

Табела 5.2. Спецификација предмета
Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм : ОСС Геодезија-Геоматика
Назив предмета: Геодетски премер 1
Наставник/наставници: мр Станислава Босиочић дипл. инж. геод
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<p>Циљ предмета</p> <p>Основни циљ предмета је стицање знања о геодетским мрежама, методама премера и детаљним тачкама за хоризонтални и вертикални приказ Земљине површи. Упознати процедуру прорачуна координата геодетских тачака у полигонском и нивелманском влаку и савладати рачунање координата детаљних тачака на основу теренских мерења углова и дужина.</p>
<p>Исход предмета</p> <p>По завршетку овог предмета студент ће бити у стању да: објасни потребу успостављања геодетске мреже (полигонске и нивелманске), идентификује елементе полигонског и нивелманског влака, примени стечено знање на рачунање координата и кота полигонских тачака, прави разлику између положајне и висинске основе, објасни поступак снимања детаља, примени стечено знање на рачунање координата детаљних тачака, анализира избор тачака за геодетско снимање.</p>
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни појмови и принципи геодетског премера земљишта. Геодетска основа за премер земљишта и њихово успостављање, методе премера и мерене величине. Облик и димензије Земље, елипсоид, геоид; 2. Координатни системи. Државни координатни систем. ГаусКригера пројекција меридијанских зона. Подела на листове планова; 3. Геодетска основа премера. Основни појмови триангулације. Основни појмови о тригонометријској мрежи. Основе координатног рачунања; 4. Основни појмови о полигонској мрежи. Полигонски влаци. Елементи полигонског влака. Уметнути, затворен и слепи полигонски влак. Белеге за полигонске тачке. Мерење углова и линеарних величина у полигонометрији. Поправка дужина због свођење на површину референтног елипсоида и због свођења на раван Гаус-Кригера пројекције; 5. Повезивање влака на неприступачну тачку. Индиректно одређивање елемената полигонског влака. Рачунање координата полигонских тачака по простој методи; 6. Нивелман. Подела нивелмана. Генерални нивелман. Основни појмови о нивелманској мрежи, нивелмански влаци, репери. Белеге за репере. Одређивање висинских разлика и висинске основе геометријским нивелманом; 7. Поступак, правила и извори грешака при нивелању. Детаљни нивелман. Одређивање висина полигонских тачака у влаку тригонометријским нивелманом; 8. Линијска мрежа. Мерења у линијској мрежи. Рачунање координата тачака лучним пресеком; 9. Методе снимања детаља. Ортогонална метода снимања детаља. Поступак снимања ортогоналном методом. 10. Поларна метода снимања детаља. Поступак и организација рада при снимања поларном методом. 11. Правила премера, избор тачака у зависности од размере картирања, примена топографског кључа. Израда и вођење скице снимања детаља; 12. Снимање тоталном станицом. Рачунање координата детаљних тачака снимљених поларном методом; <p><i>Практична настава</i></p> <p>Рачунске вежбе се изводе у учионици. Студенти индивидуално израђују елаборат геодетских радова у којем се обрађују подаци, добијени мерењима у геодетској мрежи, као и при директном снимању детаља и рачунају се координате и коте тачака геодетске основе и снимљених детаљних тачака.</p>
<p>Литература</p> <p>З. Милосављевић, М. Нанушевић, М. Раденковић: „Геодетско снимање детаља“, Висока грађевинско–геодетска школа Београд, 2017.</p> <p>К. Врачарић, И. Алексић, Ј. Гучевић: „Геодетски премер“, Републички геодетски завод, Београд, 2011.</p> <p>О. Васовић, Ј. Гучевић: „Практична геодезија 1“, Висока грађевинско–геодетска школа Београд, 2017.</p>

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета			
Вежбе: Вежбе су рачунског типа, изводе се индивидуално у учионици. Резултат вежбања обликује се у форми елабората.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	25
практична настава (елаборат)	30	усмени испит	25
колоквијум-и	15	
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			