

SERS5

Srednja elektro-
računalniška šola
Maribor

www.sers.si

ELEKTROTEHNIK
strokovni 4-letni program



ZNAČILNOSTI PROGRAMA

Vpisni pogoji: zaključena osnovna šola

Trajanje programa: 4 leta

Strokovni moduli: Sestavljeni so iz teoričnega in praktičnega usposabljanja v šoli. V višjih letnikih dijaki izberejo kombinacijo modulov s področij

- ▶ elektronike,
- ▶ energetike in
- ▶ multimedije.

PUD: Praktično usposabljanje pri delodajalcu traja 8 tednov; po 4 tedne v drugem in tretjem letniku. Če si praktičnega usposabljanje pri delodajalcu dijak ne uspe urediti sam, mu pri tem pomaga šola.

Zaključek: poklicna matura

Izobrazba: Dijak po uspešno opravljeni poklicni maturi pridobi poklic elektrotehnik. Lahko se zaposli ali nadaljuje šolanje.

Možnosti nadaljnega šolanja: Šolanje lahko nadaljuje na vseh višjih in visokih šolah. S poklicno matura in opravljenim 5. predmetom na splošni maturi se lahko vpiše tudi na nekatere univerzitetne programe (npr. na tehniških fakultetah, Filozofski fakulteti, EPF...) – podrobnosti so v razpisu za vpis v tekoče študijsko leto.

MOŽNOSTI ZAPOSLOTVE

- ▶ na področju proizvodnje, prenosa in prodaje električne energije (npr. elektrarne, elektrodistribucija);
 - ▶ v proizvodnji pri sestavljanju, servisiranju in vzdrževanju avtomatiziranih linij na različnih gospodarskih področjih ter pri kontroli izdelkov;
 - ▶ v proizvodnji, montaži, servisu, vzdrževanju in prodaji električnih in elektronskih naprav in strojev;
 - ▶ pri oblikovanju različnih elektronskih gradiv in oblikovanju spletnih strani
- ter prodaji multimedijskih izdelkov (fotografija, video, animacije);
- ▶ pri montaži in servisiranju sistemov hlajenja, gretja, prežračevanja;
 - ▶ pri montaži, vzdrževanju in programiranju na področju inteligentnih inštalacij;
 - ▶ pri izvedbi priklopov, meritev in popravil električnih strojev;
 - ▶ pri izdelavi in meritvah vseh vrst električnih inštalacij (energetske in komunikacijske).

Dijaki spoznavajo alternativne vire energije (sončna, vetrna), energetske učinkovita svetila, avtomatizacijo in robotizacijo proizvodnje, inteligentne inštalacije in robotiko.



PREDMETNIK

Programske enote		Tedensko št. ur			
		1.L	2.L	3.L	4.L
Splošnoizobraževalni predmeti					
SLO	Slovenščina	4	4	3	4
MAT	Matematika	3	3	3	3
TUJ	Tuji jezik	3	3	3	4
UME	Umetnost	2			
ZGO	Zgodovina		3		
GEO	Geografija	2			
SOC	Sociologija			2	
FIZ	Fizika		2	2	
KEM	Kemija	2			
ŠVZ	Športna vzgoja	2	4	2	2,5
Strokovni moduli (teorija/praksa)					
ITP	Informacijske tehnologije in podjetništvo	2/2			
EL1	Elektrotehnika 1	4/2			
EL2	Elektrotehnika 2		4/2,5		
PRN	Programirljive naprave			4/2,5	
EEV	Elektronski elementi in vezja		2/2,5		
MVE	Merjenje v elektrotehnik			2/2	
EIK	Električne in komunikacijske inštalacije			2,5/2	
NEI	Načrtovanje električnih inštalacij**				3/1
POT	Pogonska tehnika**				3/1,5

EES	Elektroenergetski sistemi**	3/1
PEE	Pridobivanje in pretvarjanje električne energije**	3/1
REG	Regulacije*	3/1
MIN	Mikroprocesorske naprave*	3/1,5
AVP	Avtomatizirani postroji*	3/1
OPP	Obdelava in prenos podatkov*	3/1

Odpri del kurikuluma (izbrana poglavja iz elektrotehnike, elektromobilnost, robotika, multimedija, inteligentne inštalacije, obnovljivi viri energije, uporabna matematika, podjetništvo in načrtovanje)

Št. ur v času izobraževanja	614
Praktično usposabljanje z delom pri delodajalcu	Letno št. ur
	152 152
Aktivno državljanstvo	
	35
Interesne dejavnosti	Št. ur v času izobraževanja
	137

* izbirni moduli iz področja elektronike ** izbirni moduli iz področja energetike



KROŽKI

- ▶ uresničimo svoje ideje
- ▶ avdio krožek
- ▶ avtomatika
- ▶ novinarski krožek
- ▶ odbojka in odbojka na mivki
- ▶ glasbeni krožek
- ▶ košarka
- ▶ šahovski krožek
- ▶ foto krožek
- ▶ robotika
- ▶ računalniška omrežja in spletne storitve
- ▶ angleški krožek
- ▶ nemški krožek
- ▶ nogometni krožek
- ▶ E-bike
- ▶ ustvarjalnik
- ▶ rokometni krožek
- ▶ gaming krožek
- ▶ astronomski krožek
- ▶ badminton
- ▶ python
- ▶ fitnes
- ▶ jeziki nas povezujejo
- ▶ risanje z robotom.

Glede na želje dijakov vsako šolsko leto ponudbo prilagodimo.

PRILAGODITVE

- ▶ dijakom športnikom,
- ▶ dijakom kulturnikom,
- ▶ dijakom demonstratorjem,
- ▶ dijakom raziskovalcem,
- ▶ dijakom s posebnimi potrebami,
- ▶ nadarjenim dijakom.

S prilagoditvami dijakom omogočimo usklajevanje šolskih in obšolskih dejavnosti.



E-BIKE

V šolskem letu 2013/14 se je ekipa SERŠ-a prvič udeležila meddržavnega študentskega tekmovanja v izdelavi električnih koles. Ekipa dijakov SERŠpicikl je tekmovala v kategoriji A, v kateri tekmujejo cestna kolesa, katerih moč je omejena na 250 W in hitrost na 25 km/h ter s 1. mestom prepričljivo premagala konkurenco.

V šolskem letu 2015/16 sta tekmovali dve ekipi SERŠ-a in zasedli 1. in 2. mesto, v šolskem letu 2016/17 pa 2. in 3. mesto. Visoko uvrstitev so v šolskem letu 2018/19 dosegli dijaki v vztrajnostni vožnji, saj si je ekipa ŠTROM delila 2. mesto. V spretnostni vožnji so bili znova najboljši.

V šolskem letu 2019/20 je Ekipa ŠTROM dosegla prvo mesto v kategoriji srednjih šol.



RAZISKOVALNA DEJAVNOST

Na šoli spodbujamo inovativne ideje in želje dijakov po raziskovanju in odkrivanju novega. Vsako leto z raziskovalnimi nalogami in inovativnimi predlogi uspešno sodelujemo na tekmovanju Mladi za napredek Maribora in praviloma zasedamo najvišja mesta med srednjimi šolami.



SREDNJA ELEKTRO-RAČUNALNIŠKA ŠOLA MARIBOR



T 02 234 19 10 E sers@sers.si S www.sers.si

Tehniška gimnazija

Poklicni in strokovni programi:

- Elektrotehnik (4-letni program)
- Tehnik računalništva (4-letni program)
- Elektrikar (3-letni program)
- Računalnikar (3-letni program)
- Tehnik računalništva (PTI-program)
- Elektrotehnik (PTI-program)

PROJEKT ERASMUS +

BREZPLAČNA ADOBE IN MICROSOFT PROGRAMSKA OPREMA ZA DIJAKE