

TEME ZA ZAVRŠNI RAD ŠK.GOD. 2026./2027.

Mentor : Marko Brčić, mag.inf.

R.br.	Naziv teme:
1.	GIS – GEOGRAFSKI INFORMACIJSKI SUSTAVI
2.	KOMPRESIJA PODATAKA (načini i programi za kompresiju)
3.	KIBERNETIČKA (NE)SIGURNOST
4.	CYBER PRIJETNJE, NAPADI I TEHNIKE ODBRANE (MALWARE ANALYSIS)
5.	BIOMETRIJSKE TEHNOLOGIJE (nastanak i primjena s primjerima)
6.	RAČUNALNA FORENZIKA (COMPUTER FORENSICS)
7.	ERGONOMIJA RADNIH MJESTA S OSOBNIM RAČUNALIMA
8.	KVANTNO RAČUNALSTVO (Quantum computing)
9.	ADMINISTRACIJA RAČUNALA NA DALJINU (alati za udaljeni pristup računalu)
10.	URED NA SMARTPHONU – OFFICE ZA MOBILNE UREĐAJE

Mentor: Marijan Vuk, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Programiranje industrijskog robota FANUC ER-4iA za zadatak „Pick and Place”
2.	Automatsko prepoznavanje i razvrstavanje predmeta pomoću različitih senzora
3.	Programiranje pneumatskog manipulatora za prijenos predmeta
4.	Izrada automatske rampe za kontrolu prolaska vozila pomoću Arduinoa
5.	Automatizacija i upravljanje modularnim proizvodnim sustavom

Mentor: Siniša Novaković, inf.

R.br.	Naziv teme:
1.	Usluga udomljavanja internetskih stranica
2.	Samba
3.	Windows Server 2025
4.	Video nadzor objekata upravljan putem Interneta
5.	Primjena skriptnih jezika
6.	Razvoj sučelja (Frontend)
7.	Logika unutar računalnih igara
8.	Sistemska administracija
9.	Razvoj pozadinskih sustava (Backend)
10.	Implementacija Windows servera u poslovno okruženje

Mentor: Tibor Čolović, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Pojačivač signala za gitarska pojačala*
2.	Pretpojačalo za akustičke instrumente*
3.	Izrada kontrolera za video igre
4.	Stabilizator napajanja za cijevna pojačala
5.	Oscilator sa Lambda diodom

Mentor: Boris Grgić, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Izrada vlastitog operacijskog sustava
2.	Programiranje Tello EDU drona
3.	Mehanički 7-segmentni brojač
4.	Usporedba programskih jezika C++ i Python s obzirom na sintaksu, učinkovitost i primjenu
5.	Izrada grafičkog sustava za crtanje primjenom mikroupravljača i zaslona

Mentor: Dinko Pavić, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Izrada i animacija 3D robota u Blenderu
2.	Primjena umjetne inteligencije za izradu videa
3.	Izrada animacije u programu Krita
4.	Izrada bistabilnog multivibratora s SMD komponentama
5.	Izrada 3D modela stadiona
6.	Izrada interijera u Blenderu
7.	Izrada 3D modela kućišta računala
8.	Izrada bistabilnog multivibratora

Mentor: Danijel Meseš, mag.ing.el

R.br.	Naziv teme:
1.	Implementacija i konfiguracija Apple Home sustava za upravljanje pametnom kućom
2.	Primjena Firewall tehnologije u zaštiti računalnih mreža
3.	Instalacija, povezivanje i konfiguracija RING video interfona
4.	Izrada Arduino regulatora namijenjenog upravljanju akumuliranom energijom solarnih kolektora
5.	Razvoj i implementacija inteligentne kutije za vjenčanja
6.	Izrada sustava upravljanja kliznim dvorišnim vratima
7.	Povezivanje udaljenih računalnih mreža tuneliranjem
8.	Projektiranje i izvedba sustava videonadzora napajanog solarnom energijom
9.	Implementacija Mesh tehnologije za proširenje pokrivenosti bežične mreže
10.	Primjena Apple AirDrop tehnologije za bežični prijenos podataka

Mentor: Ivan Lozinjak, dipl.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Izrada pametnog stola
2.	Izrada aparata za zavarivanje
3.	Ispitivanje vjetropotencijala na lokaciji naše škole
4.	Analiza mogućnosti odabira dobavljača električne energije u Republici Hrvatskoj
5.	Ispitivanje i analiza mogućnosti rada mobilnog učila "MEGONK"

Mentor: Zoran Ivančić, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Desktop aplikacija za video pozive u lokalnoj mreži
2.	Android epub reader
3.	Aplikacija za provođenje ispita
4.	Sustav praćenja izrađenosti projekta
5.	Video editor s osnovnim funkcijama rezanja i spajanja
6.	Sustav za praćenje učeničkih projekata i statusa izrađenosti
7.	Osobni budžet menadžer s predikcijom troškova
8.	Android aplikacija za slanje poruka
9.	Ugradbeni sustav za upravljanje vozilom preko pokreta.
10.	Aplikacija za vođenje kućne knjige

Mentor: Zvonimir Andrišek, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Arduino paljenje svjetla telefonom
2.	Evidencija i brojač sudionika predavanja pomoću SQL baze podataka i Arduino RFID čitača
3.	Izrada Arduino igrice
4.	Mjerenje brzine vrtnje rotora motora pomoću arduina
5.	Web aplikacija za iznajmljivanje vozila

Mentor: Danijel Andrlík, mag.educ.inf.

R.br.	Naziv teme:
1.	StandAlone mikseta
2.	Arduino Brzinomjer
3.	Arduino FM radio
4.	IoT tekst animator
5.	IoT rezultatski semafor

Mentor: Matea Akmačić Sekulić, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Usporedba hidrauličnih i pneumatskih sustava
2.	Mjerenje dimenzija i kontrola točnosti izratka
3.	Programiranje CNC stroja za obradu jednostavnog dijela
4.	Proračun i modeliranje vijčanog spoja
5.	Izrada tehničke dokumentacije strojnog dijela

Mentor: Eva Zeba, mag.ing.

R.br.	Naziv teme:
1.	Proračun i analiza zidnog nosača
2.	Analiza i usporedba pneumatskog i hidrauličkog linearnog aktuatora
3.	3D model univerzalnog alata za probijanje lima
4.	Analiza i proračun mehaničkog prijenosnika u mehatroničkom sustavu
5.	3D modeliranje i usporedba različitih vrsta ležajeva te njihova primjena u strojarstvu