

Tehnik računalništva PTI

Izobraževalni program: Tehnik računalništva – PTI

Naziv strokovne izobrazbe: tehnik/ tehničar računalništva

Trajanje izobraževanja: Izobraževanje traja dve leti – program je ovrednoten s 120 kreditnimi točkami.

Cilji izobraževalnega programa

Poleg splošnih ciljev vzgoje in izobraževanja izobraževalni program omogoča dijakom in dijakinjam (v nadaljevanju: 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, pravilno in varno rabo orodij in naprav,
- spoznajo osnovne elemente programske opreme, pravila za pisanje programov in osnovna znanja o sintaksi in semantiki pri pisanju 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 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, racionalne rabe energije in materialov,
- 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 in racionalne rabe energije, materiala in časa 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 ob tem upoštevanju ekonomičnosti, zagotavljanja kakovosti, časovnih normativov, termenskega načrtovanja odvijanja naročil,
- obvladajo znanja za učinkovito in uspešno uporabo sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije z namenom učinkovitega in uspešnega iskanja, vrednotenja, hranjenja, obdelave in uporabe informacij,
- obvladajo specifično strokovno in poslovno slovenščino in vsaj en tuj jezik (nemščina, angleščina ipd.)
- obvladajo splošne komunikacijske veščine (besedno in nebesedno) – pisno in ustno poslovno komuniciranje, telefonsko komuniciranje, tehnike pogajanj,
- obvladajo vodenje poslovno podjetniške oz. delovne dokumentacije (kalkulacija, delovni nalog, obračun, reklamacija, nabava, skladiščenje, prodaja, razne evidence, zapisnik o poškodbi ipd.),

- poznajo osnove finančnega poslovanja, računovodstva in knjigovodstva ter zakonodaje, ki ureja vprašanja strokovnega in poklicnega izobraževanja, delovno pravnih razmerij, pokojninsko invalidskega ter socialnega zavarovanja,
- so naravnani v vseživljenjsko učenje, se izpopolnjujejo ter skrbijo za svoj osebni razvoj za uspešno sodelovanje v družbi,
- so sposobni sodelovanja v skupini in projektih nalogah (kooperativnost, poštenost), reševati konflikte ter organiziranja in vodenja projektne in timskega dela.

				1. let.	2. let.
Oz.	Programske enote	obv. izb.	T/P	letno	letno
A – Splošnoizobraževalni predmeti					
P1	Slovenščina	obv.	T	140	136
P2	Matematika	obv.	T	104	102
P3	Tuji jezik	obv.	T	140	136
P4	Umetnost	obv.	T	30	0
P5	Zgodovina	obv.	T	0	40
P6	Geografija	obv.	T	40	0
P7	Sociologija	izb.	T	0	40
P9	Fizika	obv.	T	80	0
P10	Kemija	obv.	T	40	0
P11	Informatika	obv.		60	0
P12	Športna vzgoja	obv.	T	75	75
B – Strokovni moduli					
M1	Razvoj spletnih aplikacij RSA	obv.	T	0	114
			P	0	34
M2	Vzpostavitev omrežnih servisov VOS	obv.	T	77	0
			P	33	0
M5	Upravljanje z informacijsko programsko opremo UIP	izb.	T	53	34
			P	35	34
M6	Načrtovanje in razvoj programskih aplikacij NRP	izb.	T	54	68
			P	0	34
M7	Napredna uporaba podatkovnih baz NUP	izb.	T	54	68
			P	0	34

C – Odprti kurikulum			
Fizika v tehniki FVT	T	0	70
Uporabna matematika UMA	T	35	0
Nadgradnja teoretičnih znanj NTZ	T	0	46
Nadgradnja praktičnih znanj NPZ	P	0	35
Aplikacije 1 APL1	T	35	0
	P	35	0
Č – Praktično izobraževanje pri delodajalcu			
Praktično usposabljanje z delom		66	0
D – Interesne dejavnosti		33	68

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.