

Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i>			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: <u>АПЛИКАТИВНИ СОФТВЕР У ТРАНСПОРТУ И ЛОГИСТИЦИ</u>			
Наставник/наставници: Предраг Ђ. Милић			
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање са теоријским и практичним знањима из области објектно оријентисаног програмирања. Стицање практичних знања за формирање базе података, обраду података, формирање извештаја.			
Исход предмета Стицање знања и искуства за примену савремених алата у области програмирања. Студенти се обучавају да стечено знање из области програмирања могу практично применити и боље разумети рад постојећих комерцијалних апликација.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> - Увод у Visual Basic for Applications (VBA) са применом у MS Excelu. Интеграција имплементираних функција (нпр.статистичких, логичких) у VBA. Представљање података. - Развој апликативног софтвера у области транспортних и логистичких система применом објектно оријентисаних програмских језика. Основе програмског језика C# (типови променљивих, оператори, наредбе, низови, класе, објекти, наслеђивање, изузеци). Креирање графичког корисничког интерфејса. - Софтвери за управљање радом сложених транспортних и логистичких система. Примери софтвера за рад са великим обимом информација (софтвер за управљање радом складишта (WMS)). Управљање подацима. Типови података. Релациона база података. Примери коришћења MS Access-а и MySQL-а база података у раду апликација. - HTML. Елементи HTML језика. CSS-дефинисање и употреба стилова. PHP. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> - Примена Visual Basic for Applications у аутоматизацију рада применом имплементираних функција. - Развој апликативног софтвера у програмском језику C# за решавање конкретних проблема у области транспортне технике и логистике. Повезивање релационе базе података са развијеном апликацијом. Формирање извештаја. Формирање интерактивне Web апликације. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> - Краус Л , Програмски језик C# са решеним задацима, Академска мисао, Београд, 2016. - Марић С , Брђанин Д , Релационе базе података, Електротехнички факултет, Бања Лука, 2012. - Welling, L , Thomson, L , PHP and MySQL Web Development, Fifth Edition, Developers Library, 2017. 			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања 2	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	0
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, колоквијуми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит*	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	0
практична настава	0	усмени испит	30
презентација и одбрана пројеката (два)	20+40		

Обавезно је присуство предавањима и вежбама.

** Да би полагао завршни испит, студент на основу предиспитних обавеза треба да стекне минимално 35 поена, на одбрани сваког пројекта треба да има најмање 50%, а да би положио испит, на завршном усменом делу испита треба да стекне минимално 15 поена.*