

<b>Студијски програм:</b> Грађевинско инжењерство			
<b>Назив предмета:</b> ГРАЂЕЊЕ ПУТЕВА И ПУТНА ИНФРАСТРУКТУРА			
<b>Наставник:</b> др Дарко Пламенац, дипл. грађ. инж. мр Славољуб Ерјавец, дипл.грађ.инж.			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> испуњене предиспитне обавезе из следећих предмета: Математика 1, Математика 2, Физика, Грађевински материјали, Механика и отпорност материјала			
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да грађевински инжењери овладају проблематиком земљаних радова, доњег и горњег строја путева и одржавања путева, као и основама пројектовања путева, ради лакшег укључивања у рад и на терену и у бироу. Сагледавање утицаја саобраћајног оптерећења и климатских фактора, извођења земљаних радова, методе изградње флексибилних и крутих коловозних конструкција, система за одводњавање и других елемената путева и аеродрома, као и за спровођење контроле квалитета радова на изградњи и одржавању путева.			
<b>Исход предмета</b> Наставни програм омогућава студентима успешно савлађивање теоријског и практичног дела предмета кроз рад на деловима пројекта у бироу и за лако укључење у радове на извођењу путева.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Историјат. Класификација путева. Појам Брзина. Коловозни елементи. Конструкција доњег строја. Земљани труп пута. Усек, насип и засек. Косине усека и насипа, Одводњавање. Израда насипа на слабоносивом тлу. Дејство мраза на труп. Потпорне и обложне грађевине. Дренаже. Категорије земље. Типски путни профили. Нормални попречни профили. Карактеристични попречни профили. Критични попречни профили.</li> <li>Возач, возило, околина. Психо физички чиниоци. Видно поље. Физиолошка ограничења. Отпор клизању. Коефицијент трења клизања. Кочење возила. Форсирано кочење, Слободно кочење. Зауставни пут.</li> <li>Елементи геометрије пута. Правци. Кружне кривине. Прелазне кривине. Нагиби нивелете. Вертикалне кривине. Витоперење коловоза. Трасирање. Нулта линија. Осовина у ситуационом плану. Осовина у попречном профилу. Аналитичка обрада трасе.</li> <li>Коловозне конструкције. Класични коловози. Савремени коловози. Цементно бетонски коловози. Угљоводонични коловози. Слојеви коловозних конструкција.</li> <li>Технологија изградње путева.</li> <li>Припремни радови. Изградња насипа. Широки откопи. Збијање подтла. Обрада постелице. Одводњавање и дренажање трупа пута. Изградња коловозних конструкција.</li> <li>Уређење и заштита косина. Изградња објеката. Изградња пратећих елемената пута.</li> </ul> <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Садржај из теоријске наставе преведен на практичну примену кроз вежбе, теренске и практичне вежбе.</li> </ul>			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Пламенац, Д., Јовичић, В.: Саобраћајнице 1 са решеним примерима, Висока грађевинско-геодетска школа, Београд, 2013. година</li> <li>Малетин, М.: Планирање простора и саобраћаја, Грађевински факултет, Београд, 2004.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања: теме се обрађују према редоследу наведеном у садржају предмета. Вежбе: израда задатака из области обрађене на предавањима, увежбавање.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	<b>40</b>
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	<b>30</b>	.....	
семинар-и	<b>20</b>		