

## KATALOG ZNANJA (2. LETNIK)

### PRAKTIČNO IZOBRAŽEVANJE (PRI)

#### 1. TEMELJNI CILJI PRAKTIČNEGA IZOBRAŽEVANJA

Temeljni cilji praktičnega izobraževanja so:

- pridobiti praktična znanja in izkušnje za delo s področja telekomunikacij;
- spoznati organiziranost in poslanstvo delovne organizacije;
- spoznati elektronske komunikacijske sisteme, omrežja, naprave in storitve v danem okolju;
- osvojiti koncepte administriranja, upravljanja in 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 realnem delovnem okolju;
- razviti sposobnost in čut odgovornosti pri zagotavljanju varstva pri delu in 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 naslednje poklicno-specifične in generične kompetence:

- organiziranje in vodenje delovnih procesov, projektno reševanje nalog;
- kvalitetno, varno in odgovorno izvajanje delovnih postopkov;
- uporaba standardov in predpisov, potrebnih za učinkovit delovni postopek ter kakovosten izdelek in storitev;
- racionalna raba človeških in materialnih virov;
- uporaba dokumentov (projektna, razvojna, tehnološka, komercialna, servisna dokumentacija ...);
- priprava potrebne dokumentacije (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
<b>OBVEZNI DEL</b>			
<b>Modul 5 –Ekonomika</b>			
DP8	Sodelovanje v poslovnih procesih	1	Analizira vrste stroškov in pripravi ponudbo.
		2	Sodeluje pri trženju izdelkov in storitev.
<b>Modul 6 – Komunikacijski sistemi in storitve</b>			
DP9	Upravljanje in nadzor telekomunikacijskih omrežij	3	Načrtuje in izvaja komunikacijske povezave med napravami v tehnološkem procesu.
		4	Meri in preverja komunikacijske protokole, izdelava tabelo usmerjanja.
		5	Snuje, načrtuje, upravlja in vzdržuje telekomunikacijska omrežja.

Moduli / Delovni procesi		Zap. št.	Učni izidi
		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.
<b>IZBIRNI DEL (izbira študenta)</b>			
<b>Modul 7 – Komunikacijska omrežja in naprave</b>			
DP11	Načrtovanje, izgradnja in vzdrževanje naprednih omrežij in tehnologij	11	Sodeluje pri načrtovanju širokopasovnih omrežij z uporabo ustreznih programskih orodij.
		12	Instalira 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 tipe aplikacij oziroma storitev.
		16	Svetuje uporabniku pri izbiri terminalne opreme
		17	Organizira postopke vključevanja in vzdrževanja terminalne opreme.
		18	Opravlja vzdrževanje naprav in vmesnikov.
<b>Modul 8 – Multimedijiški sistemi</b>			
DP13	Poznavanje multimedijiških tehnologij	19	Sodeluje z ekipami za prenos MM signalov in uporablja potrebno MM opremo.
		20	Uporablja primerne testne signale pri meritvah parametrov, ki določajo kvaliteto slike in zvoka.
		21	Spozna akustični prostor v praksi, arhitekturo in uporablja ustrezne materiale za doseganje predpisanih akustičnih parametrov.
		22	Spremlja novitete s področja multimedijiških tehnologij.
DP14	Načrtovanje in vzdrževanje avdio in video sistemov	23	Načrtuje, konstruira in optimizira tehnološko verigo A/V naprav glede na zahteve uporabnika.
		24	Sodeluje pri priključevanju A/V naprav.
		25	Preverja in nadzira delovanje avdio in video naprav in sistemov, odpravlja napake.
		26	Sodeluje pri nabavi, vzdrževanju in servisiranju avdio in video naprav.
<b>OBVEZNI DEL</b>			
<b>Modul 9 – Odprti kurikul 2</b>			
DP15	Upravljanje in nadzor telekomunikacijskih storitev	1	Spremlja ponudbo in prodajo komunikacijsko - informacijskih storitev, spozna organizacijo procesov za zagotavljanje kakovostnih storitev na področju telekomunikacij.
		2	Uporablja metodologijo ter orodja za inženiring storitev na področju celostnih storitev.

<b>Moduli / Delovni procesi</b>		<b>Zap. št.</b>	<b>Učni izidi</b>
		3	Pripravi tehnološko podlago za marketinške aktivnosti.

#### **4. IZVEDBENI KURIKUL IN POSEBNOSTI**

Število kontaktnih ur: 400

Ocena praktičnega izobraževanja je sestavina:

- ocene praktičnega dela mentorja pri delodajalcu;
- ocene seminarske naloge na praktičnem izobraževanju z zagovorom;
  - ocen obvezne seminarske naloge pri predmetih iz modulov M5 in M9;
  - ocene izbirne seminarske naloge pri enem od predmetov v izbirnem modulu.