

KATALOG ZNANJA

1. IME PREDMETA

RAZVOJ PROGRAMSKIH APLIKACIJ

2. SPLOŠNI CILJI

Splošni cilji predmeta so:

- razvijanje odgovornosti za načrtno in organizirano delovanje,
- razvijanje aktivnega pristopa pri iskanju virov informacij in znanja,
- razvijanje zavesti o pomenu kakovostnih medosebnih odnosov in timskega dela,
- razvijanje sposobnosti prožnega mišljenja, kritičnega presojanja in ustvarjalnosti,
- ustvarjanje zmožnosti za vključevanje v procese skupin in organizacij (identifikacije z organizacijo).

3. PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

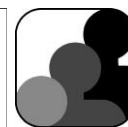
Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- izdelajo načrt razvoja programske opreme na podlagi zahtev naročnika programske opreme,
- razvijajo in vzdržujejo programsko opremo z uporabo aktualnega razvojnega orodja,
- testirajo programske aplikacije,
- dokumentirajo programske aplikacije.
- določijo ekonomsko vrednost programske rešitve.



4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Študent:	Študent:
1. RAZVOJNO OKOLJE	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna osnove dela in značilnosti sodobnih programskih okolij za razvoj programske opreme, • spozna pomožna razvojna orodja, • spozna način izdelave aplikacije z vidika dogodkovnega pristopa. 	<ul style="list-style-type: none"> • namesti razvojno orodje, • uporablja razvojno okolje za pisanje programske opreme, • uporablja pomožna orodja, • uporablja razvojno okolje za pisanje programske opreme; napisan program prevede, popravi napake in ga izvede.
2. MODULI, FUNKCIJE, PAKETI	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna zgradbo programskih modulov, • pozna podatkovne tipe, deklaracijo spremenljivk in konstant, doseg spremenljivk, krmilne strukture ..., • pozna zgradbo metod. 	<ul style="list-style-type: none"> • v programski kodi uporablja krmilne strukture (odločitve, zanke), • napiše programski modul v izbranem programskem jeziku, • v modulu poišče in popravi sintaktične napake, • napiše podprograme ter funkcije in jih poveže v pakete, • napiše odzivne metode, • obravnava napake v programu.
3. KOMPONENTE (GRADNIKI) OKENSKEGA VMESNIKA	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna značilnosti objektnega pristopa razvoja aplikacij, • pozna in uporablja gradnike (lastnosti, metode ...) za izdelavo okenskega vmesnika, • pozna osnovne značilnosti programskih vmesnikov. 	<ul style="list-style-type: none"> • izbere ustrezne gradnike za izdelavo vmesnika, • izdelava programski vmesnik za podan problem, • vrednoti in presoja programske vmesnike.
4. PODATKOVNI VMESNIKI IN POROČILA	
<ul style="list-style-type: none"> • pozna razrede (lastnosti in metode razredov), ki se uporabljajo za povezavo z zbirko podatkov in delo z elementi zbirke podatkov (tabele, poizvedbe, pogledi, strežniške funkcije ...), • pozna postopke za dostop do podatkov v zbirki podatkov, • pozna podatkovno vezane gradnike (lastnosti, metode ...) za izdelavo 	<ul style="list-style-type: none"> • opiše objektni model razredov, ki omogočajo dostop do zbirke podatkov, • ustvari povezavo z zbirko podatkov, • izbere ustrezne gradnike za izdelavo podatkovnega vmesnika, • izdelava programski vmesnik za podatkovno aplikacijo, • izdelava poročilo za izpis podatkov, • ustrezno obravnava dogodke kontrolnika,



<ul style="list-style-type: none">podatkovno vezanega vmesnika,spozna način izdelave različnih obrazcev za preglede in ažuriranje podatkov v zbirki podatkov,pozna in uporablja gradnike za izdelavo poročil.	<ul style="list-style-type: none">vrednoti in presoja izdelane programske rešitve.
5. SPLETNE APLIKACIJE	
<ul style="list-style-type: none">razlikuje med okenskimi in spletnimi aplikacijami,izdela aktivno spletno stran,dostopa do zbirke podatkov prek spletne aplikacije,spletno aplikacijo namesti na spletni strežnik.	<ul style="list-style-type: none">izdela aktivno spletišče,pri izdelavi spletišča uporablja različne kontrolnike,izdela spletne obrazce, preverja vnos uporabnika in ustrezno obvešča o napakah,uporablja razrede, ki omogočajo vzdrževanje stanja v spletni aplikaciji,napiše spletno aplikacijo za dostop do zbirke podatkov;razloži razliko med dostopom do zbirke podatkov v okenski in spletni aplikaciji,spletno aplikacijo iz razvojnega okolja namesti na spletni strežnik.
6. TESTIRANJE IN DOKUMENTIRANJE APLIKACIJE	
<ul style="list-style-type: none">spozna načine testiranja programskih aplikacij,spozna postopek dokumentiranja programske aplikacije.	<ul style="list-style-type: none">izdela testne programe,uporablja orodja za testiranje aplikacij,izdela programsko dokumentacijo.

5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

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

Število ur samostojnega dela: 60 ur (15 ur študij literature, 15 ur vaj, 30 ur seminarska naloga).

Skupaj 120 ur dela študenta (4 KT).

Obvezna je prisotnost na vajah, izdelava in predstavitev seminarske naloge ter pisni izpit.