

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
------------	----------------	-----------------	----------

257853 Mobilne aplikacije Obvezni 5

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
--------------	--	-----------------------	------

Stručni P S V E-učenje 15 5

30 15 15

Nastavnik	izv.prof.dr.sc. Siniša Sovilj		
Suradnik	Damir Bartolin, pred.		
Cilj predmeta	Savladavanje programiranja za mobilni operacijski sustav Android.		
Ishodi učenja	1. Dizajnirati android aplikaciju koja je lako proširiva i prilagođena za lako održavanje. 2. Napisat programski kod aplikacije s grafičkim sučeljem, poslovnom logikom, spajanjem na web servise i bazom podataka. 3. Dizajnirati Android aplikaciju od najnižeg nivoa do grafičkog sučelja. 4. Raščlaniti funkcionalne dijelove aplikacije i prilagoditi ih Android arhitekturi. 5. Predložiti idejno rješenje aplikacije prije početka faze implementacije te razviti vlastitu funkcionalnu Android aplikaciju.		
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Položene Baze podataka, Objektno orijentirano programiranje.		
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Laboratorijske vježbe Predavanja Seminar i radionice Samostalni zadaci	Komentari	
Obveze studenata	Dolazak na predavanja i vježbe.		

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
Uvod u Android, Aktivnosti, njihov životni ciklus i osnove grafičkog sučelja.	4	2	2	
Grafičko sučelje i osnove arhitekture razvoja programa za Android.	4	2	2	
Napredno grafičko sučelje, animacije, stilovi, intenti, broadcasts prijemnici.	4	2	2	
Rad s kontrolama za izradu dijaloga, izbornika i razmjena podataka između aktivnosti.	4	2	2	
Fragmenti, Notifikacije, servisi, push poruke, pohrana podataka na SD karticu.	4	2	2	
Višedretvenost, rad s lokalnom bazom podataka, OR mapiranje.	4	2	2	
Izrada i rad s web servisima, Rad sa senzorima, bluetooth, NFC, WiFi.	4	2	2	
Izrada aplikacija za početni zaslon, multimedija, Obrasci programiranja u Androidu.	2	1	1	

Obvezna literatura	1. Reto Meier: Professional Android, Wrox, 2017 2. Dawn Griffiths : Head First Android Development: A Brain-Friendly Guide, O'Reilly, 2015
Dopunska literatura	1. Bill Phillips: Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (3rd Edition), Big Nerd Ranch Guides, 2017
Način provjere ishoda učenja	Aktivnost na nastavi: Studenti se nagrađuju bodovima za uspješno sudjelovanje u nastavi. Sudjelovanjem se smatra rješavanje primjera/zadataka prema gradivu koje se izvodi. Predaja vježbi: Studenti se nagrađuju bodovima za uspješno izrađenu i obranjenu laboratorijsku vježbu. Studenti mogu postići od 0 do 30 bodova od čega se 2 boda po vježbi dodjeljuju za ispravno napisanu vježbu, a 4 boda za obranjenu vježbu. Maksimalni bodovi se dobivaju u prvom tjednu predaju te umanjuju sa vremenom do -3 boda u slučaju ne predaje. Kolokviji: Student/studentica može ostvariti 0 do 70 bodova rješavajući zadatke na jednom kolokviju tijekom semestra. Iz kolokvija se može jednom pisati ispravak. Kvalifikacija za ispit: Potpis se uskraćuje studentima koji ne zadovolje minimalan uvjet od 0 bodova iz laboratorijskih vježbi. Pismeni ispit: Na pismenom ispitu student može ostvariti najviše 70 bodova dok mu se preostalih maksimalno 30 uzima kao rezultat laboratorijskih vježbi iz posljednje akademske godine.
Završni / Diplomski rad	Da