

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike		
Departamenti	Komunikacion dhe transport		
Titulli i lëndës:	KAPACITETI I INFRASTRUKTURËS RRUGORE		
Niveli:	Master		
Statusi lëndës:	Obligative		
Semestri:	III (IX)		
Numri i orëve në javë:	2+2		
Vlera në kredi – ECTS:	5.0		
Koha / lokacioni:	FIM, Kabineti nr.619		
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof.Asoc.Dr. Ramadan Mazrekaj		
Detajet kontaktuese:	Tel: +383(0)49 625 622 Email: ramadan.mazrekaj@uni-pr.edu		
Përshkrimi i lëndës	<p>Klasifikimi i projekteve të infrastrukturës rrugore, elaboratet dhe studimet. Analiza dhe vlerësimi i kapacitetit dhe nivelit të shërbimit të projekteve të infrastrukturës rrugore. Analiza, llogaritja e kapacitetit dhe nivelit të shërbimit të rrugëve dy shiritore dhe shumë shiritore, autostradave, udhëkryqeve në nivel dhe në disnivel, rampave, udhëkryqeve me sinjalizim ndriçues. Rrethrotullimet (projektimi, niveli i shërbimit dhe kapaciteti).</p> <p>Kriteret e projektimit të projekteve të infrastrukturës rrugore.</p>		
Qëllimet e lëndës	<p>Njohja e studentëve me kapacitetin dhe nivelin e shërbimit të rrugëve dy shiritore dhe shumë shiritore, autostradave, udhëkryqeve të semaforizuara, rreth rrotullimeve dhe udhëkryqeve në disnivel.</p>		
Rezultatet e pritura të nxënies	<p>Pas përfundimit të këtij kursi (lënde) studentët do të jetë në gjendje që:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Idetë e tyre t'i shpreh përmes projekteve të rrugëve, nënkallimeve dhe mbikalimeve, udhëkryqeve dhe rreth rrotullimeve. 2. Të bëjë kalkulimin e qarkullimit, kapacitetit dhe nivelit të shërbimit, 3. Për pjesët e kalkuluara dhe të verifikuara të rrugëve të bëjnë zgjedhjen optimale të tyre. 4. Për zgjedhjet optimale të parametrave të realizoj aplikimin praktik të tyre. 5. Zgjedhja e udhëkryqeve rrugore sipas normave dhe standardeve 		
Kontributi në ngarkesën e studentit (që duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënimit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	0	0	0

Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në teren	2	5	10
Kollokfiume, seminare	3	2	6
Detyra të shtëpisë	3	3	9
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	4	7	28
Përgatitja përfundimtare për provim	5	1	5
Koha e kaluar në vlerësim (teste,kuiz,provim final)	5	1	5
Projektet, prezentimet ,etj	2	2	4
Totali			132
Metodologjia e mësimdhënies			
	Materia e paraparë në këtë kurs shtjellohet përmes ligjëratave në mënyrë elektronike, diskutimeve me student, punimeve seminarike dhe vizitave në teren.		
Raporti në mes të studimit teorik dhe praktik	Pjesa teorike (%)		Pjesa praktike (%)
	50%		50%
Metoda e vlerësimit	Vlerësimi i studentëve bëhet përmes testeve me detyra dhe teori. Në kuadër të 15 javëve organizohen II teste – vlerësime intermediare. Vlerësimi i parë: 30% Vlerësimi i dytë: 30% Detyrat seminarike: 30% Vijimi i rregullt: 10% Total: 100%		
Mënyra e dhënies së provimit	Testimi gjatë vitit, detyra shtëpie dhe provimi përfundimtar.		
Literatura			
Literatura bazë	[1] R.Mazrekaj, “Kapaciteti i infrastrukturës rrugore” Prishtinë, Dispense, 2020.		
Literatura shtesë	[1] M. Rogers, Highway Engineering, 2019. [2] Highway Capacity Manual, Washington D.C.,2016 [3] Highway Capacity Manual, Washington D.C.,2010. [4] N. Ibrahim, M. Bixhaku “Teoria e qarkullimit ne komunikacion dhe kapaciteti i rrugëve” Prishtinë, 2010.		
Plani i dizajnuar i mësimt:			
Java	Ligjërata që do të zhvillohet		
Java e pare	Hyrje, projektet rrugore, elaboratet dhe studimet. Nveli i shërbimit dhe kapaciteti i rrugëve dy dhe shume shiritore.		
Java e dytë	Kuptimi i nivelit të shërbimit, kriteri i nivelit të shërbimit		
Java e tretë	Zgjedhja e udhëkryqeve rrugore		

<i>Java e katërt</i>	Pikat e konfliktit në qarkullim, kapaciteti potencial i lëvizjes. Efektet e kushteve të vështirësuar, kapaciteti i shiritit rrugor të përbashkët, vlerësimet tjera të kohës së humbur
<i>Java e pestë</i>	Udhëkryqet me sinjalizim ndriçues, kapaciteti dhe niveli i shërbimit. Vendkalimet e udhëtareve. Ndikimi i vendkalimeve në kapacitet dhe nivel të shërbimit.
<i>Java e gjashtë</i>	Metodologjia e analizës së kapacitetit dhe nivelit të shërbimit. Verifikimi i qarkullimit të ngopur
<i>Java e shtatë</i>	Testi i parë
<i>Java e tetë</i>	Verifikimi i kohës së humbur. Humbjet kohore sipas modelit të Websterit
<i>Java e nëntë</i>	Metoda analitike e kapacitetit sipas procedurave të zhvilluara në Angli.
<i>Java e dhjetë</i>	Rrethrotullimet rrugore, pikat e konfliktit
<i>Java e njëmbëdhjetë</i>	Elementet gjeometrike të rrethrotullimit, Veçorit dhe llojet e rrethrotullimeve
<i>Java e dymbëdhjetë</i>	Elementet themelore të projektimit të rrethrotullimeve, llogaritja e kapacitetit potencial dhe të lëvizjes.
<i>Java e trembëdhjetë</i>	Kapaciteti potencial i lëvizjes, shkalla e ngopjes. Kapaciteti dhe niveli i shërbimit i udhëkryqeve në disnivel sipas HCM-së Kapaciteti dhe niveli i shërbimit i udhëkryqeve në disnivel sipas HBS-Së
<i>Java e katërmëdhjetë</i>	Kalkulimi i kapacitetit të mbikalimeve dhe nënkalimeve, caktimi i nivelit të shërbimit
<i>Java e pesëmbëdhjetë</i>	Testi i dytë