

## KATALOG ZNANJA

### 1 IME PREDMETA

#### Poslovna in tehnična informatika (PTI)

### 2 SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- razvijanje motoričnih spretnosti pri delu s računalnikom
- usposobitev za samostojno pridobivanje informacij iz elektronskih virov
- obvladovanje osnov informacijsko komunikacijskih tehnologije
- pridobivanje informacij na svetovnem spletu
- razvijanje sposobnosti skupinskega dela in komuniciranja preko računalniških mrež
- usposobitev za racionalno rabo časa, virov in sredstev pri reševanju tehniških problemov
- usposobitev za sistematično reševanje praktičnih problemov s pomočjo sodobnih informacijsko komunikacijskih tehnologij.

### 3 PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Študent si poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

- uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije
- uporaba računalniške strojne in programske opreme
- obvladovanje uporabe elektronskih komunikacij ter računalniških omrežij
- izvajanje ukrepov varovanja računalniških podatkov ter posodabljanje strojne in programske opreme, ki se uporablja v avtomobilski dejavnosti
- reševanje problemov pri zasnovi, implementaciji in uporabi poslovnih in tehničnih informacijskih sistemov v podjetju
- razvijanje sposobnosti uporabe informacij ter povezovanje informacijskih znanj s poslovnimi funkcijami
- uporaba elektronskih sistemov za učenje na daljavo in samostojno učenje.

#### 4 OPERATIVNI CILJI

<b>INFORMATIVNI CILJI</b>	<b>FORMATIVNI CILJI</b>
Študent:	Študent:
<b>INFORMACIJSKA TEHNOLOGIJA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° pozna osnovni koncept informacijske tehnologije (IT) v podjetju;</li> <li>° pozna fizično zgradbo osebnega računalnika in informacijsko tehnologijo;</li> <li>° spozna sestavne dele računalnika, razume njihovo vlogo pri delovanju računalnika, pozna njihove karakteristike;</li> <li>° se zaveda določenih varnostnih in pravnih zadev, ki so povezane z uporabo računalniške opreme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° uporablja sodobne IKT in računalniško opremo.</li> </ul>
<b>OPERACIJSKI SISTEMI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° spozna vrste, naloge in lastnosti operacijskih sistemov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° izvaja osnovne funkcije na osebem računalniku in njegovem operacijskem sistemu.</li> </ul>
<b>PROGRAMSKA OPREMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° se seznanj z lastnostmi in zmogljivostjo najpogosteje uporabljanih računalniških programov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° ureja besedila z urejevalnikom besedil na osebem računalniku;</li> <li>° uporablja elektronske preglednice, grafične prikaze in kalkulacije;</li> <li>° izdelava in ureja podatkovne baze;</li> <li>° izdelava in oblikuje predstavitev;</li> <li>° izdelava digitalne fotografije, video in jih ureja;</li> <li>° uporablja elektronsko pošto pri pošiljanju in prejemanju sporočil, posredovanje prilog;</li> <li>° uporablja elektronsko komuniciranje ter druga programska orodja;</li> <li>° izdelava enostavno predstavitevno spletno stran; dodajanje in urejanje vsebine v sistemu za upravljanje z vsebinami (CMS - Content management system);</li> <li>° uporablja programe za računalniško podprto risanje (CAD).</li> </ul>
<b>SVETOVNI SPLET</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° navede postopke oz. metode za učinkovito in uspešno iskanje, tudi ciljno, vrednotenje, hranjenje, obdelavo in uporabo informacij na svetovnem spletu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° uporablja iskalnik (npr. MS Explorer) ter medmrežja (interneta, intraneta) za iskanje informacij in komuniciranje, označiti rezultate iskanja, natisniti omrežne strani ter izdelati poročila o iskanju.</li> </ul>
<b>RAČUNALNIŠKE MREŽE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° opiše načine povezovanja računalnikov v lokalna in svetovna računalniška omrežja, karakteristike, prednosti in slabosti posameznih načinov;</li> <li>° pojasni vlogo strežnika in delitev strežnikov glede na naloge, ki jih opravljajo v omrežju;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° analizira vrste in naloge programske opreme, ki se uporablja na podatkovnih, povezovalnih in aplikacijskih strežnikih;</li> <li>° vzpostavi enostavno lokalno omrežje in nastavi računalnike za delo v omrežju;</li> <li>° povezuje lokalno računalniško omrežje v internet, pri čemer kritično presoja in izbira med trenutno aktualnimi tehnološkimi rešitvami;</li> <li>° izmenjuje podatke v lokalnem omrežju in preko interneta;</li> </ul>

<b>INFORMATIVNI CILJI</b>	<b>FORMATIVNI CILJI</b>
Študent:	Študent:
<ul style="list-style-type: none"> <li>° pozna potencialne nevarnosti, ki nastanejo pri uporabi omrežij in izmenjavi podatkov in se zaveda pomena varovanja in arhiviranja računalniških podatkov;</li> <li>° opiše načine šifriranja in praktične prijeme pri varnem pošiljanju podatkov preko interneta;</li> <li>° se seznani s sistematičnim pregledom ranljivosti in ukrepov za zavarovanje podatkov na računalniku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° ocenjuje varnost obstoječih računalniških sistemov v podjetju;</li> <li>° načrtuje in izvaja ukrepe za varovanje in arhiviranje podatkov na računalniku in v omrežjih obvladuje tveganja;</li> <li>° pošilja podatke preko interneta v šifrirani obliki.</li> </ul>
<b>APLIKACIJE V AD</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>° pojasni koncepte, namen in sestavo tipičnih informacijskih sistemov v podjetjih AD;</li> <li>° razlikuje standardno programsko opremo v AD;</li> <li>° obvlada potencialne nevarnosti ter se tveganja, ki nastanejo pri uporabi omrežij in izmenjavi podatkov;</li> <li>° izvaja metode in postopke za varovanje in zaščito podatkov oz. računalniškega sistema;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° uporablja osnovne metode in tehnike načrtovanja, razvoja, izvedbe in delovanja informacijskih sistemov (programskih rešitev) v avtomobilski dejavnosti;</li> <li>° rešuje probleme pri zasnovi, implementaciji in uporabi poslovnih in tehničnih rešitev v AD</li> <li>° oceni potrebo po stalnem nadgrajevanju programske opreme;</li> <li>° načrtuje organizacijske in druge ukrepe za učinkovito uporabo programske opreme;</li> <li>° spremlja razvoj informacijskih in komunikacijskih sistemov;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>° uporablja sisteme za načrtovanje, upravljanje in izvajanje storitev;</li> <li>° spozna enostavne metode programiranja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>° uporablja poslovno in tehnično programsko opremo oz. informacijske sisteme;</li> <li>° uporablja programsko opremo, ki se uporablja na področju poprodaje (After Sales) v avtomobilski dejavnosti;</li> <li>° upravlja, vzdržuje, obdeluje, identificira in analizira podatkovne baze kupcev - strank, vozil, naročil nadomestnih delov, dobaviteljev, naročil ipd.;</li> <li>° uporablja tipične primere poslovnih aplikacij, ki temeljijo na relacijskih zbirkah podatkov;</li> <li>° uporablja elektronske preglednice za spremljanje računovodskih izkazov.</li> </ul>

## 5 OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 60 (24 ur predavanj in 36 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela: 90 (30 ur študij programske opreme, 30 ur reševanja praktičnih nalog in izdelava poročil, 30 ur za pripravo na izpit ipd.).