

Tehnik računalništva

Izobraževalni program: TEHNIK RAČUNALNIŠTVA

Naziv strokovne izobrazbe: tehnik / tehničar računalništva

Trajanje izobraževanja: Izobraževanje traja štiri leta – program je ovrednoten z 240 kreditnimi točkami.

Cilji izobraževalnega programa:

Poleg splošnih ciljev izobraževalni program omogoča dijakom, da:

- pridobijo splošna in temeljna znanja za razumevanje zakonitosti v naravi in družbi,
- pridobijo sposobnost uporabe strokovnega znanja pri reševanju realnih praktičnih problemov v stroki,
- obvladajo matematično reševanje tehničnih problemov s svojega strokovnega področja ter znajo izdelati analitične in grafične prikaze,
- obvladajo strokovno terminologijo,
- se usposobijo uporabljati strokovno literaturo, tehnično in tehnološko dokumentacijo, tehnične predpise in standarde,
- obvladajo znanja tehničnega dokumentiranja,
- spoznajo materiale in elemente s področja računalništva,
- spoznajo osnovne elemente programske opreme, pravila za pisanje programov,
- razvijejo sposobnost razumevanja in ustvarjanje abstraktnih predstav o težje zaznavnih pojavih,
- spoznajo področje računalniške stroke ter utrdijo temeljna strokovna znanja za povezovanje teorije in prakse,
- osvojijo strokovno-teoretična in praktična znanja ter veščine, ki so pomembna za kakovostno izvedbo kompleksnih nalog,
- obvladajo poklicno-specifične metode reševanja nalog, problemov ter strokovnega odločanja,
- spoznajo instrumente in metode za merjenje komunikacijskih inštalacij,
- spoznajo elemente komunikacijskih inštalacij in pravila za uporabo le teh,
- poznajo delovanje elementov računalniških sistemov, njihovo uporabo in vzdrževanje,
- osvojijo postopkovni način reševanja problemov in ga znajo uporabiti na konkretnih primerih,
- usposobijo se za upravljanje z informacijsko opremo,
- pridobijo sposobnost nameščanja in vzdrževanja spletnih storitev,
- obvladajo metode organizacije podatkov in njihovo učinkovito uporabo,
- usposobijo se za delo s strojno in programsko opremo, ki podpira multimedijske sisteme,
- spoznajo standarde, tehniške predpise in regulativo na področju računalništva in varstva pri delu ,
- razvijejo zavest in pozitiven odnos do ukrepov za zmanjševanje onesnaževanja in varstvo okolja,
- osvojijo sposobnosti podjetniškega razmišljanja, kritične presoje, odgovornega in socialnega ravnanja v delovnem okolju,
- upoštevajo in izvajajo načela in predpise za zagotavljanje varstva in zdravja pri delu, varstva okolja, požarne varnosti ter ukrepe za preprečevanje delovnih nezgod,
- poznajo pomen in cilje razvoja osebne organizacijske kulture na delovnem mestu in v delovnem okolju,
- imajo znanja, da uspešno organizirajo delo na svojem delovnem področju,
- obvladajo znanja za učinkovito in uspešno uporabo sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije,
- obvladajo specifično strokovno in poslovno slovenščino in vsaj en tuj jezik (nemščina, angleščina ipd.),
- obvladajo splošne komunikacijske veščine,

- obvladajo vodenje poslovno podjetniške oz. delovne dokumentacije ,
- so naravnani v vseživljenjsko učenje, se izpopolnjujejo ter skrbijo za svoj osebni razvoj za uspešno sodelovanje v družbi.

Predmetnik:

				1. let.	2. let.	3. let.	4. let.
Oz.	Programske enote	Ob. izb.	T/P	Letno	Letno	Letno	Letno
A – Splošnoizobraževalni predmeti							
P1	Slovenščina	obv.	T	140	140	105	102
P2	Matematika	obv.	T	105	105	105	68
P3	Tuji jezik	obv.	T	105	105	105	102
P4	Umetnost	obv.	T	68	0	0	0
P5	Zgodovina	obv.	T	0	68	34	0
P6	Geografija	obv.	T	68	0	0	0
P7	Sociologija	izb.	T	0	0	0	68
P9	Fizika	obv.	T	0	70	70	0
P10	Kemija	obv.	T	70	0	0	0
P11	Športna vzgoja	obv.	T	105	99	68	68
B – Strokovni moduli							
M1	Informatika s tehničkim komuniciranjem ITK	obv.	T	68	0	0	0
			P	68	0	0	0
M2	Uporaba IKT pri poslovanju UIT	obv.	T	0	103	0	0
			P	0	33	0	0
M3	Upravljanje s programirljivimi napravami UPN	obv.	T	0	70	34	0
			P	0	33	33	0
M4	Vzdrževanje informacijske strojne opreme VSO	obv.	T	68	0	0	0
			P	68	0	0	0
M5	Vzdrževanje informacijske programske opreme VPO	obv.	T	35	33	0	0
			P	35	33	0	0
M6	Izdelava električnih in komunikacijskih inštalacij IEI	obv.	T	68	0	0	0
			P	68	0	0	0

M7	Vzpostavitev in vzdrževanje omrežnih servisov VVS	obv.	T	0	70	0	0	
			P	0	66	0	0	
M8	Načrtovanje in razvoj spletnih aplikacij NSA	obv.	T	0	0	72	70	
			P	0	0	0	34	
M9	Načrtovanje in postavitve podatkovnih baz NPB	obv.	T	0	0	70	0	
			P	0	0	66	0	
M11	Upravljanje IK sistemov UIS	izb.	T	0	0	62	60	
			P	0	0	0	34	
M13	Načrtovanje in razvoj programskih aplikacij NRP	izb.	T	0	0	62	60	
			P	0	0	0	34	
M14	Napredna uporaba podatkovnih baz NUP	izb.	T	0	0	0	88	
			P	0	0	0	68	
C – Odprti kurikulum								
Pisno in ustno komuniciranje PUK			T	0	0	0	34	
Uporabna matematika UMA			T	0	0	0	68	
Fizika v tehniki FVT			T	0	0	0	68	
Aplikacije 1 APL1			P	0	66	0	0	
Aplikacije 2 APL2			P	0	0	99	0	
Nadgradnja strokovne teorije NST			T	0	33	0	0	
Mobilne aplikacije MOA			P	0	0	0	34	
Nadgradnja omrežij NAO			P	0	0	33	34	
Nadgradnja strojnega programiranja NSP			P	0	0	33	0	
Uporaba skriptnih jezikov USJ			P	0	0	66	0	
Upravljanje s spletnimi vsebinami USV			T	0	0	0	34	
			P	0	0	0	34	
Č – Praktično izobraževanje pri delodajalcu								
Praktično usposabljanje z delom					0	76	76	0
D – Interesne dejavnosti					95	95	95	67

Poklicna matura:

Poklicna matura obsega:

Obvezni del:

- Pisni in ustni izpit iz slovenščine,
- pisni in ustni izpit iz računalništva(vsebine obveznih modulov).

Izbirni del:

- pisni in ustni izpit iz tujega jezika ali matematike,
- izdelek oziroma storitev in zagovor (vsebine izbirnih modulov).
-

Izvedba izobraževalnega programa

Izobraževalni program se izvaja v šoli in pri delodajalcih. Praktično usposabljanje z delom se izvaja pri delodajalcih ali v medpodjetniških izobraževalnih centrih.