

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKA

2. SPLOŠNI CILJI PREDMETA

Splošni cilji predmeta so:

- poglobitev znanja o računalništvu in informacijskih tehnologijah;
- razumeti pomen poslovne informatike v organizacijah in možnosti njene uporabe;
- izboljšati usposobljenost za uporabo osebnih računalnikov ter mobilnih informacijsko komunikacijskih naprav;
- usposobitev za uspešno in učinkovito rabo računalniških programov in orodij pri delu in pri vseživljenjskem izobraževanju.

Specifično strokovno usmerjeni cilji so:

- razumeti delovanje sodobnih računalnikov in mobilnih informacijsko komunikacijskih naprav;
- razviti sposobnost za uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije za učinkovito samostojno načrtovanje, organiziranje, vodenje, usklajevanje in spremljanje potrebnih aktivnosti za učinkovito delo, zbiranje in pripravo podatkov, potrebnih za delo, ter pripravo poročil in analiz dela;
- razviti sposobnosti za učinkovito pripravo informacij in izvedbo predstavitev z vključevanjem podatkov, slik in AV posnetkov;
- usposobiti se za uporabo informacijsko komunikacijske tehnologije, ki omogoča elektronsko komunikacijo, kot so elektronska pošta, forum, klepet (chat), internetna telefonija, videokonferenca, mobilna tehnologija, ...
- poznati potencialne nevarnosti, ki nastajajo pri uporabi omrežij in izmenjevanju podatkov ter obvladovanje tveganj povezanih s tem.

3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

1. uporabljanje računalniških programov na področju poslovanja in komerciale;
2. uporabljanje računalnikov in mobilnih naprav za komunikacijo;
3. uporabljanje programske opreme za urejanje besedil, preglednic in predstavitev;
4. varovanje pred potencialnimi nevarnostmi, ki nastanejo pri uporabi omrežij in izmenjavi podatkov.

4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
1. Uporabljanje računalniških programov na področju poslovanja in komerciale	
<ul style="list-style-type: none"> • opiše zgradbo in delovanje računalnika; • razloži osnovne pojme informacijske tehnologije; • razlikuje med vhodnimi in izhodnimi enotami; • razlikuje vrste omrežij za povezovanje informacijskih sistemov v podjetju in s poslovno skupnostjo; • razlikuje internetne storitve in mobilne aplikacije; • opredeli najpogosteje uporabljene pisarniške računalniške programe. 	<ul style="list-style-type: none"> • uporablja naprave za tiskanje in skeniranje v pisarni in na terenu; • uporablja mobilne aplikacije za pomoč pri delu ter načrtovanje sestankov; • uporablja najpogosteje uporabljene računalniške programe na področju poslovanja in komerciale; • uporablja program za stiskanje in arhiviranje podatkov.
2. Uporabljanje računalnikov in mobilnih naprav za komunikacijo	
<ul style="list-style-type: none"> • opiše različne vrste računalniških omrežij; • razlikuje različne vrste mobilnih naprav in njihovo uporabo; • razlikuje najpomembnejše protokole in storitve svetovnega spleta; • utemelji izbiro ustreznega načina varovanja podatkov, ki se izmenjujejo; • razlikuje med različnimi omrežnimi socialnimi skupnostmi in ozavesti možnost njihove zlorabe; • utemelji izbiro ustreznega mobilnega komunikacijskega pripomočka. 	<ul style="list-style-type: none"> • uporablja različne mobilne in spletne aplikacije; • išče informacije s pomočjo različnih spletnih iskalnikov in jih kritično vrednoti; • sestavi kakovostno uporabniško geslo; • izmenjuje sporočila preko mobilnih komunikacijskih naprav; • učinkovito in varno uporablja elektronsko pošto, forum, klepet, IP telefonijo, video-konferenco, hitra sporočila in druge načine za elektronsko sporazumevanje; • uporablja različne računalniške programe, spletne storitve in mobilne aplikacije za delo z elektronsko pošto • pri elektronski komunikaciji upošteva pravila net-etike.
3. Uporabljanje programske opreme za urejanje besedil, preglednic in predstavitev	
<ul style="list-style-type: none"> • obvlada računalniške programe v različnih pisarniških programskih paketih. 	<ul style="list-style-type: none"> • oblikuje strukturirane dokumente (naslovi, podnaslovi, odstavki, sezname); • uporablja sloge; • ureja, oblikuje in spreminja tabele; • vstavi avtomatsko generirana kazala; • oblikuje glave in noge strani; • uporablja spajanje dokumentov; • izvaža v alternativne formate (pdf, html ...); • uporablja funkcije elektronske preglednice (urejanje, filtriranje,

	<p>računanje, poročila vrtilnih tabel in grafikonov ...)</p> <ul style="list-style-type: none">• izdelava elektronsko podprto predstavitev na dano temo;• z uporabo predstavitev programov predstavi različne tipe informacij (podatki, slike, AV posnetki ...).
4. Varovanje pred potencialnimi nevarnostmi, ki nastanejo pri uporabi omrežij in izmenjavi podatkov	
<ul style="list-style-type: none">• obvlada pravila vedenja na spletu;• pozna tipične nevarnosti, ki ogrožajo strojno in programsko opremo in se zna pred njimi zavarovati;• razlikuje osnovne vrste zlonamernih programov;• pozna metode in ukrepe za zmanjšanje ogroženosti IS;• utemelji načine varovanja in arhiviranja podatkov;• oceni uporabo spletnih storitev kot so učenje na daljavo, elektronsko bančno poslovanje, elektronska prodaja, storitve e-uprave, ...	<ul style="list-style-type: none">• učinkovito išče informacije na internetu;• prepozna grožnje, ki lahko onemogočijo delovanje računalnika;• s protivirusnim programom preverja morebitno prisotnost zlonamerne kode na računalniku;• uporablja programe za zaščito pred zlonamernimi programi;• ustrezno varuje in arhivira podatke;• z uporabo metod, strojne in programske opreme znižuje tveganje za izgubo podatkov na sprejemljivo mero glede na vrednost in potrebo po časovni dostopnosti podatkov.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 60 (12 ur predavanj, 48 ur laboratorijskih vaj v računalniški učilnici).
Število ur samostojnega dela študenta: 85 (študij literature in gradiv, študij primerov in reševanje praktičnih nalog).