



KATALOG ZNANJA

1. INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE (IKT)

2. SPLOŠNI CILJI

Študent spozna:

- informacijske sisteme in poslovni proces,
- informacijsko tehnologijo – strojno(HW) in programsko(SW) opremo,
- uporabnost informacijske tehnologije v informacijskih sistemih,
- integracijo informacijskih tehnologij v telekomunikacijske sisteme,
- varnostne zahteve in zaščito podatkov,
- veljavno zakonodajo in direktive EU.

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu in pri praktičnem izobraževanju si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

Uporabljati informacijsko tehnologijo

- za elektronsko komunikacijo in izmenjavo podatkov,
- kot sredstvo za iskanje informacij,
- kot sredstvo za obdelavo podatkov in upravljanje z bazami podatkov,
- kot sredstvo v povezavi s telekomunikacijami,
- za učinkovito predstavitev vsebin z uporabo predstavitev programov, slik, A/V posnetkov,
- za upravljanje in nadzor storitev,
- za dokumentiranje, obdelovanje podatkov, administriranje telekomunikacijskih storitev.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p><i>Študent:</i></p> <p>1. Informacijski sistemi (IS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozna namen, tipične koncepte in sestavo IS v podjetjih, • spozna pomen integralnosti sistema, • se seznanja z načini za elektronsko upravljanje informacij v različnih tipih IS, 	<p><i>Študent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • pozna vlogo organizacijskih struktur pri vzpostavitvi IS, • pozna vlogo posameznika in timskega dela pri izgradnji informacijskega sistema, • samostojno in/ali v povezavi s podpornimi



<ul style="list-style-type: none"> • se seznanijo s tipičnimi aplikacijami, ki se uporabljajo v IS in problemi, ki jih s tem rešujemo. • se seznanijo z načrtovanjem in implementacijo rešitev poslovnih problemov z uporabo IS, • spozna koncept, namen in sestavo tipičnih informacijskih sistemov v podjetjih; 	<p>osebje učinkovito in ekonomično rešuje probleme pri zasnovi, implementaciji in uporabi poslovnih rešitev v pisarniškem poslovanju.</p>
<p>2. Informacije in kodiranje sistemov</p> <ul style="list-style-type: none"> • spozna teoretične osnove informatike, • seznanijo se z digitalno in analogno predstavitvijo podatkov, • seznanijo se s kodirnimi sistemi in kodiranjem podatkov, • spozna koncept črtne kode; 	<ul style="list-style-type: none"> • pozna osnove s področja informatike, • uporablja osnovne enote za merjenje na ITK področju in jih uporablja v praksi;
<p>3. Informacijska tehnologija (HW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • spozna osnovne pojme informacijske tehnologije, • se seznanijo z vhodnimi in izhodnimi enotami računalnika, spominskimi enotami, • spozna potrebno komunikacijsko opremo, • spozna nove oblike uporabe računalniške opreme (dlačniki, infomati, kamere in PC,...), • spozna vrste omrežij in načine povezovanja znotraj in zunaj informacijskega sistema v podjetju, • spozna funkcijo in uporabo strežnikov v omrežjih, • razume pomen osnovnih elementov ITK in uporabe UPS v informacijskih sistemih; 	<ul style="list-style-type: none"> • pozna osnovne karakteristike strojne opreme, • zna izbrati primerno konfiguracijo strojne opreme za delo, • zna izbrati potrebno omrežje za izvajanje svojih poslovnih aplikacij, • spremlja razvoj in novosti s tega področja, • snalizira potrebe po uporabi IKT v pisarniškem okolju in na podlagi te analize izbere ustrezne vrste strojne, komunikacijske in programske opreme;
<p>4. Informacijska tehnologija (SW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • spozna vrste operacijskih sistemov in delitev po številu uporabnikov (enouporabniški, večuporabniški), po številu programov (en program, večopravilni) in povezanostjo (»običajni«, omrežni), • spozna delitev programske opreme, • spozna osnovne elemente pisarniške 	<ul style="list-style-type: none"> • loči operacijske sisteme in zna izbrati ustrezno programsko opremo, • shranjuje datoteke na različne medije, • upravlja z datotekami na način, ki mu omogoča učinkovito iskanje ter redundanco, • učinkovito uporablja urejevalnik besedil za izdelavo in urejanje pisarniške dokumentacije (dopisi,



<p>programske opreme (urejevalniki besedil, delo s preglednicami in predstavitevni programi),</p> <ul style="list-style-type: none"> • razume delovanje podatkovnih baz in njihovo organizacijo, • prepozna dokumentne in transakcijske sisteme, • se seznani s programskimi jeziki, • spozna potrebo in uporabnost drugih programov (antivirusni, programi za stiskanje datotek ipd.); 	<p>pogodbe, poročila, reklamna sporočila, okrožnice, ipd.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • učinkovito uporablja elektronske preglednice za preračunavanje, razvrščanje in predstavitev podatkov, • predstavi različne tipe informacij z uporabo predstavitevni programov, slik in AV posnetkov, • uporablja tipične primere poslovnih aplikacij, ki temeljijo na relacijskih zbirkah podatkov; • uporablja v praksi servisne programe, ki so potrebni za nemoteno delo na ITK opremi;
<p>5. Internet in intranet</p> <ul style="list-style-type: none"> • se seznani z zgodovino interneta, • spozna medije za elektronsko komuniciranje: <ul style="list-style-type: none"> - elektronska pošta, - forum, - klepet, - IP telefonija - videokonferenca, - hitra sporočila (instant messaging, ICQ,...), • spozna učinkovite metode za iskanje informacij na Internetu. • se seznani z uporabo spletnih storitev kot so : <ul style="list-style-type: none"> - učenje na daljavo, - elektronsko bančno poslovanje, - elektronska prodaja, - storitve e-uprave, - izdelava spletnih strani, • spozna protokole HTML, XML, • spozna uporabo privatnih in javnih ključev ter certifikatov, • spozna uporabo multimedijjskih rešitev in virtualne resničnosti; 	<ul style="list-style-type: none"> • učinkovito, varno in v skladu z dobro prakso značilno za posamezno vrsto komunikacije uporablja elektronsko pošto, forum, klepet, IP telefonijo, videokonferenco, hitra sporočila in druge načine za elektronsko sporazumevanje, • učinkovito išče informacije na Internetu, • uporablja spletne storitve v skladu z namenom, • se vključi v učenje na daljavo, • obvlada elektronsko bančno poslovanje, elektronsko prodajo in storitve e-uprave, • samostojno izdelava enostavno predstavitevno spletno stran;
<p>6. Varovanje podatkov in strojne opreme</p> <ul style="list-style-type: none"> • se seznani s tipičnimi nevarnostmi, ki ogrožajo IS, 	<ul style="list-style-type: none"> • se usposobi varovati podatke in strojno opremo, • pozna standarde za varovanje informacij,



<ul style="list-style-type: none"> dobi osnovne informacije o standardu za varovanje informacij ISO 17799/2005 in ISO 27001, spozna nekatere metode in ukrepe za zmanjšanje ogroženosti IS; 	<ul style="list-style-type: none"> z izbiro primerne metode, strojne in programske opreme, zniža tveganje za izgubo podatkov na sprejemljivo mero;
<p>7. Zakonodaja in usmeritve EU na področju IKT</p> <ul style="list-style-type: none"> se seznanijo z zakonodajo glede uporabe programske opreme (brezplačna uporaba, začasno brezplačna uporaba, demo verzije ipd.) in licenciranju opreme, se seznanijo z zakonodajo, ki velja v Sloveniji in v svetu, pridobi informacije o usmeritvah EU v globalno informacijsko družbo. 	<ul style="list-style-type: none"> pozna zakonske okvire uporabe programske opreme, pozna usmeritve EU na področju IKT opreme in zna slediti razvoju.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Ime predmeta	Letnik	Število kontaktnih ur				Ocena samostojnega dela študenta	Σ ur/KT
		PR	SV	LV	Σ ur	Σ ur	120
Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT)	1	24	0	36	60	60	4

Obveznosti študenta:

- predavanja,
- laboratorijske vaje, /individualno delo, v dogovoru s študentom je možno opraviti laboratorijske vaje po sistemu izobraževanja na daljavo/,
- izpit /pisni in praktični del z ustnim zagovorom/.

Samostojno delo vključuje:

- študij literature,
- reševanje nalog in vprašanj,
- iskanje informacij in obdelava podatkov,
- seminarsko nalogo in zagovor.