

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

POSLOVNA INFORMATIKA S STATISTIKO

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- pozna delovanje informacijskega sistema podjetja ter z njim povezane IKT;
- uporablja orodja pri vrednotenju eksperimentov s pomočjo IKT v slovenskem in tujem jeziku;
- obdeluje z raziskavo pridobljene podatke z računalniškimi programi in jih primerno interpretira;
- razvija sposobnost za razumevanje statističnih podatkov in jih smiselno uporablja pri svojem delu.

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

V predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje predmetno-specifične kompetence:

- uporablja sodobno informacijsko - komunikacijsko tehnologijo (IKT);
- sodeluje pri snovanju in gradnji informacijskega sistema;
- uporablja informacijski sistem (IS) podjetja;
- sistematično pristopa pri zbiranju, urejanju in shranjevanju podatkov in informacij;
- zbrane podatke obdelava in analizira z enostavnimi statističnimi metodami;
- posreduje analizirane podatke in informacije ter jih zna ustrezno interpretirati.

VSEBINSKI SKLOP:

1. STROKOVNA INFORMATIKA
2. STATISTIČNE METODE VREDNOTENJA

4. OPERATIVNI CILJI

Strokovna informatika

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent	Študent
Pozna osnovne pojme informatike:	
<ul style="list-style-type: none">- pojasni vplive informatike na sodobno družbo in poslovanje;- razloži osnovne pojme iz teorije informacij;- pojasni razsežnost informacije;- opiše postopek reševanja problemov s pomočjo računalnika.	<ul style="list-style-type: none">~ razlikuje pojme:<ul style="list-style-type: none">• informatika• podatek• informacija• znanje• informacijska tehnologija• informacijski sistem• informatizacija poslovanja;~ interpretira informacijski tok;~ uporablja različne informacijske vire;~ samostojno, sistematično rešuje enostavnejše probleme.
Pozna zakonitosti delovanja in uporabe informacijsko komunikacijske tehnologije:	

<ul style="list-style-type: none"> - razume zgradbo in delovanje sodobne informacijske opreme; - opredeli možnosti uporabe in pozna uporabo sodobne IKT; - opredeli prednosti in pomanjkljivosti uporabe sodobne IKT. 	<ul style="list-style-type: none"> - poišče in uporabi različne informacijske vire za potrebe stroke; - v sodelovanju s strokovnjaki s področja informatike izbere ustrezno IKT pri konkretnem delu; - uporablja IKT za obdelavo in prenos podatkov/informacij; - oceni ustreznost IKT v dani situaciji.
Pozna zakonitosti delovanja in uporabe informacijskega sistema v velneški dejavnosti;	
<ul style="list-style-type: none"> - razloži vpliv IKT na delovanje poslovnih sistemov; - pojasni vlogo in pomen informacijskega sistema v poslovnem sistemu; - pojasni povezavo informacijskega in upravljalnega procesa v poslovnem svetu; - opredeli zgradbo in značilnosti informacijskega sistema; - pojasni vlogo in pomen informacijskega sistema za upravljanje in odločanje v poslovnem sistemu; - razloži pomen načrtovanja informacijskega razvoja; - pojasni snovanje, gradnjo in organiziranje informacijskega sistema v poslovnem sistemu; - razloži informatizacijo poslovanja. 	<ul style="list-style-type: none"> - uporablja informacijski sistem za učinkovito in uspešno poslovanje poslovnega sistema; - odkriva in analizira informacijske potrebe v poslovnem sistemu v konkretnih okoliščinah; - uporablja informacijski sistem v sistemu odločanja poslovnega sistema; - skrbi v sodelovanju s strokovnjaki s področja informatike za nemoten pretok podatkov/informacij; - prevzema odgovornost za relevantnost podatkov/informacij; - razvija predloge za informacijski razvoj v poslovnem sistemu; - sodeluje pri informatizaciji poslovanja.
Uporablja osnovne IT programe:	
<ul style="list-style-type: none"> - pozna namen informacijskega sistema v podjetju; - pozna pomen sodobne IT za poslovanje; - pozna pomen orodij za reševanje informacijskih problemov pri svojem delu. 	<ul style="list-style-type: none"> - rešuje enostavnejše informacijske probleme; - uporablja osnovne IT programe pri svojem delu.

Statistične metode vrednotenja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
Pozna osnovne pojme statistike:	
<ul style="list-style-type: none"> - razloži pomen statistike in osnovne statistične pojme (enota, spremenljivka, populacija, parameter), <ul style="list-style-type: none"> - našteje postopke statističnega raziskovanja in jih opiše. - pozna protokole za spremljanje in vrednotenje, 	<ul style="list-style-type: none"> - opredeli populacijo, določi značilne parametre, izvede zbiranje in obdelavo podatkov in jih dopolni z opisno razlago; - obvlada delo s podatkovnimi bazami in z informacijsko tehnologijo.

<ul style="list-style-type: none"> - pozna in uporablja tehnične pripomočke statističnega raziskovanja za zbiranje in vrednotenje. 	
Pozna vrste porazdelitev in statističnih testov:	
<ul style="list-style-type: none"> - opredeli frekvenčno porazdelitev in njene značilnosti, pravila za sestavljanje, grafično prikazovanje porazdelitev s histogramom in poligonom, grafično prikazovanje kumulativne frekvenc in grafično ocenjevanje vrednosti; - razloži pojme mediana, modus, aritmetična sredina; - navede lastnosti Studentova t-porazdelitve in zna uporabljati Studentov t-test. 	<ul style="list-style-type: none"> - izdelava enostavne analize variabilnosti pojava in na njihovi osnovi oceni podobnost dane porazdelitve z normalno porazdelitvijo; - uporabi ustrezen statistični test kot pomoč pri sprejemanju ali zavračanju ničelne hipoteze; - Izvede Studentov t-test, (χ^2) – test za statistično vrednotenje podatkov.
Pozna korelacije:	
<ul style="list-style-type: none"> - razloži pomen ugotavljanja korelacije med odvisno in neodvisno spremenljivko; - opredeli korelacijski koeficient in njegov pomen; - izbere računalniški program za izračun korelacijskega koeficienta. 	<ul style="list-style-type: none"> - dokazuje povezanost dveh spremenljivk s pomočjo korelacijskega koeficienta v ustreznem računalniškem programu; - kritično vrednoti rezultate statistične analize.
Izdela enostavno statistično analizo:	
<ul style="list-style-type: none"> - pozna različne metode zbiranja podatkov za izdelavo statistične analize; - pozna postopke izvedbe statističnih izračunov in njihov pomen; - pozna pomen, vlogo in delovanje elektronskih preglednic (Excel, Calc) pri podpori statističnih analiz. 	<ul style="list-style-type: none"> - izvede eno izmed oblik zbiranja in urejanja zbranih podatkov; - zbrane podatke tabelarično in/ali grafično prikaže z ustreznim programskim orodjem; - ustrezno uredi in oblikuje tabelarični / grafični prikaz; - izlušči potrebne podatke za analizo; - izdelava enostavne statistične analize in interpretira podatke; - pri izvedbi analize uporablja ustrezne statistične izračune.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV in POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 72 ur (48 ur predavanj, 24 ur laboratorijske vaj);

Število ur samostojnega dela: 78 ur (40 ur študij literature in virov ter priprava na izpit, 38 ur izdelava projektne naloge).

Skupaj 150 ur dela študenta (5 KT).

