

Студијски програм : Грађевинско инжењерство			
Назив предмета: ГЕОДЕЗИЈА			
Наставник/наставници: мр Оливера Васовић Шимшић, дипл.инж.геод.			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: нема услова			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да упозна студенте са основним процедурама добијања и коришћења геодетских информација које су релевантне за грађевинарство, чиме се студенти оспособљавају за успешно коришћење основних типова геопросторних података и упознају са мање сложеним геодетским методама позиционирања тачака у простору, као и са решавањем једноставнијих геодетских задатака у грађевинарству.			
Исход предмета			
Овладавањем неопходним знањима и усвајањем основних појмова из области геодезије (према <i>Закону о планирању и изградњи</i>) студенти употпуњују своје способности и вештине за рад на свим уобичајеним пословима и формирају се као комплетни стручњаци спремни за прихватање свих стручних изазова у будућој пракси.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Научни и практични циљеви геодезије, Подела геодезије, Улога геодезије у планирању и изградњи, Задаци геодезије у грађевинарству, Геодетски подаци у грађевинским радовима; • Облик и димензије Земље, Координате и координатни системи, Рачунање дирекционог угла, Картографске пројекције; • Извори геодетских података, Организација геодетске службе у Србији, Геодетске мреже – државне и инжењерске; • Мерење углова, Мерење дужина, Мерење висинских разлика, Тачност резултата геодетских мерења; • Методе позиционирања тачака у простору, Метод прикупљања података о простору у циљу израде планова: Поларна метода, Ортогонална метода, Фотограметријска метода и метода ГНСС; • Основни појмови о картама, Геодетски планови: подела на листове, садржај, топографски кључ, аналогни и дигитални геодетски планови, Мерење на аналогним и дигиталним геодетским плановима; • Преносење грађевинског пројекта на терен, Методе обележавања тачака, Толеранције и тачност геодетског обележавања; • Геодетски радови при пројектовању, грађењу и обележавању кружних кривина на терену, Рачунање запремина земљаних маса. 			
<i>Практична настава</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз рачунске и практичне вежбе. 			
Литература			
<ul style="list-style-type: none"> • Томић, С.: Геодезија, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2013. • Контић, С.: Геодезија, Академска мисао, Београд, 2014. • Регодић, М., Гиговић, Љ.: Геодезија са геологијом, Универзитет одбране, Војна академија, Београд, 2017. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета.			
Вежбе: израда задатака (нумеричких и графичких примера) из области које су обрађене на предавањима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
вежбе	10	усмени испит	
колоквијум-и	30	
самостални рад	20		