samodržno vezavo z releji,
- pozna osnovni opis za osnovne tipe električnih motorjev.

IZBRANA POGLAVJA IZ STROJNIŠTVA – SSI, PTI

Cilji:

Dijak:

- se navaja na logično sklepanje in sistematičnost pri delu,
- razvija sposobnosti, ki spodbujajo njegov osebni razvoj, samoiniciativnost, tehnično mišljenje, ustvarjalnost, vedoželjnost, kritičnost, preudarnost in natančnost ter vztrajnost,
- razvija sposobnost za natančno opazovanje in kritično mišljenje,
- navajajo se na logično sklepanje in sistematičnost pri delu,
- se navaja na uporabo strokovne literature in iskanje podatkov iz tabel in diagramov,

- pripravlja, bere in analizira tehnično dokumentacijo,
- uporablja pravila tehničnega risanja pri pripravi tehnične dokumentacije,
- spozna zakone mehanike, ki so osnova za razumevanje pri dimenzioniranju in oblikovanju konstrukcij,
- dimenzionira, oblikuje in analizira konstrukcije,
- povezuje različna znanja in jih kritično presoja,
- navaja se načrtovati in usmerjati delo k izpolnitvi cilja,
- spozna osnovne pojme, veličine in zakone v termodinamiki,
- spozna in uporablja merski sistem enot SI,
- poveže osnovne pojme med seboj npr. sistem + energija + stanje + veličina stanja + proces,
- zna izračunati veličine stanja s pomočjo plinskih zakonov in plinske enačbe,
- poveže pojme agregatna stanja in homogena snov,
- spozna značilnosti plinskih zmesi ter zmesi plinov in par,
- spozna pojem toplote in specifične toplote snovi,
- spozna pojme volumensko delo, notranja energija, entalpija...,
- razume energetske zakone,
- spozna pojem krožni proces v pogonskih strojih v hladilnih strojih in toplotni črpalki.

PROJEKTNO DELO

Cilji:

Dijak:

- projektiranje novih projektov od ideje do izdelka,
- se uči obravnavati in analizirati konkretne primere iz področja tehnike,
- učenje na realnih in praktičnih primerih široke palete strojnih elementov in konstrukcij,
- sodelovanje s podjetji pri projektih,
- razvija sposobnosti, ki spodbujajo njegov osebni razvoj, samoiniciativnost, tehnično mišljenje, ustvarjalnost, vedoželjnost, kritičnost, preudarnost in natančnost ter vztrajnost, navajajo se na logično sklepanje in sistematičnost pri delu,
- navaja se na rabo strokovne terminologije pri konkretnih primerih iz prakse,
- se navaja na uporabo strokovne literature in iskanje podatkov iz tabel in diagramov,
- povezuje različna znanja in jih kritično presoja,
- navaja se načrtovati in usmerjati delo k izpolnitvi cilja,
- uporablja postopek snovanja in konstruiranja,
- razvija inovativnost in kreativnost pri snovanju in konstruiranju izdelkov.

CNC OBDELAVA – PRAKSA

Cilji:

Dijak:

- spozna zgradbo in delovanje krmilnika in mehanskega dela CNC stroja,
- spozna oznake koordinatnih izhodišč, koordinatnih sistemov in načine programiranja,
- nauči se pisati izvedbeni program za različne izdelke – parametrično s pomočjo CNC programske opreme,
- izvede avtomatizirano izdelavo CNC programa s pomočjo računalniških tehnologij,
- uporaba programa Sinutrain; struženje in frezanje,
- spozna metode upravljanja s CNC strojem.

MATEMATIKA IZBRANA POGlavJA

Cilji:

Dijak:

1. Doseže naj čim višjo stopnjo **matematične pismenosti**. S pojmom 'matematična pismenost' označujemo:
 - a. poznavanje, razumevanje in suvereno delo s številskimi in geometrijskimi pojmi, operacijami ter odnosi med njimi,
 - b. razumevanje informacij, ki so podane z matematičnimi sredstvi (diagrami, tabelami, obrzci) ter uporabo matematike in matematičnih sredstev pri komuniciranju,
 - c. zmožnost specifičnega dojetanja in razlaganja različnih pojavov ter interpretacije resničnosti,
 - d. zmožnost reševanja matematičnih problemov in zmožnost kritične uporabe matematičnih pojmov, sredstev, tehnoloških orodij in modelov na drugih področjih,
 - e. pozitiven odnos do matematičnih znanj, učenja in uporabe matematike ter zavedanje pomembnosti matematike kot kulturne vrednote.
2. Razvije in usvoji več **matematičnih znanj**, ki so potrebna za uspešno učenje drugih predmetov in uspešno opravljanje dejavnosti znotraj stroke, v kateri se dijaki izobražujejo.
3. Razvije abstraktno in deduktivno **matematično mišljenje**, kar je pomembno za nadaljnje izobraževanje.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
TEHNIK RAČUNALNIŠTVA**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK	
	Teorija	Praksa
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz računalništva	0	70
SKUPAJ		70

VSEBINSKI SKLOPI	2. LETNIK	
	Teorija	Praksa
Ime sklopa: Programiranje	82,5	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz matematike	33	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz računalništva	-	66
SKUPAJ		181,15

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

IZBRANA POGLAVJA IZ RAČUNALNIŠTVA

Cilji:

Globalni cilji:

- poznati, naštetni ter računati v različnih številskih sistemih,
- pretvarjati med različnimi številskimi sistemi,
- sestavljati preprosta logična vezja,
- poznati strojno kodo,
- naštetni naloge, zgradbo in delovanje posameznih elementov računalnika, vhodno-izhodnih naprav ter komunikacijskih medijev,
- pravilno izbrati strojno opremo in sestaviti računalnik,
- ugotavljati in odpravljati napake na strojni opremi računalnika,
- upravljati in konfigurirati Cisco komunikacijsko opremo,
- načrtovati in postavljati lokalna računalniška omrežja,
- izbrati ustrezne prenosne medije in naprave v rač. omrežjih.

Operativni cilji:

- spoznati zgodovino razvoja računalnikov in posameznih komponent,

- izvajati osnovne računske operacije v različnih številskih sestavih,
- spoznati logične operacije ter znati risati logična vezja,
- napisati preproste ukaze v strojni kodi,
- poznati zgradbo in delovanje računalnika ter njegovih komponent,
- poznati različna programska orodja za diagnostiko in odpravo napak v delovanju,
- izbirati in uporabiti ustrezne komponente računalnika,
- analizirati delovanje računalnika in vseh perifernih enot,
- preveriti systemske vire in po potrebi optimizirati in nadgraditi sistem,
- preveriti ustreznost hlajenja sistema in poskrbeti za nadgradnjo ali zamenjavo,
- načrtovati zamenjavo komponent, izvedeti vgradnjo ali nadgradnjo,
- načrtovati in izvesti sestavo računalnika,
- upoštevati karakteristike naprav in navodila proizvajalcev,
- odkrivati napake v delovanju sistema,
- testirati komponente in po potrebi opraviti ustrezno zamenjavo,
- svetovati stranki pri nadgradnji sistema ali nakupu novega sistema,
- ovrednotiti zmogljivost komponent.
- opisati delovanje naprav v ožičenih in brezžičnih krajevnih omrežjih,
- poznati vrste naslovov v IPv4, IPv6 in njihovo zgradbo,
- ločevati med statičnim in dinamičnim usmerjanjem paketov,
- razumeti delovanje protokolov za usmerjanje paketov,
- razlikovati med omrežjem, podomrežjem ter navideznim omrežjem.

PROGRAMIRANJE

Cilji:

Globalni cilj:

- napisati preproste programe, s pomočjo katerih si uporabnik olajša delo.

Operativni cilji:

- spoznati osnovne koncepte objektnega programiranja,
- spoznati možnosti, ki jih imamo na voljo pri uporabi metod v sklopu objektnega pristopa v programiranju,
- spoznati pridobitve, ki jih v objektnem pristopu prinaša koncept dedovanja,
- spoznati že pripravljene knjižnice razredov in metod in se naučiti iz dokumentacije poiskati in pravilno uporabiti že izdelane metode,
- spoznati in se naučiti uporabiti konstruktor *try ... catch* za prestrezanje določenih izjem in jih obravnavati skupaj ali vsako posebej,
- spoznati osnove dela z datotekami,
- spoznati osnove dela z grafiko,
- spoznati in se naučiti uporabiti metode za risanje likov,
- spoznati in se naučiti uporabiti osnovne grafične uporabniške vmesnike.

IZBRANA POGlavJA IZ MATEMATIKE

Cilji:

Operativni cilji:

- razumeti potrebo po vpeljavi kompleksnih števil in zapisati kompleksno število,
- računati in uporabiti kompleksna števila,
- prepoznati in rešiti trigonometrijsko enačbo,
- rešiti realistične probleme in modelirati realistične pojave z ustrežno funkcijo (linearno, kvadratno, eksponentno, polinomske, racionalno in trigonometrično).



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
RAČUNALNIKAR**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK		2. LETNIK		3. LETNIK	
	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz slovenščine	-	-	-	-	16	-
Ime sklopa: Osnove elektrotehnike in digitalne tehnike	72	-	-	-	-	-
Ime sklopa: Organizacija in poslovanje	-	-	-	-	32	-
Ime sklopa: Računalniško oblikovanje	-	-	60	-	-	-
Ime sklopa: Spletne tehnologije	-	72	-	-	-	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz računalništva	-	-	-	-	32	-
Ime sklopa: Športna vzgoja - rekreacija	36	-	-	-	-	-
SKUPAJ	180		75		80	

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

OSNOVE ELEKTROTEHNIKE IN DIGITALNE TEHNIKE

Cilji:

Dijak:

- spozna osnove elektrotehniške veličine in zakonitosti,
- spozna osnove merjenj v elektrotehnik in elektroniki,
- spozna najpomembnejše elektrotehniške materiale in njihove lastnosti,
- spozna značilnosti osnovnih merilnih instrumentov in njih uporabo,
- spozna osnovne elemente elektronskih vezij,
- pozna pomen elektrotehnike v računalništvu,
- spozna osnovne značilnosti digitalne tehnike.

RAČUNALNIŠKO OBLIKOVANJE

Cilji:

Dijak:

- pozna osnove vizualnih komunikacij,

- pozna osnovne lastnosti in princip delovanja analogne in digitalne fotografije,
- pozna osnove računalniške grafike.

ŠPORTNA VZGOJA-REKREACIJA

Cilji:

Dijak:

- pozitivno doživlja šport,
- se razbremeni in sprosti od vsakodnevnih šolskih naporov,
- krepi zdrav občutek samozavesti in zaupa vase,
- oblikuje pozitivno stališče do športa in kakovostnega preživljanja prostega časa.

IZBRANA POGlavJA IZ SLOVENŠČINE

Cilji:

Dijak:

- je zmožen prebrati različna besedila (uradni pozdrav, uradno voščilo, čestitko, obvestilo, vabilo, zahvalo, opravičilo, potrdilo, pooblastilo, prošnjo, pritožbo, javno vabilo, javna obvestila),
- je zmožen napisati različna besedila (uradni pozdrav, uradno voščilo, čestitko, obvestilo, vabilo, zahvalo, opravičilo, potrdilo, pooblastilo, prošnjo, pritožbo, javno vabilo, javna obvestila),
- je zmožen pri razčlembi besedil in pri njihovih medsebojnih primerjavah uporabljati temeljne jezikovne pojme,
- sprejema umetnostna besedila v skladu s svojo recepcijsko zmožnostjo in po načelu življenjske bližine, da bi ohranjali in razvijali osebne, kulturne ter družbene vrednote,
- bere in posluša umetnostna besedila,
- izraža svoje doživljanje, razumevanje in vrednotenje umetnostnih besedil v pogovoru in v govornem nastopu,
- prepoznava in opisuje tiste temeljne literarnozgodovinske značilnosti, ki mu pomagajo k boljšemu razumevanju umetnostnih besedil,
- prepoznava in opisuje tiste temeljne literarne prvine, ki jim pomaga bolje razumeti in interpretirati umetnostna besedila.

SPLETNE TEHNOLOGIJE

Cilji:

Dijak:

- uporablja tehnologijo in orodja za izdelovanje spletnih strani,
- upravlja z različnimi spletnimi aplikacijami in spletnimi portali in poskrbi za njihovo varnost,
- izbira ustrezní spletni portal glede na dani problem;
- uporablja programski jezik in orodja za izdelovanje dinamičnih spletnih strani,
- uporablja podatkovno bazo,

- namešča, posodablja, vzdržuje in razširja spletne aplikacije in spletne portale,
- dokumentira, pripravi navodila in predstavi spletni portal ali izdelano spletno aplikacijo.

IZBRANA POGLAVJA IZ RAČUNALNIŠTVA

Cilji:

Dijak:

- se seznani z urejevalnikom besedila Studio Visual Code,
- spozna nov programski jezik Python,
- uporablja sintakso jezika Python,
- napiše preprost program znotraj katerega zajame prireditvene stavke, pogojne stavke in zanke.

ORGANIZACIJA IN POSLOVANJE

Cilji:

Dijak:

- spozna gospodarstvo, dobrine, trg, podjetje, obrt,
- razlikuje med pravnimi in fizičnimi osebami,
- razlikuje med osebnimi in kapitalskimi družbami, jih našteje in opiše,
- opiše status samostojnega podjetnika,
- opredeli javna podjetja in zavode,
- našteje načine prenehanja delovanja podjetja,
- opiše organizacijo dela v podjetju, pomen proizvodnega in poslovnega procesa,
- pozna načine delitve dela,
- razume pomen načrtovanja, priprave, organizacije in analize lastnega dela in dela skupine ob upoštevanju ekonomičnosti, zagotavljanja kakovosti, časovnih normativov,
- razume pomen zagotavljanja urejenega delovnega mesta in delovnega okolja,
- se navaja vzpostavljati kooperativen odnos s predpostavljenimi in sodelavci,
- spozna pomen pravičnega komuniciranja s strankami predvsem z vidika pridobivanja in posredovanja strokovnih informacij,
- se seznani z vodenjem ustrezne tehnične dokumentacije,
- je seznanjen s pravilniki o varnosti in zdravju pri delu ter varovanju okolja na delavnem mestu,
- spozna metode kontrole kakovosti,
- razume sisteme in standarde kakovosti,
- spozna različne vrste komunikacije,
- spozna poslovno korespondenco,
- razume pomen timskega dela,
- pozna pravila poštenega poslovanja.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
TEHNIK MEHATRONIKE**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

Tehnik mehatronike

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK	2. LETNIK
Ime sklopa: Sodobni izzivi mehatronike	105/3	-
Ima: Projektno delo		
- p		68
- t		51
Ime: Izbrana poglavja iz matematike		34
SKUPAJ	105	153

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

SODOBNI IZZIVI MEHATRONIKE

Cilji:

Dijak:

- si utrdi in razširi že pridobljeno strokovno znanje,
- zna poiskati primerne vire informacij (strokovne revije, spletna mesta),
- se seznani s pomembnejšimi akterji na področju mehatronike: proizvajalci, dobavitelji, ponudniki storitev, delodajalci ipd,
- spozna ponudbo sejmov, izobraževalnih in podobnih dogodkov s področja stroke,
- se nauči preučiti tehniško dokumentacijo izdelka,
- zna razbrati bistvene tehniške podatke,
- sreča strokovne izraze v tujem jeziku,
- sodeluje pri nastajanju novih rešitev (projektno delo).

Predmet je namenjen spremljanju novosti na področju mehatronike, seznanjanju potreb in ponudbe dela, dopolnjevanju znanja iz rednega programa.

IZBRANA POGlavJA IZ MATEMATIKE

Cilji:

Operativni cilji:

- razumeti potrebo po vpeljavi kompleksnih števil in zapisati kompleksno število,
- računati in uporabiti kompleksna števila,

- prepoznati in rešiti trigonometrijsko enačbo,
- rešiti realistične probleme in modelirati realistične pojave z ustrežno funkcijo (linearno, kvadratno, eksponentno, polinomsko, racionalno in trigonometrično).

PROJEKTNO DELO

Cilji:

Operativni cilji:

- spozna preizkušene načine načrtovanje in izvajanja tehniških projektov,
- se nauči definirati zahteve naloge,
- se seznani z metodami za načrtovanje projekta (čas, sredstva, kadri),
- išče rešitve za konkretno nalogo,
- išče potrebne informacije po različnih virih,
- se nauči učinkovito predstaviti rezultate projekta.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
MEHATRONIK OPERATER**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK		2. LETNIK		3. LETNIK	
	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa
Ime sklopa: Uvod v mehatroniko	72	-	-	-	-	-
Ime sklopa: IKT v poklicu	72	-	-	-	-	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz mehatronike	-	-	75	-	-	-
Ime sklopa: Tehnika in tehnologija	-	-	-	180	-	48
Ime sklopa: Projektno delo	-	-	-	-	32	32
Ime sklopa: Osnove robotike	-	-	-	-	40	-
Ime sklopa: Organizacija in poslovanje	-	-	-	-	32	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz slovenščine	-	-	-	-	16	-
SKUPAJ	144		255		200	

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

IZBRANA POGLAVJA IZ MEHATRONIKE

Cilji:

Dijak:

(osnove fizike (mehanika))

- spozna osnovne fizikalne količine,
- pretvarja enote v osnovne,
- računa hitrost in pot pri enakomernem gibanju,
- računa hitrost, pot in pospešek pri enakomerno pospešenem gibanju,
- definira silo in jo grafično predstaviti,
- zna računa navor sile.

(električna varnost in zaščita)

- pozna zvezo med napetostjo, tokom in upornostjo,

- pozna električno moč,
- pozna princip indukcije – pozna nastanek izmenične napetosti in izmeničnega toka,
- spozna značilnosti izmenične napetosti in izmeničnega toka,
- pozna varnostno zaščitna ravnanja pri delu z mehatronskimi napravami,
- pozna učinke električnega toka na človeško telo,
- pozna nevarnosti pri delu z električnim tokom in električnimi napravami,
- pozna vlogo RCD stikal, instalacijskih odklopnikov,
- pozna izklop v sili.

TEHNIKA IN TEHNOLOGIJA

Cilji:

Dijak:

- spoznava vrste tehnike in tehnologije, ki se v podjetju – delavnici, proizvodnem procesu uporablja,
- razloži in uporablja navodila za spremljanje delovnega procesa,
- spremlja in sodeluje pri izvajanju manjših projektov,
- se uči obravnavati in analizirati konkretne primere iz področja dela podjetja,
- spoznava realne probleme, realne postopke in realne rešitve,
- se uči prevzemati odgovornosti v skupini, sodelovati pri skupnih nalogah in prispevati k uspehu podjetja,
- navaja se na rabo strokovne terminologije pri konkretnih primerih iz prakse,
- se navaja na uporabo strokovne literature in iskanje podatkov iz tabel in diagramov,
- je natančen in dosleden pri delu,
- prepoznava nevarnosti pri delu in uporablja ustrezne pristope ter zaščitna sredstva za varno delo.

IZBRANA POGlavJA IZ SLOVENŠČINE

Cilji:

Dijak:

- je zmožen prebrati različna besedila (uradni pozdrav, uradno voščilo, čestitko, obvestilo, vabilo, zahvalo, opravičilo, potrdilo, pooblastilo, prošnjo, pritožbo, javno vabilo, javna obvestila),
- je zmožen napisati različna besedila (uradni pozdrav, uradno voščilo, čestitko, obvestilo, vabilo, zahvalo, opravičilo, potrdilo, pooblastilo, prošnjo, pritožbo, javno vabilo, javna obvestila),
- je zmožen pri razčlembi besedil in pri njihovih medsebojnih primerjavah uporabljati temeljne jezikovne pojme,
- sprejema umetnostna besedila v skladu s svojo recepcijsko zmožnostjo in po načelu življenjske bližine, da bi ohranjali in razvijali osebne, kulturne ter družbene vrednote,
- bere in posluša umetnostna besedila,

- izraža svoje doživljanje, razumevanje in vrednotenje umetnostnih besedil v pogovoru in v govornem nastopu,
- prepozna in opisuje tiste temeljne literarnozgodovinske značilnosti, ki mu pomagajo k boljšemu razumevanju umetnostnih besedil,
- prepozna in opisuje tiste temeljne literarne prvine, ki jim pomaga bolje razumeti in interpretirati umetnostna besedila.

UVOD V MEHATRONIKO

Cilji:

Dijak:

- prepozna najpogostejše materiale, ki se uporabljajo pri gradnji mehatronskih sistemov,
- zna imenovati osnovne postopke obdelave materialov,
- zna opisati osnovne poteze postopkov obdelave materialov,
- razlikuje različne vrste tehniških podsistemov (mehanski, električni, pnevmatični in hidravlični, elektronika, informatika, komunikacije),
- pozna tipične elemente in orodja različnih tehniških sistemov,
- opiše bistvene sestavine krmiljenja,
- zna naštetih faze nastajanja mehatronskega sistema,
- razume idejo standardizacije.

IKT V POKLICU

Cilji:

Dijak:

- spozna temeljna informacijska znanja
 - prilagoditev namizja,
 - gelo s podatki,
 - uporaba pripomočkov/aplikacij.
- spozna osnove uporabe Word-a kot na primer
 - ustvarjanje dokumenta,
 - vrste pogledov,
 - uporaba,
 - predlog in pomoči
 - krmiljenja
 - hitrega dostopa
 - zaznamka
 - pogostih bližnjic

-shranjevanja v PDF

-učinkov

-preslikovalnika

Oblikovanje pisave.

- spozna naprednejšo uporabo Word-a kot na primer
 - urejanje besedila,
 - oblikovanje besedila,
 - oblikovanja odstavkov,
 - oblikovanje strani,
 - učinkovito oblikovanje s slogi in temami,
 - delo s tabelami,
 - Ilustriranje dokumentov,
 - uporaba makrov in gradnikov,
 - preverjanje dokumentov.

PROJEKTNO DELO

Cilji:

Dijak:

- Predmet, namenjen pripravi zaključnega izdelka in pripadajoče dokumentacije.

Pri teoretičnem delu dijak:

- spozna osnovne značilnosti projektnega in timskega dela,
- razume pomen strategij za doseganje ciljev in rezultatov projekta ter razume pomen pravilnega odnosa s stranko in učinkovite komunikacije,
- zna utemeljiti izvajanje aktivnosti po časovnici in upoštevanje rokov,
- zna utemeljiti paretovo pravilo in prvine timskega dela,
- zna navesti prvine določanja ciljev,
- zna utemeljiti pomen strategij upravljanja s časom,
- zna navesti prvine učinkovite komunikacije s stranko in učinkovite prezentacije.

Praktično delo vključuje pomoč dijakom pri izdelavi zaključnega izdelka. Teoretični del pa pripravlja dijake na pripravo tehnične dokumentacije izdelka, poročilo o njem ter pripravo na predstavitev izdelka pred ocenjevalno komisijo.

OSNOVE ROBOTIKE

Cilji:

Dijak:

- spozna osnove robotike,
 - vrste robotov v naši okolici,
 - roboti v medicini,
 - robot kot tehnični sistem,
 - glavne lastnosti robota,
 - uporaba industrijskih robotov,
 - pogon industrijskega robota,
 - robotska gibanja in prijemala.
- spozna osnove sensorike,
 - strojni vid,
 - tipi senzorjev v robotiki.

ORGANIZACIJA IN POSLOVANJE

Cilji:

Dijak:

- razvija podjetniške lastnosti in deluje podjetno,
- razvija primeren odnos do delovnega mesta in okolja,
- pozna in uporablja različne vrste in načine komunikacije pri reševanju problemov, organizaciji dela in izvajanju posameznih nalog,
- razume pomen odnosov z vsemi udeleženci poslovnega procesa,
- razvija ustvarjalno mišljenje in sposobnost kreativnega načina reševanja problemov,
- razume pomen poslovnega načrta v podjetniškem procesu,
- načrtuje in organizira dejavnost,
- razvija strokovno in poklicno odgovornost ter organizacijsko kulturo na delovnem mestu,
- raziskuje primere iz prakse v lokalnem okolju,
- spozna osnovne pojme o kakovosti in zagotavljanju kakovosti,
- razvija spretnosti projektne in timskega dela,
- spozna osnove kalkulacij,
- spozna organiziranost podjetja.

Poklicne kompetence:

- razvijati organizacijsko kulturo na delovnem mestu in v okolju,
- komunicirati z delovnim okoljem in strankami,
- uporabljati predpise in standarde ter drugo strokovno literaturo,
- zagotavljati kakovost opravljenih storitev ali dela,
- pripraviti kalkulacije in obračune ter naročati rezervne dele,

- aktivno sodelovati v projektne delu,
- delati v skupini, komunicirati s sodelavci in nadrejenimi,
- aktivno sodelovati pri zagotavljanju zdravega in varnega dela.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
AVTOSERVISER**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK		2. LETNIK		3. LETNIK	
	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa
Ime sklopa: Ročna in strojna obdelava kovin	-	36	-	-	-	-
Ime sklopa: Tehnična logistika	-	72	-	-	-	-
Ime sklopa: Osnove elektrotehnike in elektronike	108	-	30	-	32	-
Ime sklopa: Napredna tehnologija	-	-	60	-	-	-
Ime sklopa: Bencinsko dizelski motorji in gonila	-	-	30	75	-	-
Ime sklopa: Pnevmatike, karoserija in postopki varjenja	-	-	-	60	-	-
Ime sklopa: Testiranje vozila	-	-	-	-	-	32
Ime sklopa: Promet, logistika, komunikacije	-	-	-	-	32	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz slovenščine	-	-	-	-	16	-
Ime sklopa: Športna vzgoja - rekreacija	36					
SKUPAJ	252		296		80	

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

ROČNA IN STROJNA OBDELAVA KOVIN

Cilji:

Dijak:

- brati in razumeti risbe izdelkov,
- meriti in zarisovati oblike,
- prepoznati orodja za ročno obdelavo kovin,
- uporabljati orodja za osnovne obdelovalne postopke.

TEHNIČNA LOGISTIKA

Cilji:

Dijak:

- priskrbeti si tehnično dokumentacijo in uporabljati možnosti obdelave podatkov za pridobivanje informacij,
- uporabljati osnovne funkcije operacijskega sistema,
- izvajati ukrepe varstva pri delu in varovanja okolja,
- izdelati poročilo o opravljenem delu, o tehničnem stanju opreme delavnice,
- voditi evidence o oddaji okolju nevarnih snovi in izdelati poročilo.

OSNOVE ELEKTROTEHNIKE IN ELEKTRONIKE

Cilji:

Dijak:

- naštetni in opisati osnovne količine v elektrotehniko,
 - razložiti temeljne zakonitosti električnih tokokrogov in jih uporabiti pri preprostem izračunu,
 - opisati merilne instrumente,
 - uporabiti merilne instrumente,
 - opisati glavne lastnosti električnega in magnetnega polja,
 - razložiti glavne parametre izmeničnega toka in trifaznega sistema,
 - razložiti principe električnih strojev,
 - razviti sposobnost za oblikovanje ugodnih socialnih vplivov na zdravje,
-
- opisati in razložiti principe delovanj električnih in elektronskih elementov,
 - poiskati karakteristike elementov v katalogih,
 - razlikovati med analognimi in digitalnimi signali,
 - razložiti principe delovanj osnovnih analognih in digitalnih vezij,
-
- opisati zgradbe in principe delovanj elektronskih vezij,
 - sestaviti preprosto elektronsko vezje,
 - ugotoviti in odpraviti napake v delovanju elektronskih vezij.

ŠPORTNA VZGOJA-REKREACIJA

Cilji:

Dijak:

- pozitivno doživlja šport,
- se razbremeni in sprosti od vsakodnevnih šolskih naporov,

- krepi zdrav občutek samozavesti in zaupa vase,
- oblikuje pozitivno stališče do športa in kakovostnega preživljanja prostega časa.

NAPREDNA TEHNOLOGIJA

Cilji:

Dijak:

- pojasniti delovanje različnih pogonskih motorjev ,
- pojasniti delovanje bencinskih in dizelskih motorjev,
- prepoznati lastnosti, zgradbo in uporabo izdelovalnih in pomožnih materialov motorja in sestavnih delov,
- sistematično nadgraditi znanje pridobljeno o osnovnih zakonih termodinamike s procesi,
- obvladati sistematično iskanje in lokaliziranje napak oziroma okvar ter metodično postavitev diagnoze,
- odpraviti motnje v delovanju motorjev,
- priskrbeti si tehnično dokumentacijo in uporabljati možnosti obdelave podatkov za dokumentacije.

BENCINSKO DIZELSKI MOTORJI in GONILA

Cilji:

Dijak:

- ovrednotiti značilnosti posameznih pogonskih gonil,
- sodelovati v pogovoru o lastnostih posameznih pogonskih gonil,
- poiskati, urediti ter pisno in ustno predstaviti vsebine s področja predmet,
- razloži delovanje in načine krmiljenja dvotaktnih in štiritalnih bencinskih motorjev, štiritalnih dizelskih motorjev in rotacijskega motorja,
- opiše osnovne načine napajanja motorjev z gorivi.

PNEVMATIKE, KAROSERIJA in POSTOPKI VARJENJA

Cilji:

Dijak:

- izbrati ustrezno pnevmatiko kot platišče za določen tip vozila,
- pravilno montirati, premontirati in uravnovežiti pnevmatike in platišča,
- na podlagi obrabe oziroma poškodb pnevmatik sklepati in popraviti napake na podvozju,
- prepoznati poškodbe na karoseriji in ustrezno popraviti, tako jeklene kot aluminijaste karoserije,
- ustrezno negovati karoserijo,

- naštetih ustrezno protikorozijsko zaščito, postopke tovarniškega lakiranja in nanotehnologijo barv,
- pripraviti delovno mesto,
- poznati in izvajati osnovne postopke varjenja,
- skrbeti za varnost pri delu.

TESTIRANJE VOZILA

Cilji:

Dijak:

- uporabljati strokovno literaturo, tehnično in tehnološko dokumentacijo, tehnične predpise in standarde,
- izvesti diagnozo na vbrizgalnem sistemu,
- izvesti diagnozo na vžigalnem sistemu,
- izvesti meritve emisij izpušnih plinov in analizirati ter ovrednotiti rezultate meritev.

PROMET, LOGISTIKA, KOMUNIKACIJE

Cilji:

Dijak:

- je zmožen opisati zgodovinski razvoj prometa in logistike in njihovo delitev,
- spozna povezavo logistike in prometa z informacijsko tehnologijo in internetom,
- spozna komponente, ki sestavljajo moderne naprave,
- spozna vlogo posameznih komponent,
- spozna vlogo prometa in logistike v luči četrte industrijske revolucije,
- spozna vlogo modernih platform,
- razume pomen pravilnega odnosa z uporabnikom, učinkovite komunikacije ter vlogo CRM sistemov.

IZBRANA POGlavJA IZ SLOVENŠČINE

Cilji:

Dijak:

- sistematično razviti svojo pragmatično, pomensko, slovarsko, slovnično, pravopisno in pravorečno zmožnost,
- brati uradna in javna besedila ter sami tvoriti podobna besedila,
- brati in poslušati umetnostna besedila.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
FRIZER**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK		2. LETNIK		3. LETNIK	
Ime sklopa: Modni trendi v frizerstvu - p	-	-	-	-	-	104
Ime sklopa: Frizerske tehnike – p	-	108	-	-	-	-
Ime sklopa: Novosti v frizerstvu - p	-	-	-	50	-	-
Ime sklopa: Poklic in zdravje	-	-	-	-	32	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz slovenščine	-	-	-	-	16	-
Ime sklopa: Gibanje za zdravo telo	-	-	30	-	-	-
SKUPAJ	0	108	30	50	48	104

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

FRIZERSKE TEHNIKE

Cilji:

Dijak:

- pripravi stranko za posamezen postopek dela,
- uporablja različna ogrinjala, pripomočke in materiale za pripravo stranke,
- pripravi pripomočke in materiale za različne tehnike dela,
- podaja pripomočke in materiale za različne tehnike dela,
- razdeli lase na vadbeni lutki na več delov (na 2 dela, 4 dele, 6 delov, 9 delov..),
- izvaja vodoravne in navpične razdelke,
- pripne razdeljene dele z različnimi sponkami,
- uri delo s prsti,
- splete enostavno pletenico,
- splete sestavljeno pletenico,
- plete pletenice (kite) v različne smeri (navznoter, navzven, spiralno, zrcalno...),
- obvlada gladko česanje las,
- obvlada spenjanje las z elastiko,
- spenja lase s pomočjo lasnic,
- izvaja enostavne spete pričeske,
- spozna različne tehnike dela,
- izvaja različne tehnike dela.

NOVOSTI V FRIZERSTVU

Cilji:

Dijak:

- spoznajo pomen uporabe modnih tehnik striženja las,
- spozna različne načine spenjanja svečanih pričesk,
- spozna različne načine pripenjanja lasničarskih vstavkov,
- razvila ročne spretnosti.

GIBANJE ZA ZDRAVO TELO

Cilji:

Dijak:

- poznajo in uporabljajo vaje, s katerimi vplivamo na skladen telesni razvoj in pravilno telesno držo,
- poznajo in uporabljajo ustrezen izbor krepilnih, razteznih in sprostilnih vaj glede na obremenitve bodočega poklica,
- poznajo delovanje organizma v mirovanju ter pri povečani obremenitvi in naporu.

MODNI TRENDI V FRIZERSTVU

Cilji:

Dijak:

- spoznajo pomen uporabe modnih tehnik striženja las,
- spoznajo pomen uporabe modnih tehnik barvanja, svetlenja in beljenja las,
- spozna različne načine spenjanja svečanih pričesk,
- razvila ročne spretnosti.

POKLIC IN ZDRAVJE

Cilji:

Dijak:

- dijaki pridobijo temeljna znanja iz anatomije in fiziologije človeka ter o usklajenosti delovanja vseh organskih sistemov,
- spoznavanje vzrokov in posledic pri delovanju lastnega organizma,
- povezovanje pridobljenega znanja s svojim poklicem in vsakdanjim življenjem,
- razvijanje odgovornega odnosa do zdravja, poznavanje pomena preventivnega in kurativnega zdravstvenega varstva in higiene,
- spodbujanje spoznanja, da je človek del narave in od nje odvisen.

IZBRANA POGLAVJA IZ SLOVENŠČINE

Cilji:

Dijak:

- usvojitev snovi književnosti in jezika za zaključni izpit.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
INŠTALATER STROJNIH INŠTALACIJ**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI	1. LETNIK		2. LETNIK		3. LETNIK	
	Ime sklopa: Gradiva in zaščitni materiali	72	-	-	-	-
Ime sklopa: Električno oblačno in uporovno varjenje	-	108	-	-	-	-
Ime sklopa: Poklicna tehnologija	72	54	45	-	32	-
Ime sklopa: Cevarstvo	-	-	-	30	-	48
Ime sklopa: Komuniciranje	36	-	-	-	-	-
Ime sklopa: Izbrana poglavja iz slovenščine	-	-	-	-	16	-
Ime sklopa: Športna vzgoja-rekreacija	72					
SKUPAJ	252	162	45	30	48	48

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

GRADIVA IN ZAŠČITNI MATERIALI

Cilji:

Dijak:

- navede materiale, njihove lastnosti in uporabnost,
- pojasni razlike med čistimi kovinami in zlitinami,
- pojasni kristalno zgradbo in strukturo čistih kovin in zlitin,
- razloži osnovne fazne diagrame,
- pojasni proces pridobivanja jekla iz rude,
- navede lastnosti in uporabnost železa,
- navede vrste, sestavo, lastnosti in pomen nekaterih jekel,
- razloži in uporablja diagram Fe – Fe₃C,
- opiše pridobivanje, lastnosti in uporabo Fe-litin,
- navede barvne kovine in zlitine ter njihove lastnosti in uporabnost (Al, Cu, Ni, Mg, Pb, Zn),
- navede osnovne vrste plastičnih mas in njihove lastnosti ter postopke obdelave in predelave,
- navede surovine za keramiko in osnovne lastnosti keramike ter uporabnost keramičnih izdelkov,
- pozna osnovne lastnosti kompozitov in njihovo uporabnost,
- navede vrste izolacijskih materialov in njihovo uporabnost,
- opiše faze – potek sintranja in lastnosti sintrancev,

- navede primere sintranih izdelkov,
- izbere izdelavo izdelka z litjem ali sintranjem,
- razloži pojem korozija in opiše elektrokemijski potek korozije,
- opiše oblike korozije,
- razume pomen protikorozijske zaščite,
- našteje in opiše lastnosti različnih vrst prevlek,
- opiše pripravo dela za površinsko zaščito,
- razloži pomen maziv,
- našteje vrste maziv in njihovo uporabo.
-

POKLICNA TEHNOLOGIJA

Cilji:

Dijak:

- razume pomen čiste pitne vode, njeno pripravo in načine čiščenja in pridobivanja,
- spozna načine izgradnje, razvoda in priključitve primarnih in sekundarnih vodovodov,
- spozna različne materiale za izdelavo primarnega vodovoda,
- razume načine spajanja cevi, delovanju armatur, delovanju vodovoda,
- spozna načine v izgradnje notranjega vodovoda,
- spozna različne materiale za izdelavo notranjega vodovoda z armaturami in sanitarno opremo,
- spozna načine pridobivanja tople vode,
- pozna način delovanja boilerja,
- pozna različne načine pridobivanja tope vode,
- spozna ugodnost toplote in kvaliteto zraka,
- razume vlogo vlažnega zraka,
- razlikuje načine prenosa toplote s pomočjo vode, zraka...,
- spozna načine ogrevanja,
- pozna alternativne vire ogrevanja,
- razume načine centralnega daljinskega ogrevanja,
- razume delovanje dimnika,
- razume delovanje toplotnih izmenjevalcev toplote,
- spozna načine enocevne, dvocevne sistema in talnega gretja,
- pozna načine regulacije gretja,
- pozna načine sodobnega prezračevanja.

ELEKTRIČNO OBLOČNO IN UPOROVNO VARJENJE

Cilji:

Dijak:

- pojasni razlike med varjenjem in drugimi postopki spajanja kovin,
- izdelava ustrezno pripravo zvarnega mesta,
- opiše varivost jekel in litin in vpliv le-te na izbor varilnih postopkov,
- razloži nastanek električnega obloka in pojasni vpliv tehnoloških parametrov na kvaliteto zvarov,
- uporabi priročnike, tabele, diagrame, standarde in navodila proizvajalcev, pozna funkcijo plašča elektrode, varjenje v vodoravni legi levo in desno, zna izbrati debelino in vrsto elektrode, zna izbrati polarizacijo za določeno vrsto elektrode, pozna nevarnosti in škodljive učinke pri varjenju, se zna ustrezno zaščititi, pozna vpliv varjenja na okolico, zna racionalno porabljati energijo in material,
- zna nastaviti parametre za varjenje TIG, MIG, MAG, pozna funkcijo zaščitnega plina, zna zavariti poizkusni zvar po TIG, zna variti v vodoravni legi po MIG-MAG.

CEVARSTVO

Cilji:

Dijak:

- Dijak se nauči in zna hladno in toplo zvijati cevi, montirati cevi, vzdrževati cevovod in elemente cevovoda, zna menjati vključene elemente in naprave v cevovodnem sistemu, pozna simbole, zna izdelati risbo, razume postopek izdelave in risanja geometrijske rešitve izdelave plašča, izdelava plašč po risbi.

KOMUNICIRANJE

Cilji:

Dijak:

- razume pojem komunikacije,
- razlikuje laična (zdravorazumska) pojmovanja o osebnosti in duševnosti od psiholoških spoznanj, ki so podprta z rezultati znanstvenih raziskav,
- razume razlike med zbranimi »časopisnimi« testi in psihološkimi testi.

IZBRANA POGLAVJA IZ SLOVENŠČINE

Cilji:

Dijak:

- zna uporabiti govornemu položaju ustrezno socialno zvrst in podzvrst,
- je zmožen sodelovati v pogovoru in napisati krajše uradno besedilo,
- zna določiti pomensko vrednost besed,
- zna izraziti svoje doživljanje in razumevanje umetnostnega besedila.

ŠPORTNA VZGOJA - REKREACIJA

Cilji:

Dijak:

- pozna osnovna pravila športnih iger,
- zna spremljati osebne motorične in funkcionalne sposobnosti,
- razvija pozitiven odnos do športnega udejstvovanja.



SREDNJA TEHNIŠKA ŠOLA KOPER

ODPRTI KURIKUL

**IZOBRAŽEVALNI PROGRAM
POMOČNIK V TEHNOLOŠKIH PROCESIH**

ŠOLSKO LETO 2024/2025

Predmetnik odprtega dela kurikula smo oblikovali skupaj s socialnimi partnerji in je predstavljen po vsebinskih sklopih v spodnji tabeli.

VSEBINSKI SKLOPI											
		1. letnik				2. letnik					
		T	P	tede n	let o	T	P	tede n	let o	Skupno število ur	
OK-E	Italijanščina	2	/	2	72	2	/	2	60		
SVS	Skupne vsebine strojništva	1	3	4	144	2	3	5	165	298	305
Skupaj E		3	3	6	216	4	3	7	225	430	437
Opomba	T – teorija										
:	P – praksa										

Cilji pri posameznih vsebinskih sklopih

SKUPNE VSEBINE STROJNIŠTVA

Cilji:

Dijak:

- spozna kovine, ki se uporabljajo v strojogradnji,
- spozna mehanske, fizikalne, kemijske in tehnološke lastnosti kovin in zlitin,
- spozna pridobivanje kovin, pomen rud, reciklaže in ekologije,
- spozna – loči pridobivanje, delitev jekel in litin, normative, standarde za označevanje jekel in litin,
- spozna – loči barvne kovine in njihove zlitine,
- spozna pomen korozije, postopke za zaščito pred korozijo in ekologijo,
- spozna - loči postopke površinske zaščite, pomen in pripravo materiala,
- spozna pomen preizkušanja materiala,
- spozna pomen toplotne obdelave in loči osnovne postopke,
- spozna druga gradiva, termoplaste, duroplaste, kompozite, maziva, goriva, gumo, steklo, les, izolacijske materiale ...
- spozna osnovno delitev tehnologije in loči osnovne postopke,
- prepozna nevarnosti pri delu, upošteva navodila za varno delo in uporablja varnostne naprave in varovalna sredstva,
- spozna pomen ekologije in ravna v skladu s predpisi.
- spozna in uporablja standarde za branje tehnološke dokumentacije
- spozna načine obdelave materiala in tehnološke procese
- spozna delitev in uporabo strojnih elementov,
- loči elemente za razstavljive zveze, vijačne zveze, navoje, matice, podloške, zatiče, sornike, zagozde, moznike ...,
- loči elemente za nerazstavljive zveze, zware, lotne spoje, lepljenje,

- spozna elemente za prožne zveze, vzmeti,
- spozna elemente ki omogočajo krožno gibanje, osi, gredi, tečaje, ležaje,
- loči elemente za prenos krožnega gibanja, gredne vezi, sklopke, gonila – jermenska, verižna, torna, zobniška gonila,
- prepozna elemente za prevod tekočin in plinov, cevi, zaporne organe, ventile, lopute, zasune, pipe,
- prepozna nevarnosti pri delu, upošteva navodila za varno delo in uporablja varnostne naprave in varovalna sredstva,
- spozna pomen ekologije in ravna v skladu s predpis.

I. LETNIK

ITALIJANŠČINA

Cilji:

Dijak:

1. sklop

- se seznanj z gradivi in viri za učenje tujega jezika (učbenik, slovar, računalnik, internet, revije), z letno pripravo na pouk in z minimalnimi standardi znanj,
- spozna pomen učenja tujega jezika oz. italijanščine na narodno mešanem področju Slovenske Istre,
- (prepozna prevzete besede, ki izhajajo iz italijanščine in drugih jezikov),
- upošteva osnovna navodila, ki uravnavajo učni proces (beri, prepisi, poslušaj...),
- predstavi sebe in druge (ime, priimek, kraj bivanja, nacionalno pripadnost, državo, starost, ime šole) in poizveduje po teh podatkih,
- poimenuje nekatere poklice (v šoli, v delavnici in izven šole),
- pozdravi, odzdravi glede na sogovorca,
- se posloviti in se zahvali,
- si izmenja e-naslove in pošlje kratko sporočilo sošolcu,
- poimenuje števila od 1-20.

Jezik stroke

- spozna izrazoslovje za geometrijske like in telesa, za orodja, merske enote, merilna sredstva, materiale, za zaščitna sredstva ter poškodbe pri delu ter za kovine in zlitine.

2. sklop

- poimenuje predmete iz učnega in delovnega okolja in posreduje nekaj njihovih lastnosti (velikost, število, barva) ter po njih poizveduje,
- poimenuje osnovne geometrijske like in telesa,
- poimenuje osnovne merske enote, merilna sredstva, materiale, kovine, zlitine ter orodja,
- poimenuje osnovne delovne postopke (npr. meriti, piliti, žagati, obdelovati, rezati, vrtati, ...),
- prepozna osnovna opozorila za nevarnost na svojem poklicnem področju in upošteva osnovna navodila za varstvo pri delu: poimenuje dele zaščitne obleke,
- pove/vpraša, koliko je ura (začetek/zaključek pouka, obratovalni čas),
- se zna zahvaliti, opravičiti in izraziti željo in pripravljenost za pomoč,
- oblikuje urnik obratovanja, cenik,
- povabi sošolca v lokal, sprejme in odkloni povabilo,
- poimenuje pijačo in prigrizke in po njih sprašuje,
- naroči hrano in pijačo,
- poimenuje stavbe, javne ustanove in znamenitosti mesta,
- poišče podatke v zvezi z orientacijo v prostoru, po njih sprašuje in jih posreduje drugim,
- razbere temeljne podatke besedila (iz zemljevida, prospekta),
- tvori kratko besedilo s pomočjo predloge (opis Kopa),
- poimenuje števila od 1-100.

Jezik stroke

- spozna izrazoslovje za osnovne delovne postopke, za nekovinske materiale ter osnovno izrazoslovje ekologije.

II. LETNIK

ITALIJANŠČINA

Cilji:

Dijak:

1. sklop

- bere reklamni zapis potovanja in prireditve,
- osvaja besedišče v zvezi s potovanji (prevozna sredstva, bivanje v hotelih, avtokampih,
- na podlagi slišane besedila in ob pomoči zemljevida vriše ustrezno pot,
- pripovedovanje o preživelem potovanju(izletu),
- pripoveduje o prireditvah na Obali (npr. koncert),
- povabi prijatelja na prireditev (kino, tekmo),
- predlaga, precizira, se dogovarja, sprejme povabilo,

- sprašuje po ceni potovanja, vstopnice,
- izražanje nestrinjanja, obžalovanja, prepričevanje, usklajavanje in dogovarjanje,
- pripoveduje, izraža začudenje, navdušenje, nestrinjanje, oklevanje,
- napiše e-mail, v katerem opiše dogodek iz preteklih dni,
- osvaja besedišče v zvezi s prehranjevanjem, živili, pripravo jedi, pijačami (vino),
- spoznava prehrabene navade Italijanov,
- primerja prehrabene navade Slovencev in Italijanov,
- iz jedilnika izbere jedi in sestavi jedilnik,
- **recept**: sledi navodilom za pripravo hrane,
- oblikuje dvogovorno besedilo, posnema situacijo v restavraciji: vživi se v vlogo natarja in gosta.

JEZIK STROK

- spozna obrazec za delovno poročilo in delavniški dnevnik,
- izpolnjuje tabele (urnik delavnice, plan dela),
- spozna izrazoslovje za varstvo pri delu.

2. sklop

- osvaja besedišče v zvezi s preživljanjem prostega časa,
- oblikuje dvogovorno besedilo, v katerem sošolca sprašuje o preživljanju vikendov,
- opisuje, kako preživlja svoj prosti čas, kako ga preživljajo ostali člani družine,
- pove, kje so člani družine, znanci (sta laborando),
- predlaga obisk,
- prosi za dovoljenje,
- obžaluje, se opraviči, čestita,
- primerja navade Italijanov s Slovenci,
- napiše razglednico in voščilnico,
- opravi telefonski razgovor (npr. povabi sošolca na kosilo),
- pripoveduje kako je preživel počitnice, praznike, vikend, upoštevajoč dovršna in nedovršna dejanja,
- poimenuje različne tečaje in vrste športa,
- opiše svojo družino (poudarek na starih starših),
- pripoveduje o svojem otroštvu,
- opiše zanimiv dogodek iz otroštva.

-

JEZIK STROKE

- spozna osnovne dele računalnika, osnove informatike, osnovno izrazoslovje za delo z besedili in urejanje besedil,
- oblikuje enostavno strokovno besedilo ter
- bere in pošilja elektronsko pošto.