

**STROJARSKA TEHNIČKA ŠKOLA
FRANA BOŠNJAKOVIČA**

POVIJEST ŠKOLE

osnovana 1959. godine kao Centar za obrazovanje „Rade Končar“

1991. godine, Odlukom o ukidanju Centra za obrazovanje „Rade Končar“, škola se dijeli na Strojarsku tehničku školu, Elektrotehničku školu i Đački dom Selska

od 1997. godine nosi naziv najvećeg hrvatskog termodinamičara Frana Bošnjakovića



O ŠKOLI

- teorijska nastava i vježbe (Konavoska 2)
- radioničke vježbe i dvorana za TZK (Baštijanova bb)

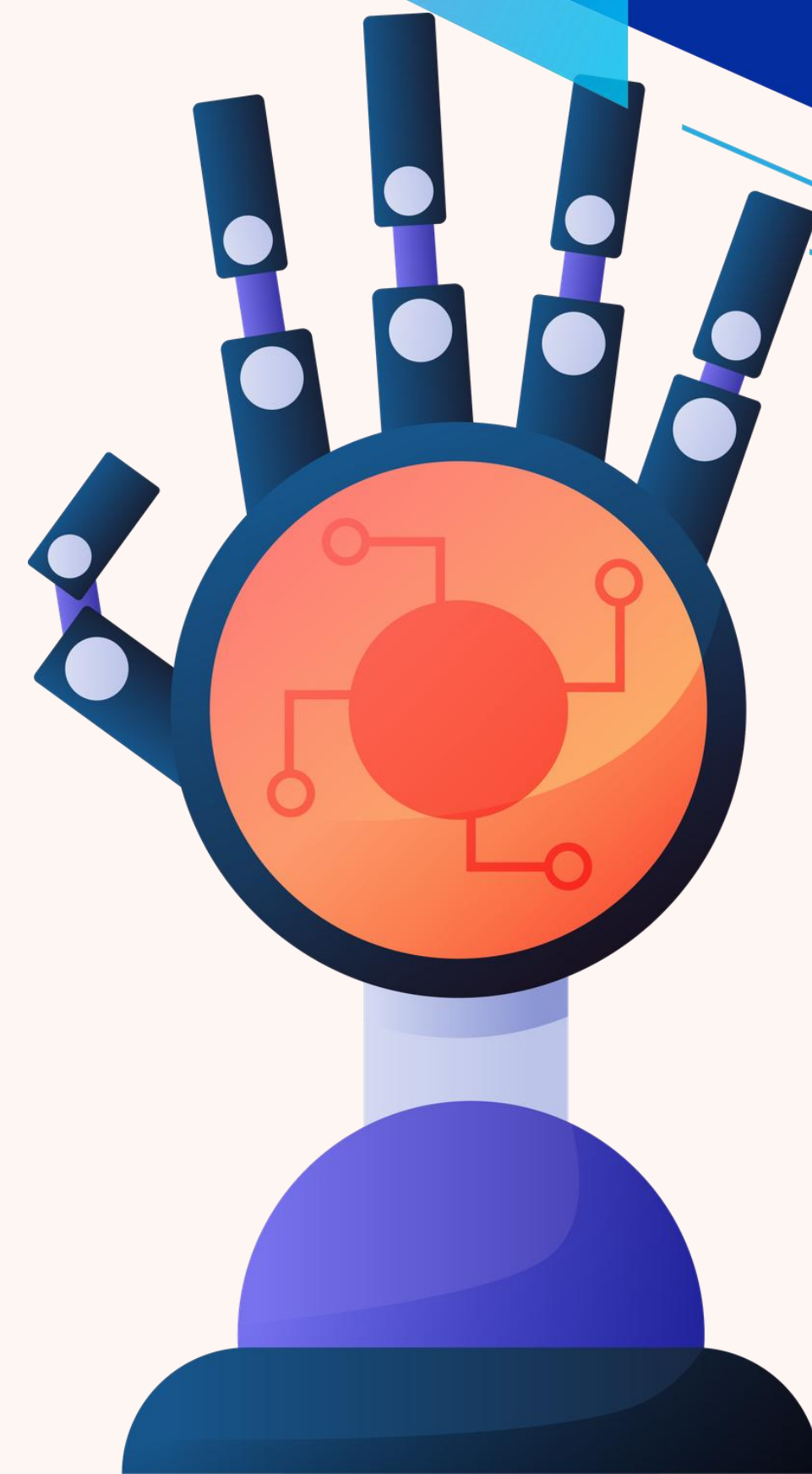
Programi obrazovanja:

- Tehničar u strojarstvu
- Tehničar za mehatroniku

rad u jednoj smjeni

26 nastavnika
2 suradnika u nastavi
1 strukovni učitelj
2 stručna suradnika

283 učenika
12 razrednih odjela



ŠTO RADIMO

- dodatna i dopunska nastava
- pripreme za državnu maturu
- sudjelovanje na natjecanjima i smotrama
- projekti
- izvannastavne aktivnosti
- stručni posjeti tvrtkama iz područja strojarstva i elektrotehnike; posjeti u sklopu školskih preventivnih programa i profesionalnog informiranja učenika
- humanitarne aktivnosti

ŠTO RADIMO?



Posjet Festivalu jezika FFZG



Dan kruha



odlazak u VR kino

Posjet Muzeju povijesti videoigara



Budućnost na dlanu: Učenici posjetili 'Technology Days Teximp Zagreb'



ŠTO RADIMO?



Posjet Muzeju mamurluka



Sudjelovanje u projektu "Voice of vocation"



Stručni posjet "Vertiv"



Odlazak na predstavu "Jezik kopačke"



ŠTO RADIMO?



Stručni posjet
"Viessmann"



Terenska nastava "Dalekovod"



Večer matematike



ŠTO RADIMO?



Terenska nastava - Beč



Božićna humanitarna akcija
prikupljanja donacija za
štićenike doma u Nazorovoj



Posjet danima otvorenih
vrata TVZ



ŠTO RADIMO?



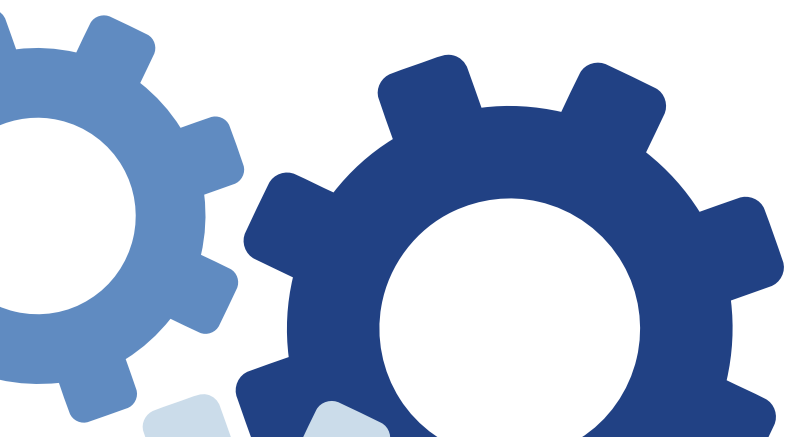
Posjet ZOO u sklopu nastave Ekologije i održivog razvoja



Sudjelovanje u robotičkom natjecanju "TVZ BOT"



Odlazak na predstavu "Sigurna kuća"



ŠTO RADIMO?



Radionice Centra Bea – „Pravi muškarac, pravi ja”



Maškare



posjet Tehničkom muzeju



ŠTO RADIMO?



Dan ružičastih majica



Terenska nastava – Celje



Stručni posjet “Yazaki”

ŠTO RADIMO?



Međužupanijsko
natjecanje
“Worldskills Croatia”



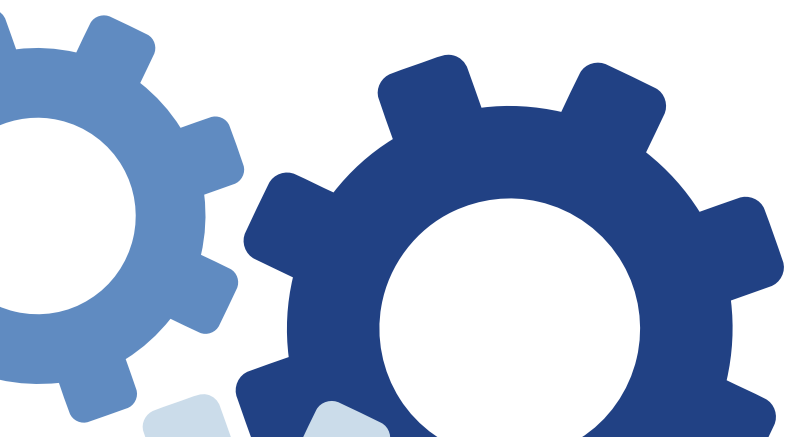
Terenska nastava u Hrvatskom
crvenom križu



Klokan bez granica



Posjet Danima otvorenih vrata
FSB-a



ŠTO RADIMO?



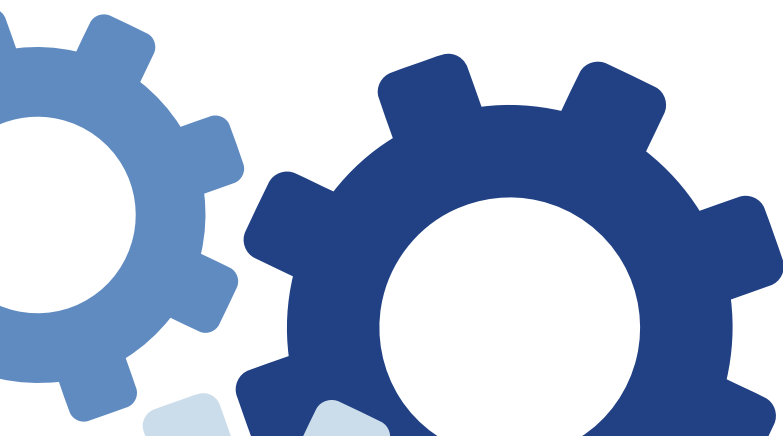
Akcija dobrovoljnog darivanja krvi



Posjet sajmu BIAM



Stručni posjet "Dalekovod" - Matulji



ŠTO RADIMO?



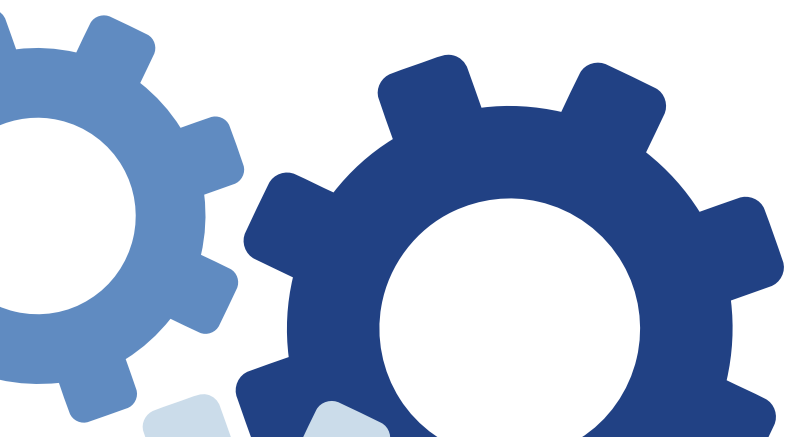
Dan i noć na PMF-u



Jednodnevna zabava u Gardalandu



**Posjet Danu karijera,
otvorenih vrata i studenata
Fakulteta prometnih
znanosti**



DAN ŠKOLE I DAN OTVORENIH VRATA

Svake godine obilježavamo Dan škole i Dan otvorenih vrata sportskim aktivnostima i zanimljivim radionicama i kvizovima za učenike...

Ove školske godine organizirali smo nogometni i košarkaški turnir i 13 radionica:

Pub kviz
Gemini, GPT: Kreiraj školski plakat uz pomoć AI
Radionica origamija
Elektrolučno zavarivanje i metode pripreme zavara
Izrada 3D modela u AutoCadu
Dizajn privjesaka i ispis na 3D printeru
Matematičke igre
Fizika u akciji: Tehnologija ultrazvučnog čišćenja
Pygame – Python radionica
Kad vrijeme stane – debata
Izrada i upravljanje robotom
Escape room
Unsolved case files

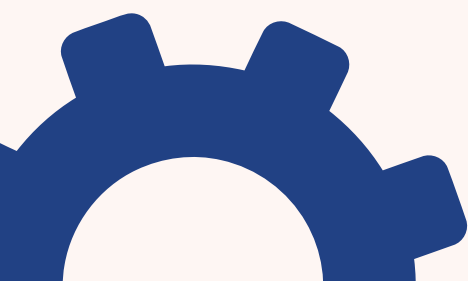
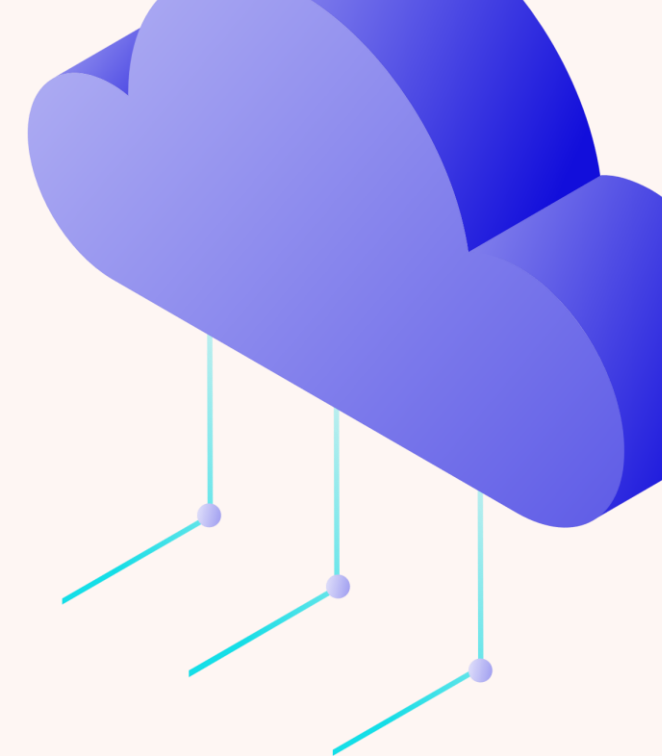
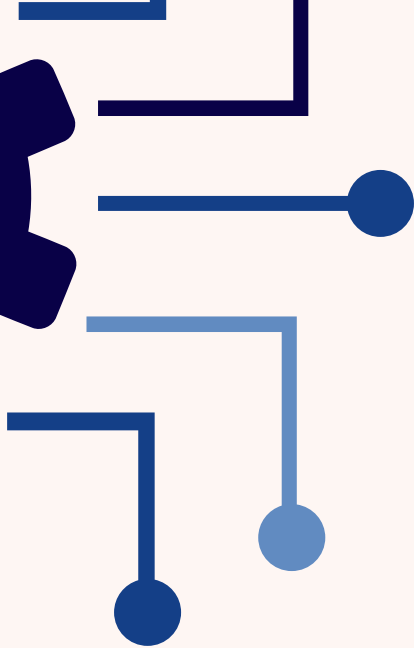
NAŠI USPJESI



**4. i 6. mjesto na
međuzupanijskom natjecanju
Worldskills Croatia 2026.**



**1.mjesto na robotičkom
natjecanju TVZ Bot 2026.**



NAŠI USPJESI



INOVA 2022. – SREBRO



2.MJESTO NA NA NATJECANJU
STROJARKE TEHNIKE 2023.

NAŠI USPJESI



2.mjesto na natjecanju iz
Tehničkog crtanja i CAD
dizajniranja, 2023.



Izložba inovacija ARCA 2023. - 1
zlato, 1 srebro i 1 bronca

NAŠI USPJESI



**INOVA „BUDI UZOR” 2023. – 2
zlata i 2 srebra**

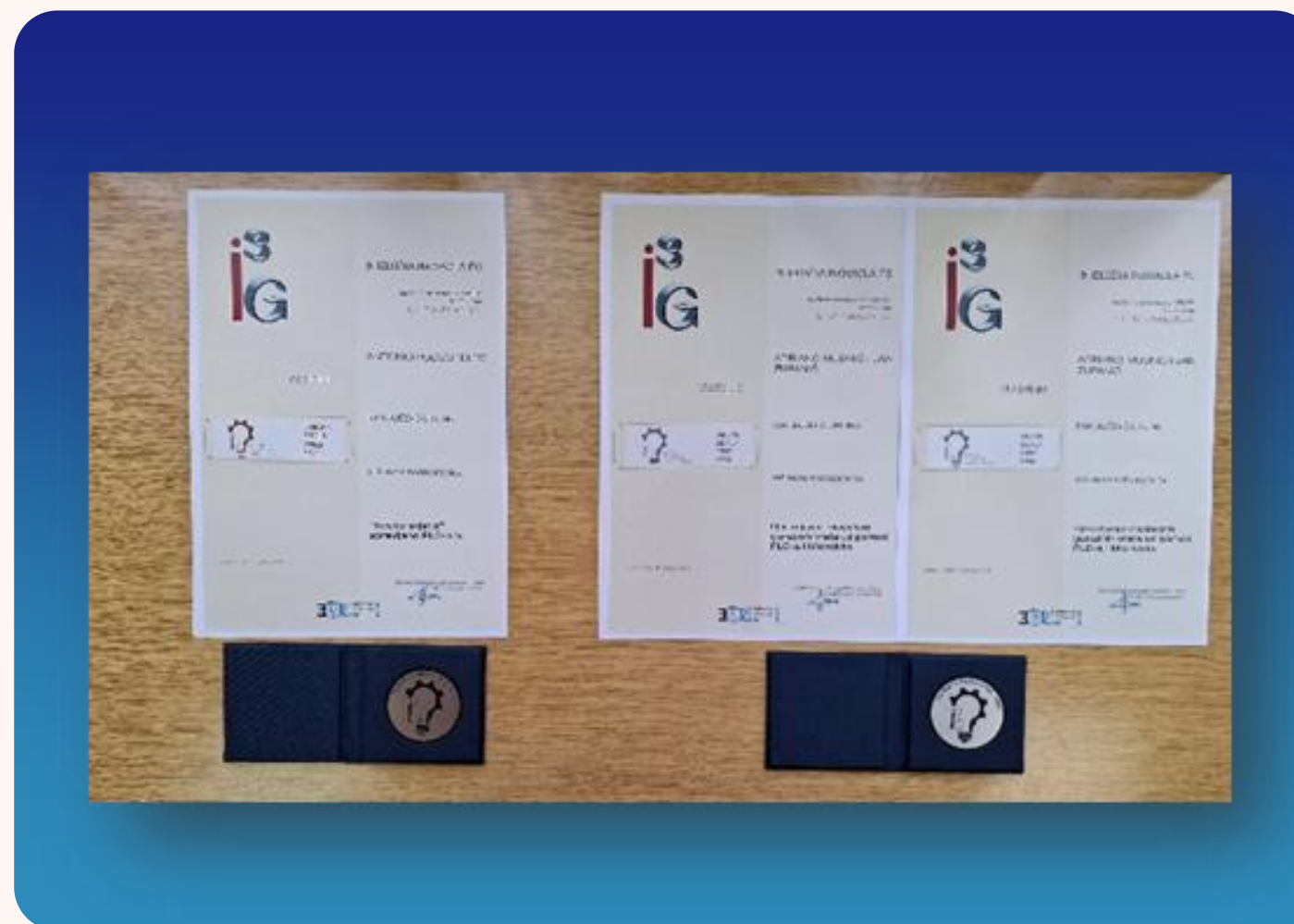


**IZLOŽBA INOVACIJA 2023. – 6
ZLATA I 1 SREBRO**

NAŠI USPJESI



Izložba inovacija I3G 2023. – 1
zlato i 2 bronce



Izložba inovacija Ivanić Grad,
2024. – 1 srebro i 1 bronca

NAŠI USPJESI



Inova mladi 2024. – 1 zlato, 2 srebra, 7 bronci



1. mjesto za najbolju tehničku izvedbu na ICSE Science Factory sajmu 2025. – “Pneumo bot arm”

NAŠI USPJESI

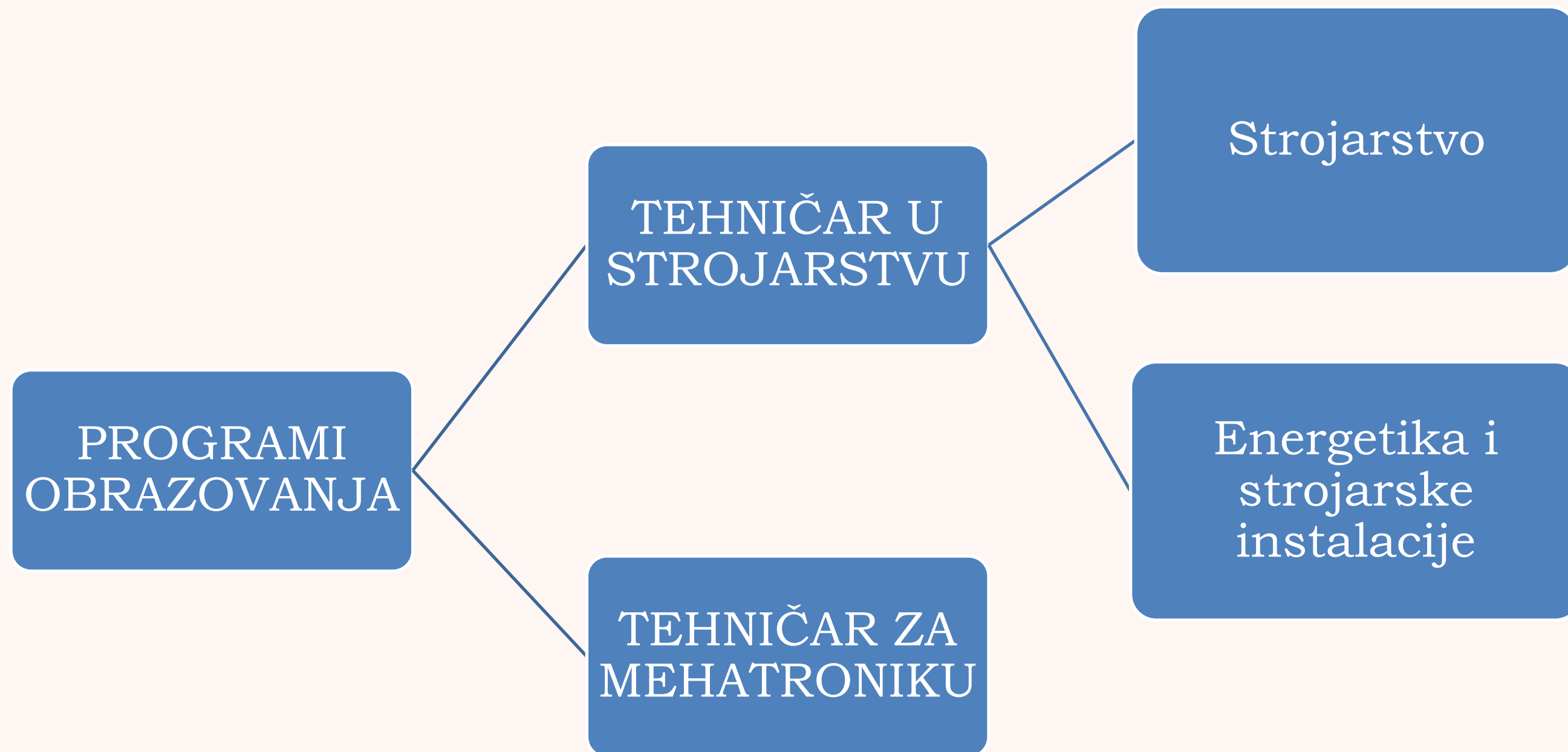


bronca s rukometnog prvenstva
Grada Zagreba, 2026.

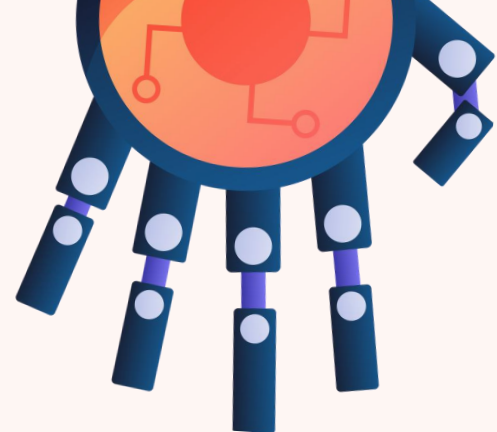
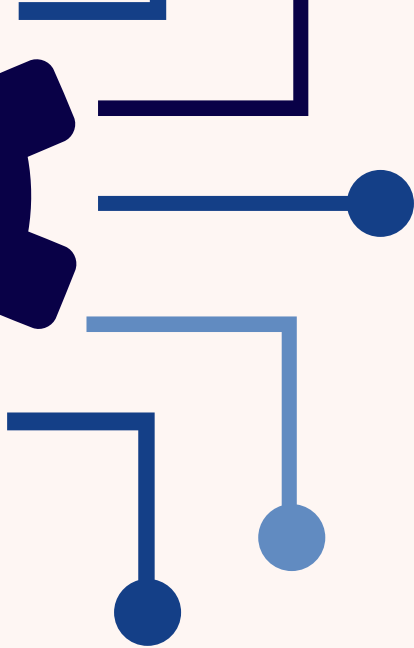


15. mjesto na Državnom natjecanju
iz Geografije, u B kategoriji srednjih
škola

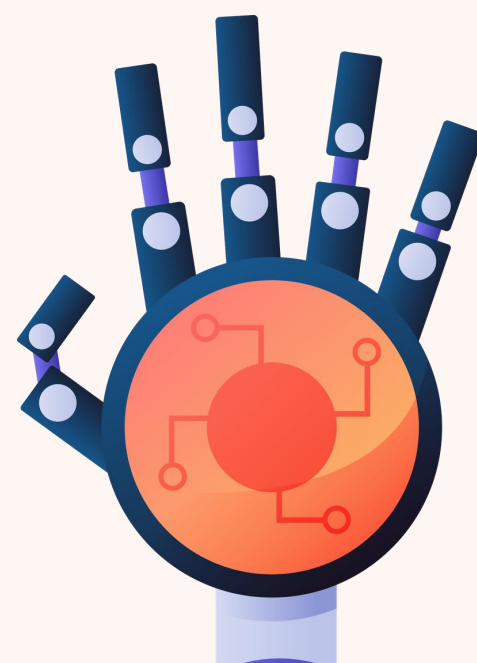
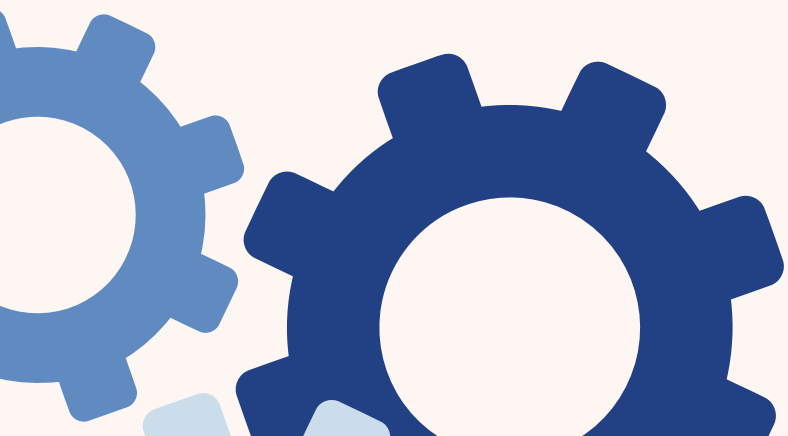
PROGRAMI OBRAZOVANJA



Obrazovanje odraslih
*Prekvalifikacije i doškolovanja: **Strojarski tehničar***



- Učenici završavaju svoje srednjoškolsko obrazovanje izradom i obranom završnog rada pod vodstvom mentora, nastavnika struke, čime stječu srednju stručnu spremu.
- Oni koji to žele, mogu polagati ispite državne mature te nastaviti svoje školovanje na fakultetima ili višim školama.



TEHNIČAR U STROJARSTVU

Obvezni strukovni moduli:

- ❖ Osnove strojarstva
- ❖ Crtanje pomoću računala
- ❖ Tehnička mehanika
- ❖ Planiranje i priprema rada
- ❖ Ekologija i održivi razvoj
- ❖ Poduzetništvo i marketing
- ❖ Hidraulički sustavi i upravljanje
- ❖ Toplinska obrada i aditivne tehnologije
- ❖ Pneumatski sustavi i upravljanje
- ❖ Termodinamika i toplinski strojevi i uređaji...

TEHNIČAR U STROJARSTVU

Obvezni moduli - Strojarstvo:

- ❖ Rad s osnovnim strojarskim elementima i podsustavima
 - ❖ Strojne obrade odvajanjem čestica
- ❖ Tehnološki procesi na klasičnim strojevima
 - ❖ Dizajniranje pomoću računala
- ❖ Konstruiranje i sastavljanje strojeva i uređaja
 - ❖ Kontrola i osiguranje kvalitete
 - ❖ Roboti, manipulatori i industrija
- ❖ Programiranje numerički upravljanih strojeva

TEHNIČAR U STROJARSTVU

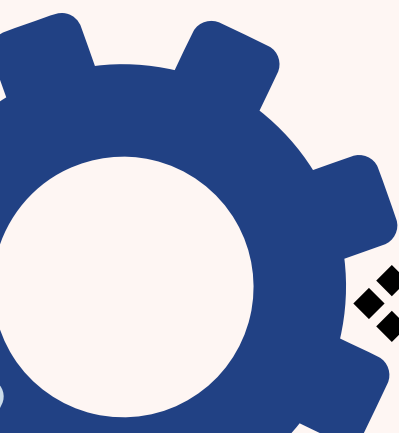
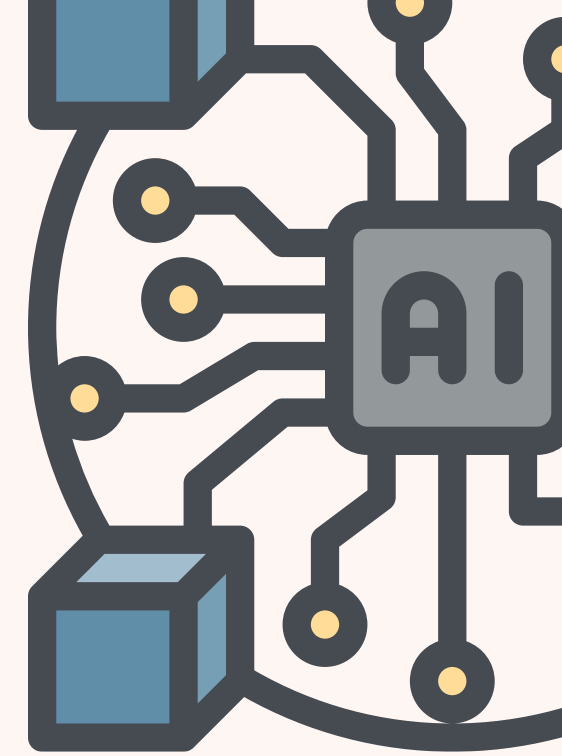
Obvezni moduli – Energetika i strojarske instalacije:

- ❖ Elementi cjevovoda
- ❖ Tolerancije, dosjedi i kvaliteta površine u strojnoj obradi
- ❖ Uređaji i oprema za stvaranje protoka i tlačenje medija
 - ❖ Izvori energije i toplinski sustavi
 - ❖ Sustavi grijanja
- ❖ Dijagnostika kvarova i održavanje energetskih sustava
- ❖ Sustavi za proizvodnju električne energije iz energije vode i vjetra
- ❖ Ventilacijski i klimatizacijski sustavi...



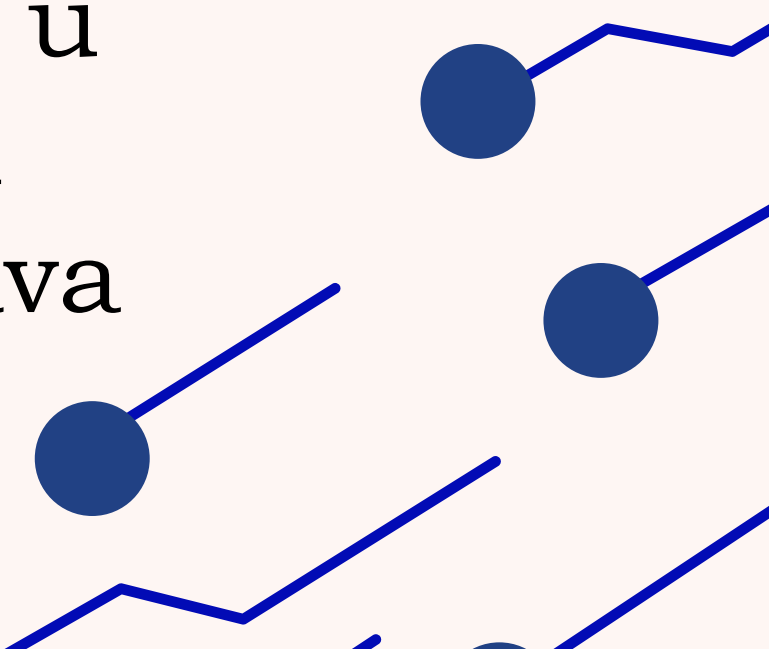
STROJARSTVO

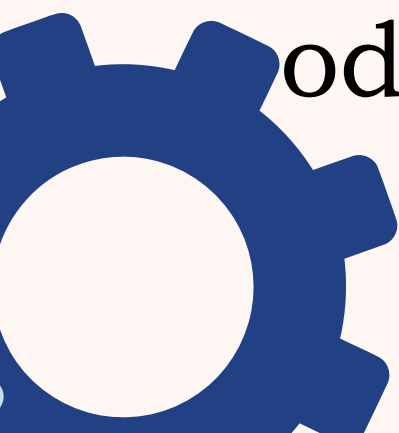
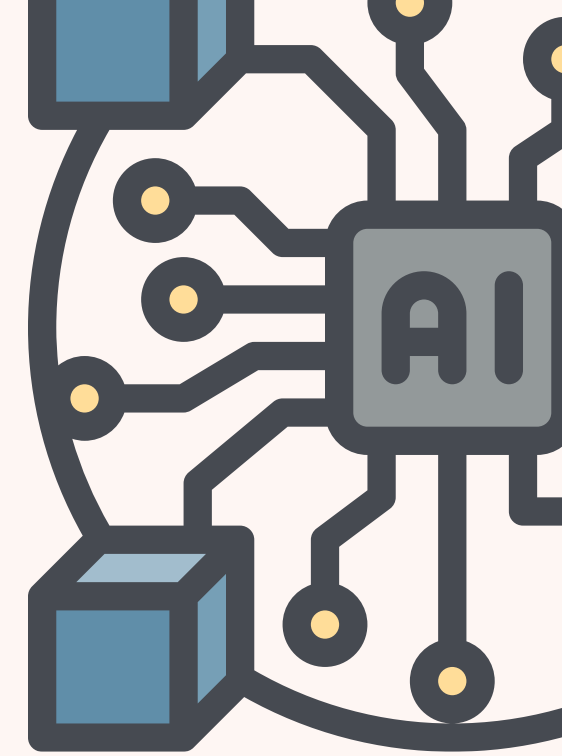
- ❖ poslovi vezani uz konstruiranje, gradnju, upotrebu i održavanje alata, strojeva i postrojenja
- ❖ rad u odjelima konstrukcije elemenata i sklopova, na pripremi i vođenju proizvodnje te u kontroli, rukovanju i održavanju strojeva u proizvodnim pogonima
- ❖ skiciranje i proračunavanje različitih elemenata strojeva te određivanje konačnog oblika elementa i njegova uklapanja u sklop
- ❖ odabiranje materijala za izradbu elemenata strojeva





ENERGETIKA I STROJARSKE INSTALACIJE

- ❖ projektiranje, konstruiranje i sudjelovanje u montaži energetskih postrojenja
 - ❖ organiziranje poslova montaže, puštanja u pogon i ispitivanja toplinskih i hidrauličnih elemenata, motora, turbina i energetskih sustava
 - ❖ obavljanje poslova organizacije, montaže i puštanja u pogon energetskih sustava te ispitivanja, praćenja i održavanja dijelova, ili cjelokupnog energetskog sustava
- 



TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU

Obvezni strukovni moduli:

- ❖ Osnove mehanike materijalne točke
- ❖ Tehnički materijali
- ❖ Tehničko crtanje i dokumentiranje
- ❖ Crtanje pomoću računala
- ❖ Osnove termodinamike
- ❖ Uvod u informacijske i komunikacijske tehnologije
- ❖ Uvod u elektrotehniku
- ❖ Elementi strojeva
- ❖ Tehnička mehanika u mehatronici
- ❖ Programiranje i mikroupravljači

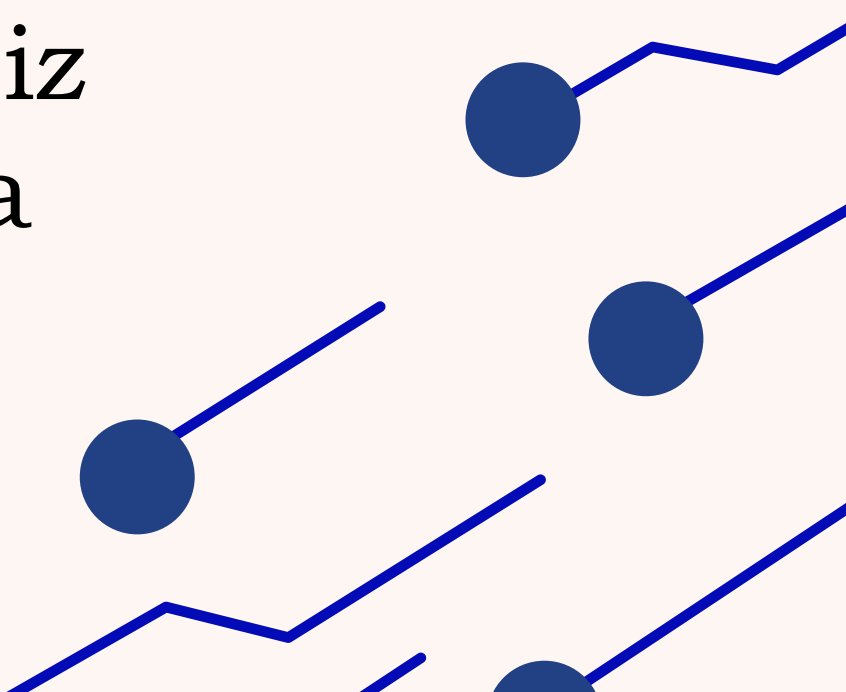
TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU

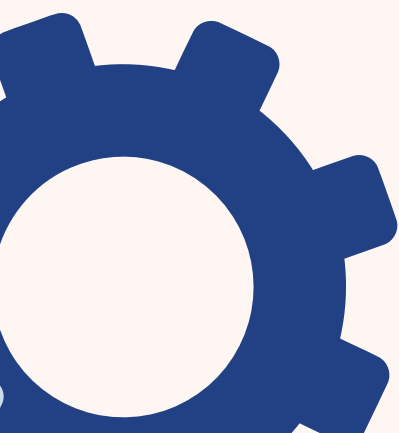
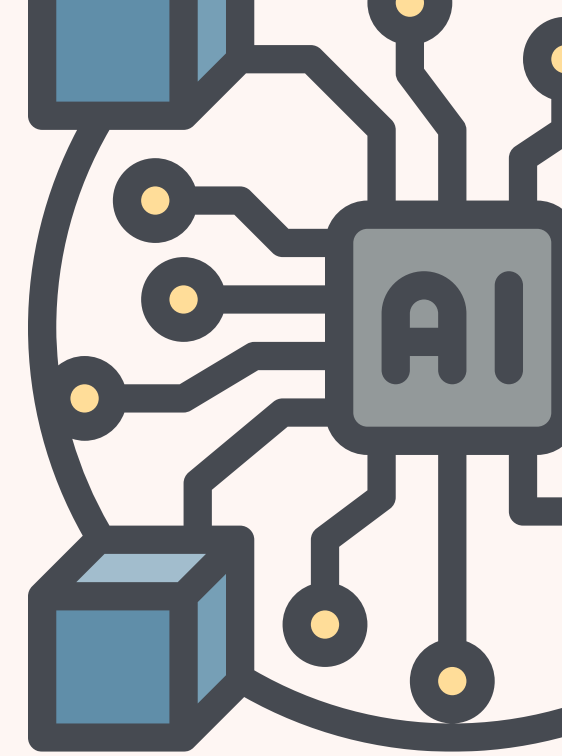
Obvezni strukovni moduli:

- ❖ Uvod u računalne mreže
- ❖ Pneumatika i hidraulika
- ❖ Mehatroničke konstrukcije
- ❖ Robotika u mehatroničkim sustavima
- ❖ Kontrola kvalitete proizvoda i procesa
- ❖ PLC i upravljanje u auto matiziranim sustavima
 - ❖ Osnove optike
 - ❖ Mehanika fluida
- ❖ Mjerljiva svojstva zvuka i svjetlosti
 - ❖ Uvod u modernu fiziku...



TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU

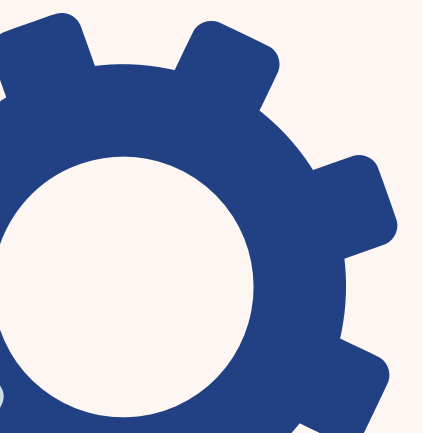
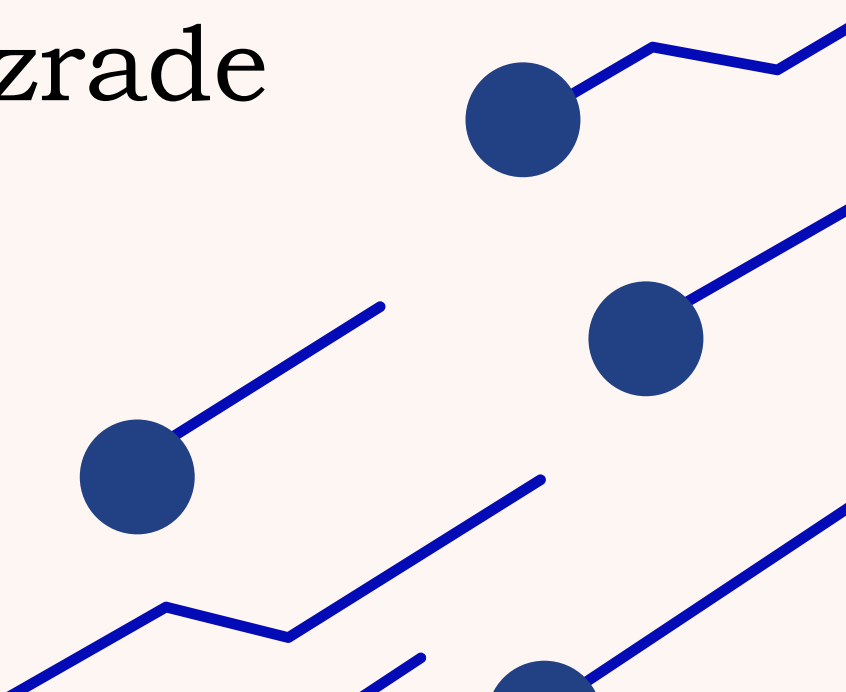
- ❖ puštanje u pogon, nadogradnja i održavanje mehatroničkih sustava – strojeva, alata i uređaja koji se sastoje od elektroničkih, strojarskih, optičkih, automatiziranih i kompjuteriziranih sklopova
 - ❖ središnja i integrirajuća kompetencija ovog zanimanja je objedinjavanje poslova vezanih za automatizirane sustave, pri čemu se primjenjuju kompetencije i korelacije iz područja strojarstva, elektrotehnike i računalstva
- 



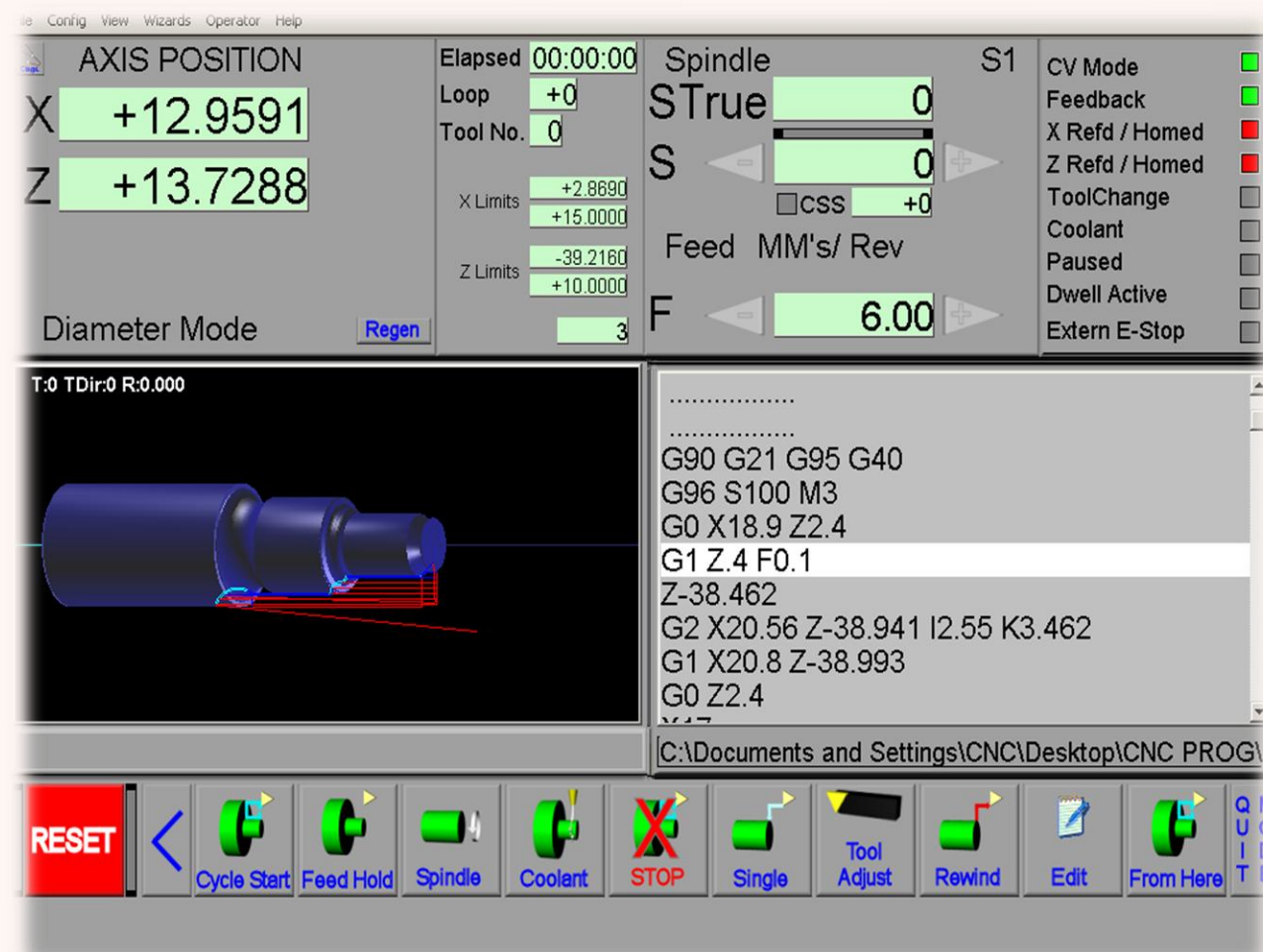
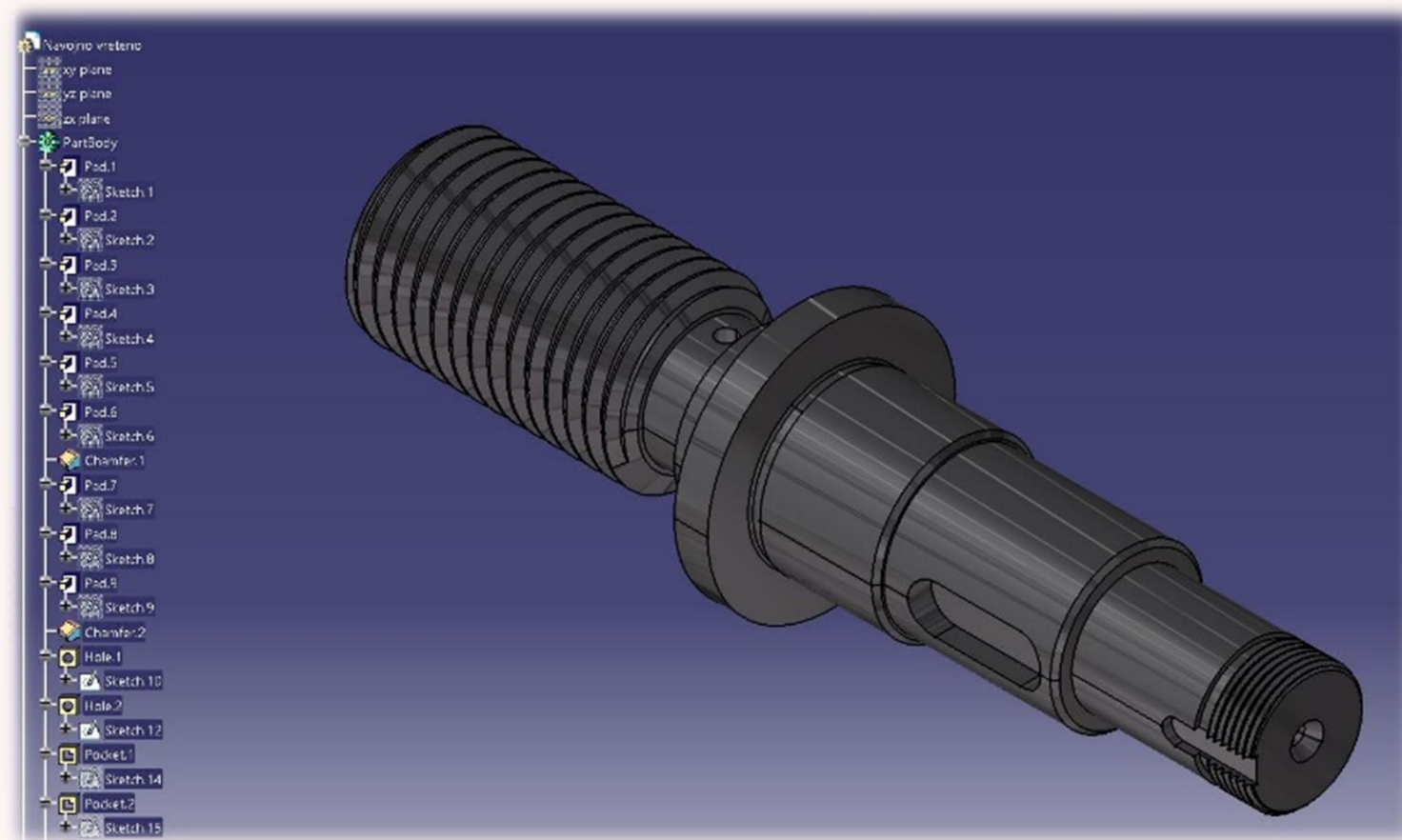


TEHNIČAR ZA MEHATRONIKU



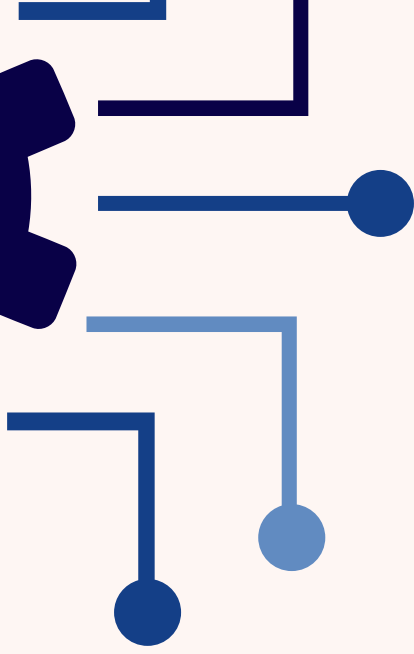
- ❖ izrađivanje tehnološke dokumentacije za neki uređaj uz pomoć specijaliziranih računalnih programa
 - ❖ programiranje PLC uređaja, puštanje u pogon naprava i alata te prema potrebi nadogradnja navedenih uređaja
 - ❖ nadziranje vođenja slobodnih procesa u pogonima izrade mehatroničkih uređaja
- 
- 

Crtanje i konstruiranje pomoću računala – CAD - CATIA

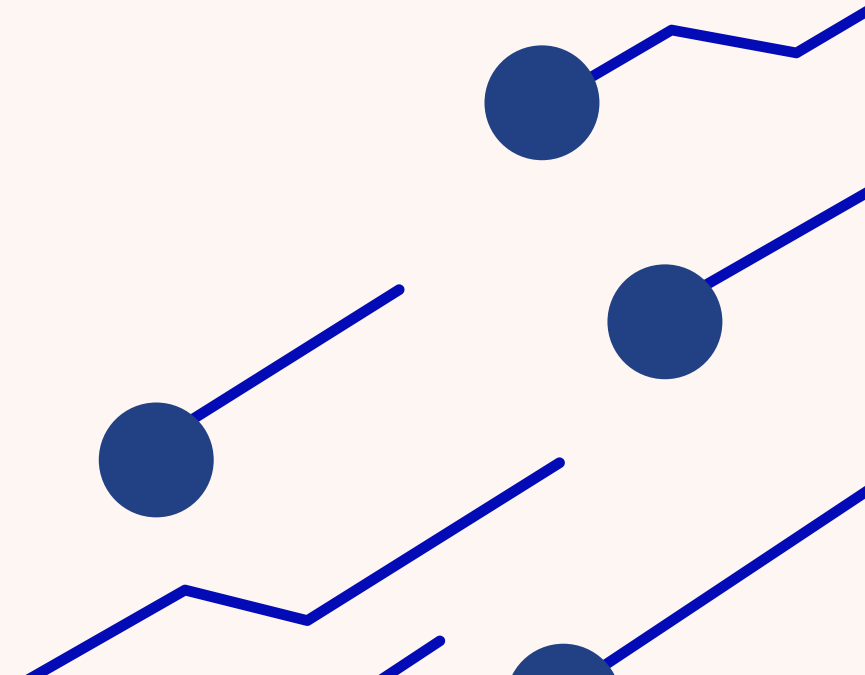
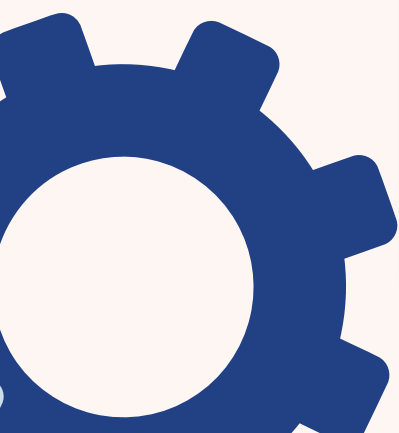
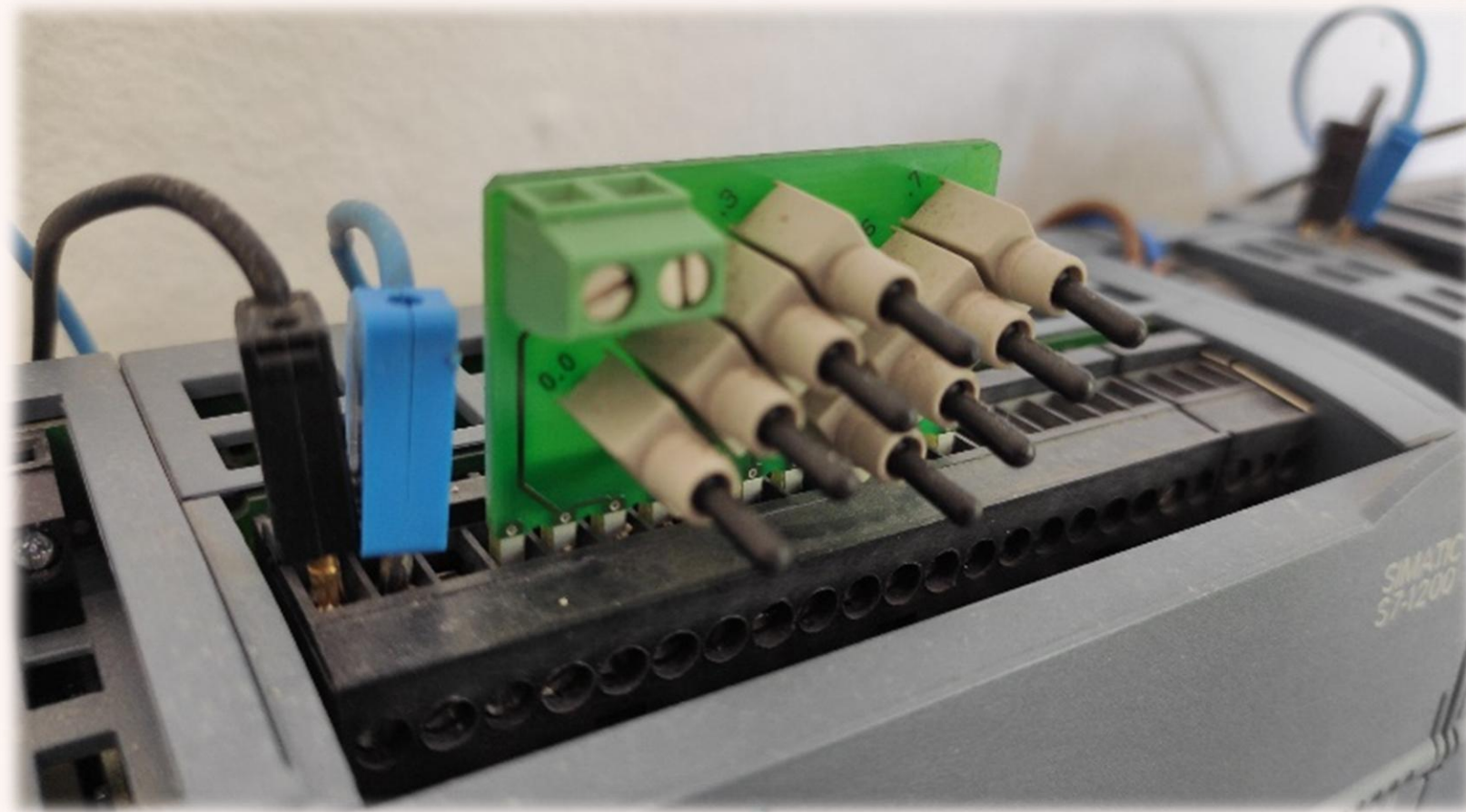
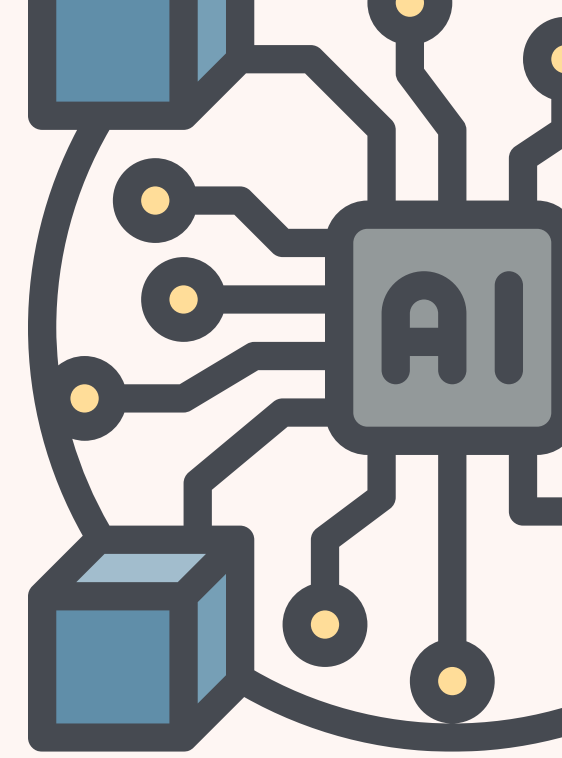


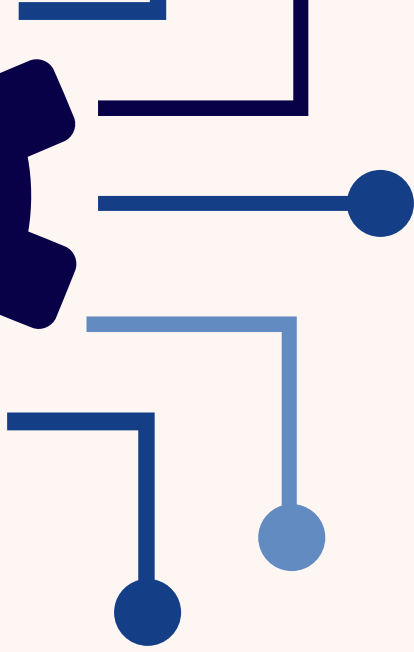
CNC – numerički upravljani
alatni strojevi

Softver: siemens, mach3,
MTS

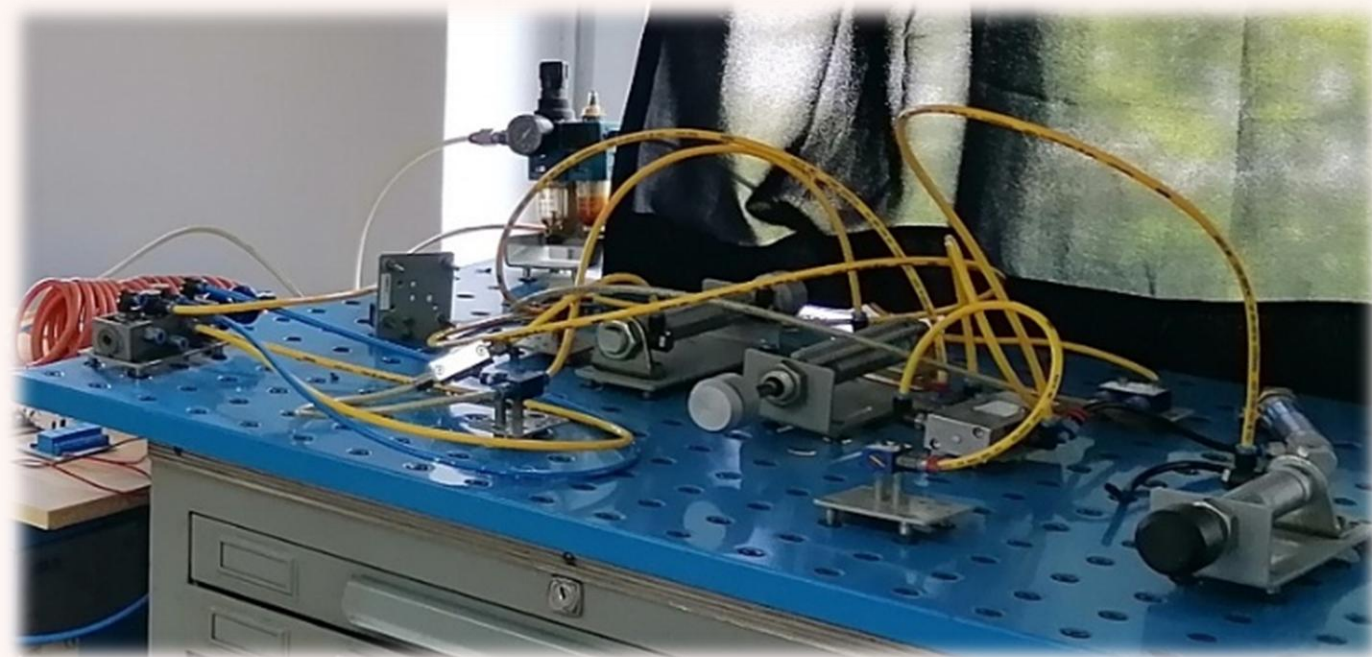
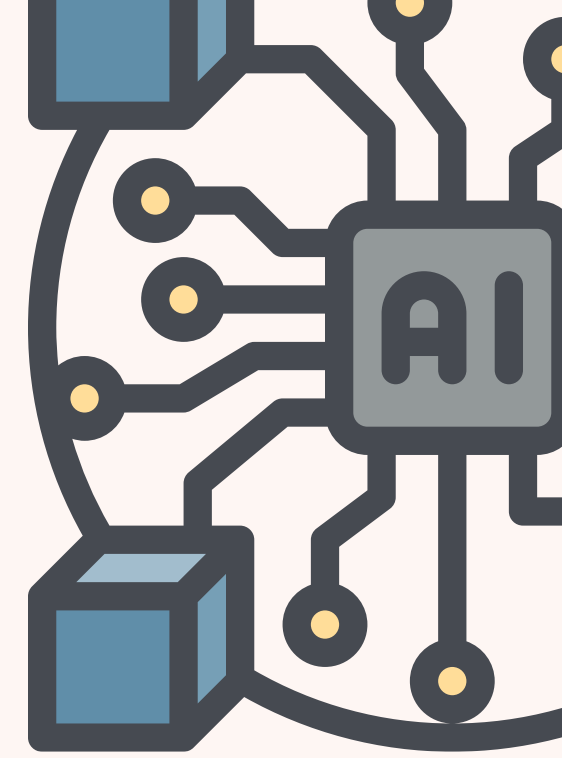


PLC

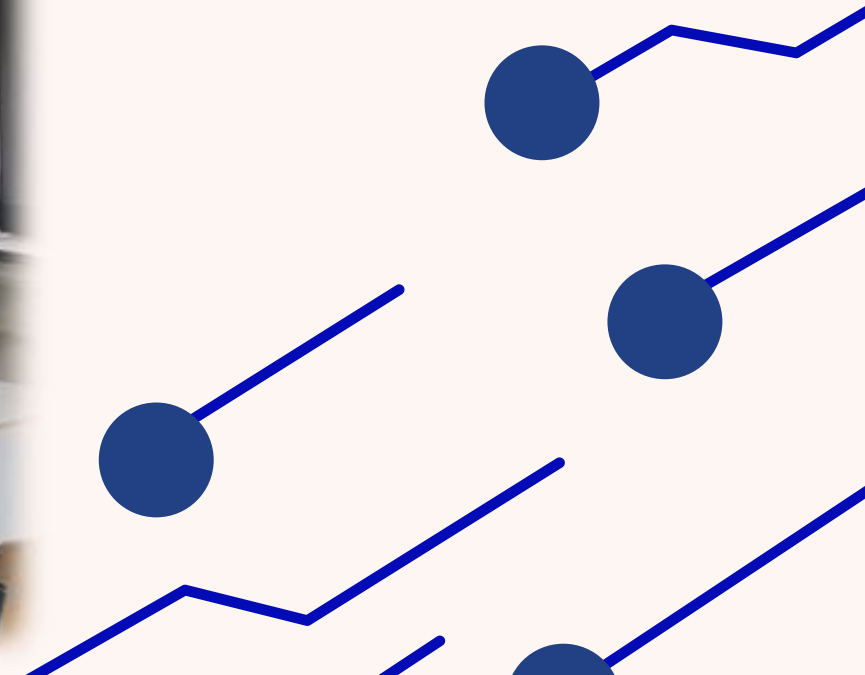


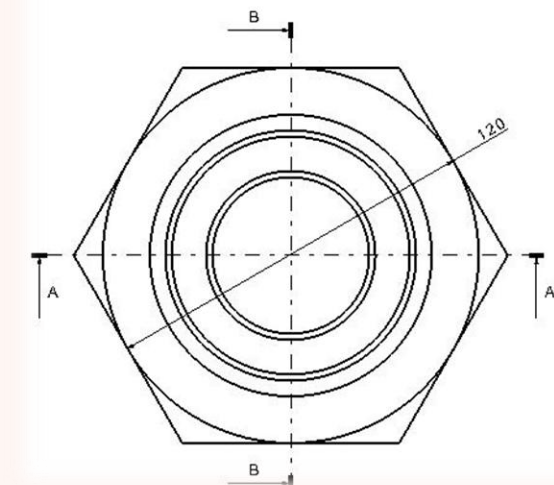
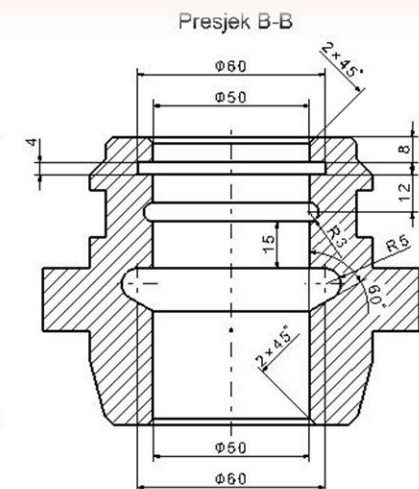
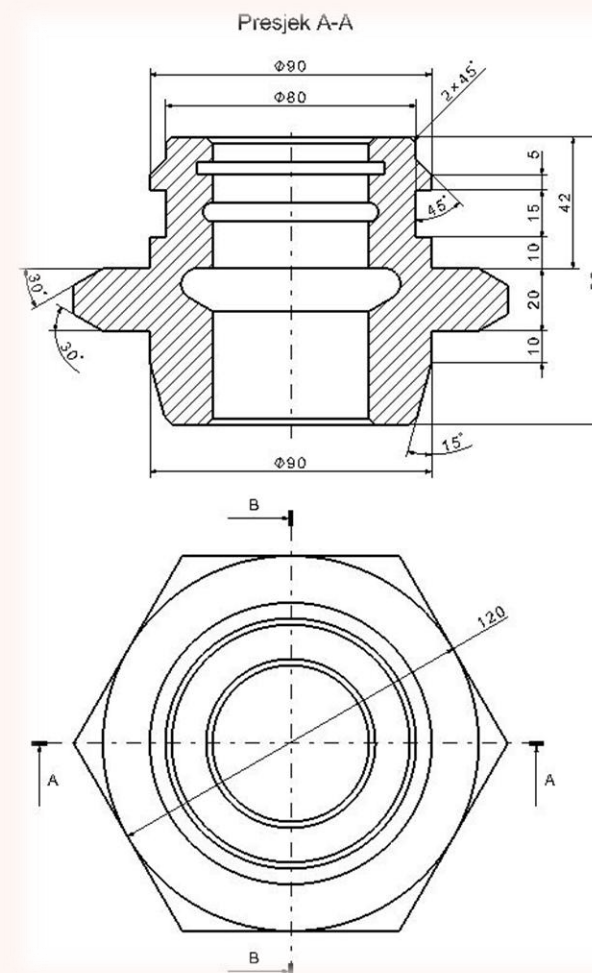
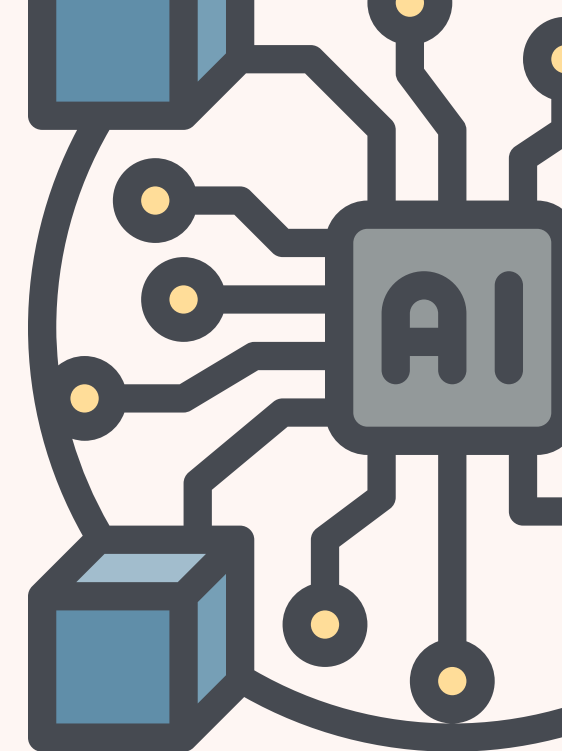
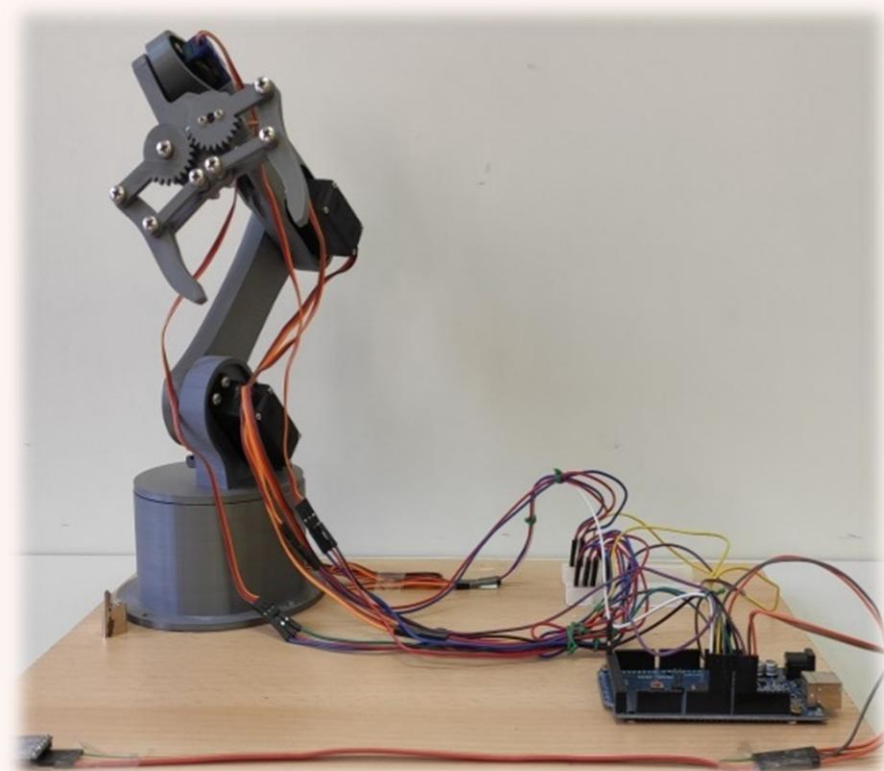
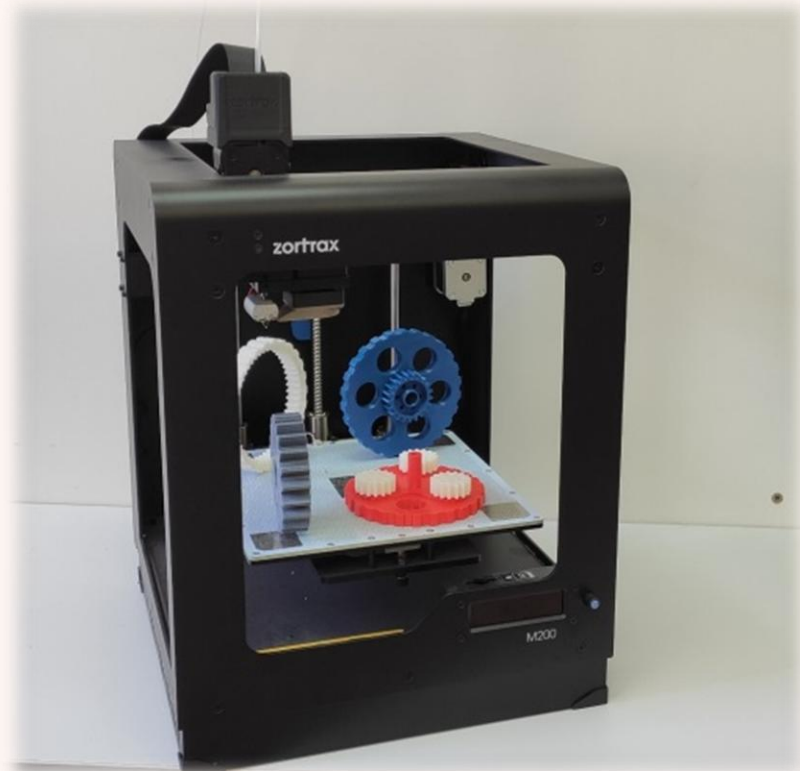
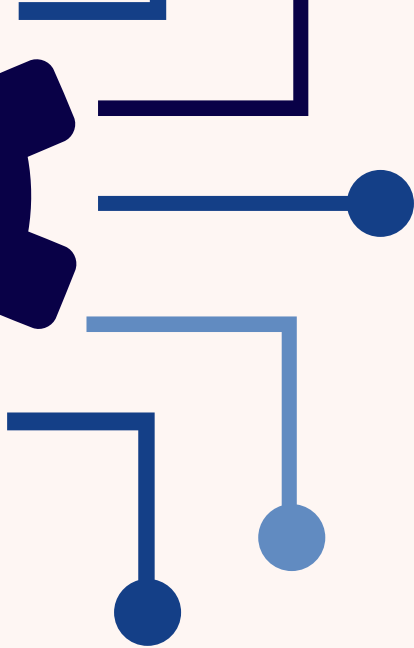


ROBOTIKA



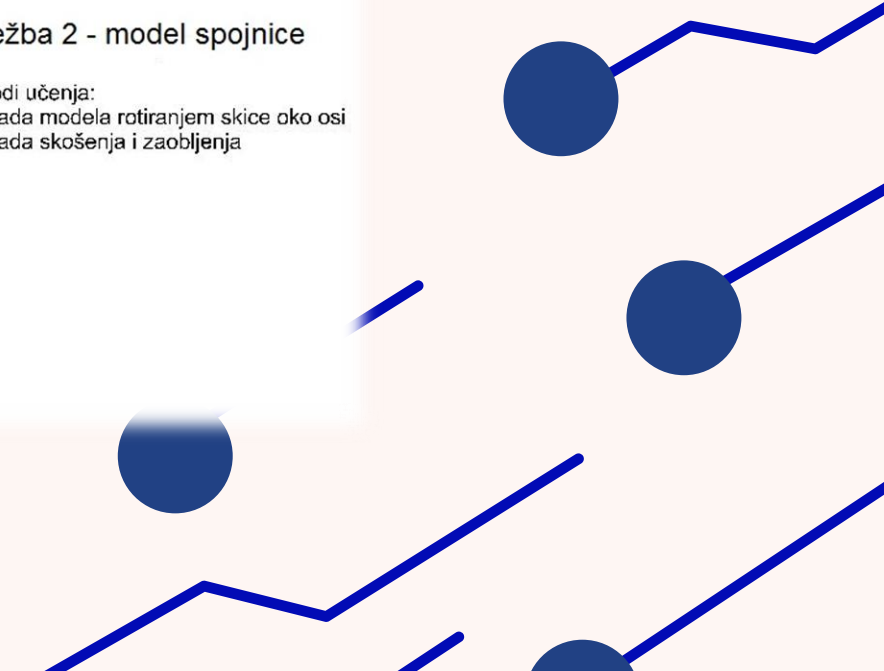
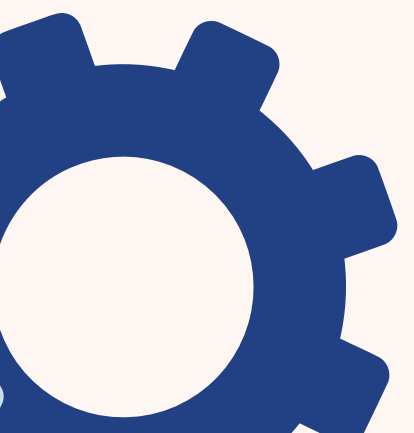
HIDRAULIKA I PNEUMATIKA





Vježba 2 - model spojnice

- Ishodi učenja:
- izrada modela rotiranjem skice oko osi
 - izrada skošenja i zaobljenja



UPISI U SREDNJU ŠKOLU

OPĆENITO...

- prijave i upis putem nacionalnog informacijskog sustava prijava i upisa u srednje škole – nispusš (www.upisi.hr)
- prijavljuje se najviše 6 programa obrazovanja
- ljetni i jesenski rok

UPISI U SREDNJU ŠKOLU

UVJETI UPISA U NAŠU ŠKOLU...

- liječnička svjedodžba medicine rada
- upisnina, tj. naknada za povećane troškove obrazovanja (ukoliko to odobri Gradski ured za obrazovanje)
- bodovni prag:
 - 50 bodova Tehničar u strojarstvu
 - 54 boda Tehničar za mehatroniku

UPISI U SREDNJU ŠKOLU

BODOVANJE...

Zajednički element:

1. Opći uspjeh na dvije decimale iz 5., 6., 7., i 8. razreda OŠ (najviše 20 bodova)
 2. Zaključne ocjene iz 7. i 8. razreda OŠ iz Hrvatskog jezika, Matematike i prvog stranog jezika, te još 3 predmeta posebno važna za upis (2 na državnoj razini, a 1 određuje Strojarska tehnička škola Frana Bošnjakovića)
- Dodatni element (sposobnosti, darovitosti, znanja)
 - Posebni element (zdravstvene teškoće, otežani uvjeti...)

UPISI U SREDNJU ŠKOLU

POPIS PREDMETA POSEBNO VAŽNIH ZA UPIS

OBRAZOVNI PROGRAM	1. PREDMET NA DRŽAVNOJ RAZINI	2. PREDMET NA DRŽAVNOJ RAZINI	PREDMET KOJI ODREĐUJE STŠFB
-------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

Tehničar u
strojarstvu

Fizika

Tehnička kultura

Kemija

Tehničar za
mehatroniku

Fizika

Tehnička kultura

Kemija

UPISI U SREDNJU ŠKOLU

VREDNOVANJE KANDIDATA S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU...

- kandidat koji je oš završio prema rješenju ureda državne uprave
- rangiraju se na posebnoj ljestvici, u programima obrazovanja za koji posjeduju stručno mišljenje hzz-a
- pravo upisa ostvaruje onoliko kandidata koliko je predviđeno državnim pedagoškim standardom
- kandidat prilaže: - rješenje ureda o primjerenom programu obrazovanja
- stručno mišljenje hzz-a

UPISI U SREDNJU ŠKOLU

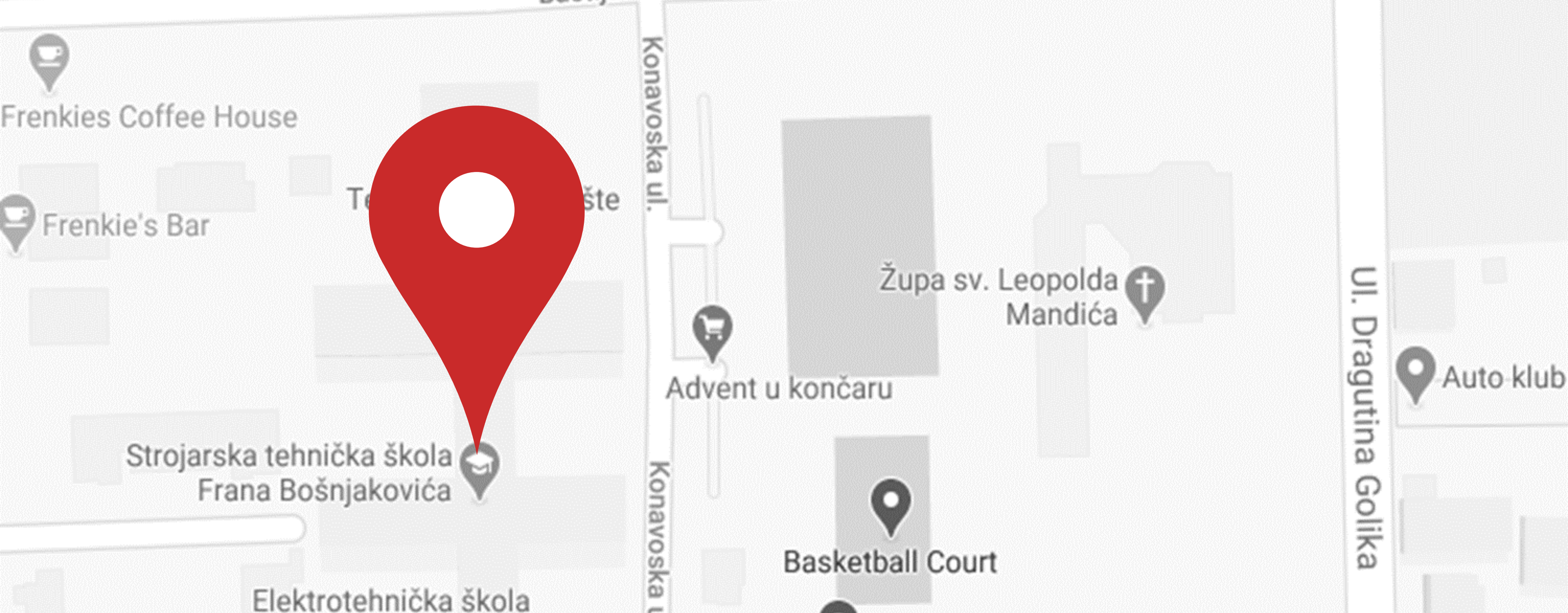
Za detaljne informacije posjetite:
www.upisi.hr

- *Pravilnik o elementima i kriterijima za izbor kandidata za upis u I. razred srednje škole*
 - *Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o elementima i kriterijima za izbor kandidata za upis u I. razred srednje škole*
- *Odluka o upisu učenika u I. razred srednje škole u školskoj godini 2026./2027.*



STROJARSKA TEHNIČKA ŠKOLA FRANA BOŠNJAKOVIĆA ZA TEBE JE PRAVI IZBOR AKO...

- ✓ voliš raditi na računalu
- ✓ se zanimaš za crtanje i konstruiranje
- ✓ se pitaš kako je napravljen neki stroj
- ✓ se zanimaš za najnovije tehnologije – robotiku i automatizaciju
- ✓ se pitaš kako se automatski izrađuju dijelovi na strojevima (cnc tehnologija)
- ✓ želiš nastaviti školovanje na tehničkim fakultetima



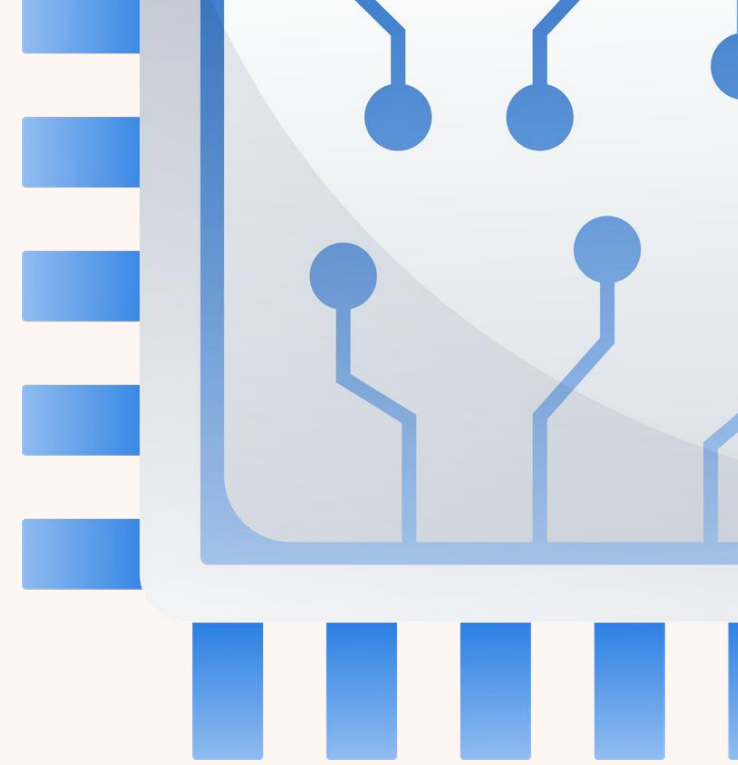
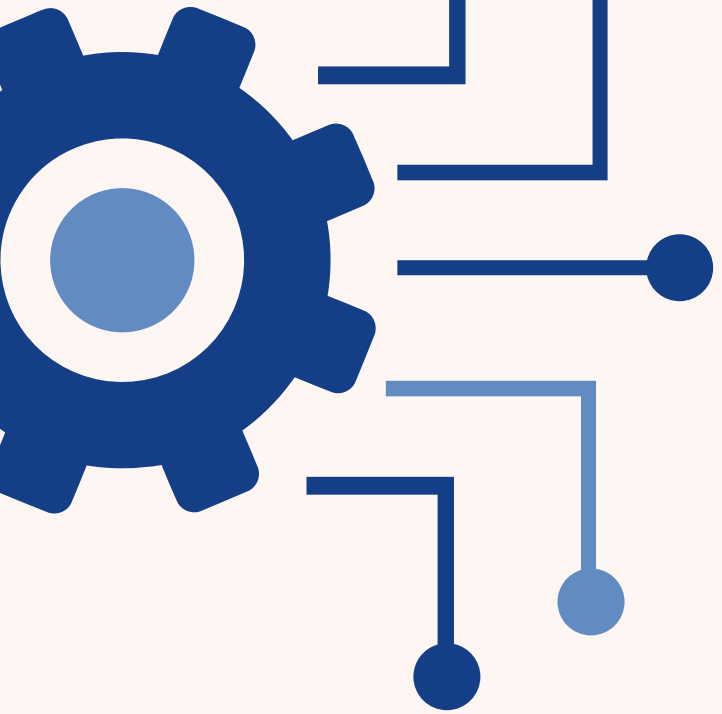
Strojarska tehnička škola Frana Bošnjakovića

Adresa: Konavoska 2, 10000 Zagreb

Tel: 01/366 5022

E-mail: ured@sts-fb-zg.skole.hr

www.ss-strojarskatehnicka-fbosnjakovica-zg.skole.hr



**VIDIMO
SE NA
UPISU!**

