

KATALOG ZNANJA

PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE

1. TEMELJNI CILJI PRAKTIČNEGA IZOBRAŽEVANJA

Temeljni cilji praktičnega izobraževanja so:

- pridobiti praktična znanja in izkušnje za delo na področju telekomunikacij;
- spoznati organiziranost in poslanstvo delovne organizacije;
- spoznati elektronske komunikacijske sisteme, omrežja, naprave in storitve v danem okolju;
- osvojiti koncepte administriranja, upravljanja ter vzdrževanja omrežij in sistemov;
- razumeti in osvojiti varnostne zahteve in varnostne mehanizme v omrežjih in sistemih;
- osvojiti sistematičen pristop k načrtovanju, organiziranju in vodenju delovnih procesov;
- razviti čut odgovornosti, samoiniciativnosti in pripadnosti podjetju;
- spoznati načine strokovnega komuniciranja v resničnem delovnem okolju;
- razviti sposobnost in čut odgovornosti pri zagotavljanju varstva pri delu ter izvajanju ekoloških, tehničnih in varnostnih predpisov;
- uporabljati sodobno informacijsko komunikacijsko tehnologijo;
- razviti sposobnost spremljanja razvoja stroke v danem okolju.

2. PREDMETNO-SPECIFIČNE IN GENERIČNE KOMPETENCE

Na praktičnem izobraževanju študent razvija nekatere poklicno specifične in generične kompetence:

- organiziranje in vodenje delovnih procesov, projektno reševanje nalog;
- kakovostno, varno in odgovorno izvajanje delovnih postopkov;
- uporaba standardov in predpisov, potrebnih za učinkovit delovni postopek ter kakovosten izdelek in storitev;
- gospodarna raba človeških in materialnih virov;
- uporaba dokumentov (projektna, razvojna, tehnološka, komercialna, servisna dokumentacija in podobno);
- priprava potrebne dokumentacije (na primer navodila, projekti, elaborati, tehnični zapisniki);
- snovanje, načrtovanje in administriranje telekomunikacijskih storitev,
- vzpostavljanje primernih stikov z zaposlenimi in strankami.

3. PRIČAKOVANI UČNI IZIDI

Študent se usposobi za izvajanje naslednjih delovnih procesov:

Moduli / Delovni procesi	Zap. št.	Učni izidi
--------------------------	----------	------------

1. letnik			
OBVEZNI DEL			
Modul 1 – Poslovna komunikacija			
DP1	Strokovna in poslovna komunikacija v slovenskem in tujem jeziku	1	Pri komunikaciji uporablja ustrezno strokovno terminologijo, v slovenskem in tujem jeziku, besedno in pisno.
		2	Vzpostavlja primerne stike z nadrejenimi in podrejenimi sodelavci v delovnem okolju in se vključuje v timsko opravljanje dela.
		3	Varuje podatke in deluje v skladu s poslovnim kodeksom, pravili in organizacijsko kulturo podjetja.
DP2	Uporaba sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije	4	Uporablja sisteme za elektronsko komuniciranje in upravljanje.
		5	Uporablja informacijski sistem in uporabne programe v danem okolju, išče novosti, standarde in priporočila na področju telekomunikacij in informacijsko-komunikacijske tehnologije.
		6	Sestavlja in oblikuje besedila, uporablja elektronske preglednice in drugo po potrebi.
Modul 2 – Standardi in predpisi			
DP3	Izvajanje predpisov in ukrepov glede varovanja zdravja in varovanja okolja	7	Nadzira izvajanje predpisov in ukrepov glede varstva pri delu in varovanja okolja ter opozarja na nepravilnosti.
DP4	Poznavanje in načrtovanje potrebne dokumentacije	8	Uporablja projektno dokumentacijo, pozna predpise in standarde s tega področja.
		9	Izdela izvedbeno tehnološko dokumentacijo.
		10	Sodeluje pri izdelavi tehničnih in drugih potrebnih poročil.
Modul 3 – Osnove telekomunikacij			
DP5	Poznavanje gradnikov telekomunikacij in prenosnih sistemov	11	Uporablja osnovna sredstva v danem okolju in jih zna vzdrževati.
		12	Izdela preprosto logično vezje in ga analizira.
		13	Opazuje signale ob uporabi ustreznih instrumentov.
		14	Uporablja prometne zmogljivosti različnih komutacijskih elementov.
		15	Uporablja pravilne in dovoljene delovne posege na informacijsko-komunikacijskih napravah.
DP6	Načrtovanje, izvajanje, vzdrževanje in preverjanje telekomunikacijskih omrežij in sistemov	16	Snuje in načrtuje manj zahtevna telekomunikacijska omrežja in sisteme.
		17	Uporablja ustrezno opremo za načrtovanje in preverjanje delovanja.
		18	Montira in vzdržuje elektronske komunikacijske naprave in sisteme.
		19	Sodeluje pri izdelavi dokumentacije in tehničnega poročila.

Modul 4 – Odprti kurikul 1			
DP7	Praktično izobraževanje – odprtega kurikula 1		
2. letnik			
OBVEZNI DEL			
Modul 5 – Ekonomika			
DP8	Sodelovanje v poslovnih procesih	1	Analizira vrste stroškov in pripravi ponudbo.
		2	Sodeluje pri trženju izdelkov in storitev.
Modul 6 – Komunikacijski sistemi in storitve			
DP9	Upravljanje in nadzor telekomunikacijskih omrežij	3	Načrtuje in izvaja komunikacijske povezave med napravami v tehnološkem procesu.
		4	Meri in preverja komunikacijske protokole, izdelava preglednico usmerjanja.
		5	Snuje, načrtuje, upravlja in vzdržuje telekomunikacijska omrežja.
		6	Spremlja in zagotavlja ustrezno zmogljivost omrežja, diagnosticira in odpravlja napake.
		7	Preverja sisteme in naprave za spremljanje in zagotavljanje varnosti komuniciranja.
DP10	Upravljanje radijskih in mobilnih komunikacij	8	Montira ustrezno vrsto antene in drugih naprav.
		9	Na terenu zajema in obdeluje merilne podatke z ustrezno programsko opremo.
		10	Opravi analizo pokrivanja urbanih in ruralnih območij z RF-signali.
IZBIRNI DEL			
Modul 7 – Komunikacijska omrežja in naprave			
DP11	Načrtovanje, izgradnja in vzdrževanje naprednih omrežij in tehnologij	11	Sodeluje pri načrtovanju širokopasovnih omrežij z uporabo ustreznih programskih orodij.
		12	Inštalira in vzdržuje potrebno opremo.
		13	Spozna postopke za nadziranje omrežja in postopke za odpravljanje napak.
		14	Uporablja ustrezno testno merilno opremo.
DP12	Načrtovanje, izvajanje in vzdrževanje terminalnih naprav in vmesnikov	15	Izbere in inštalira terminalno opremo glede na posamezne vrste aplikacij oziroma storitev.
		16	Svetuje uporabniku pri izbiri terminalne opreme.
		17	Organizira postopke vključevanja in vzdrževanja terminalne opreme.
		18	Opravlja vzdrževanje naprav in vmesnikov.
Modul 8 – Multimedijski sistemi			
DP13	Poznavanje multimedijskih tehnologij	19	Sodeluje z ekipami za prenos MM-signalov in uporablja potrebno MM-opremo.
		20	Uporablja primerne testne signale pri meritvah parametrov, ki določajo kakovost slike in zvoka.

		21	Spozna akustični prostor v praksi in arhitekturo ter uporablja ustrezne materiale za doseganje predpisanih akustičnih parametrov.
		22	Spremlja novosti s področja multimedijskih tehnologij.
DP14	Načrtovanje in vzdrževanje avdio- in videosistemov	23	Načrtuje, konstruira in optimizira tehnološko verigo A/V-naprav glede na zahteve uporabnika.
		24	Sodeluje pri priključevanju A/V-naprav.
		25	Preverja ter nadzira delovanje avdio- in videonaprav in sistemov, odpravlja napake.
		26	Sodeluje pri nabavi, vzdrževanju in servisiranju avdio- in videonaprav.
Modul 9 – Odprti kurikulum 2			
DP15	Praktično izobraževanje – odprtega kurikula 2		

Opombe:

1. V 2. letniku študent izbere enega od izbirnih modulov: M7 (Komunikacijska omrežja in naprave) ali M8 (Multimediski sistemi).

4. POSEBNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI PRI IZVEDBI

1. letnik

Število kontaktnih ur: 400

Ocena praktičnega izobraževanja je sestavina :

- ocene praktičnega dela mentorja pri delodajalcu;
- ocene seminarske naloge na praktičnem izobraževanju z zagovorom;

2. letnik

Število kontaktnih ur: 400

Ocena praktičnega izobraževanja je sestavina:

- ocene praktičnega dela mentorja pri delodajalcu;
- ocene seminarske naloge na praktičnem izobraževanju z zagovorom.