

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar		
	Regionalni i urbani javni prijevoz putnika	Izborni	3		
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS		
Stručni	P    S    V    E-učenje 20    0    20		6		
Nastavnik	doc.dr.sc. Predrag Brlek				
Suradnik	Ivan Cvitković, mag. ing. traff.				
Cilj predmeta	Cilj je osigurati opća znanja vezano za organizaciju javnog linijskog i posebnog prijevoza putnika. Nadalje cilj je studenta upoznati sa postojećim sustavima JGPP-a te metodama i alatima za unapređenje prometne usluge u putničkom prijevozu.				
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza i modeliranje sustava JGPP-a u urbanim sredinama.</li> <li>2. Rangiranje postojećih sustave JGPP-a u urbanim sredinama.</li> <li>3. Mogućnost preporuke unapređenja i racionalizacije u organizaciji JGPP-a.</li> <li>4. Integracija različitih sustava prijevoza putnika u jedan jedinstveni komplementarni sustav.</li> <li>5. Razviti mrežu linija JGPP-a i optimirani njihov kapacitet (kroz racionalizaciju ili korekciju mreže linija odnosno organizaciju frekvencija i kapaciteta prijevoznih sredstava na pojedinoj liniji).</li> <li>6. Preispitati prijevozne usluge putnicima te predložiti unapređenja.</li> <li>7. Utvrditi mjere prometne politike kojima se stimulira korištenje JGPP-a.</li> </ol>				
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Nazočnost predavanjima, seminarima drugih studenata, pozitivno prezentiran i ocijenjen seminarski rad.				
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja	Komentari			
Obveze studenata	Nazočnost predavanjima i vježbama				
Sadržaj predmeta					
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)				
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje	
Uvodno predavanje (upoznavanje sa sadržajem izbornog kolegija, literaturom, načinom izrade seminarskog rada). Temeljne značajke javnog gradskog prijevoza putnika, upoznavanje s počecima JGPP te utjecaju JGPP na razvoj gradova. Simbiotska veza grada i javnog gradskog prometa te značenje JGPP-a. Javni gradski prijevoz putnika u hrvatskim gradovima. Ciljevi politike javnog gradskog prijevoza.	1		1		
Tehnološke osobitosti i podjela javnog prijevoza putnika prema: pogonu, načinu kretanja, doseg, i specifičnosti. Energetski, prostorni i ekonomski aspekti načina kretanja u urbanim sredinama. Organizacija i tehnologija gradskog, županijskog, međugradskog i međunarodnog prijevoza putnika. Kriteriji za odabir podsustava javnog gradskog prijevoza putnika. Učinkovitost JGPP-a prema podsustavima. Osobitost cestovnog i željezničkog linijskog prijevoza putnika	2		2		

Karakteristike prijevozne potražnje u odnosu na različite načine putovanja. Osnovni elementi putničkih tokova te njihovo dimenzioniranje. Modeliranje složenih ponašanja putnika (dezagregatni modeli ponašanja putnika, modeliranje i prognoziranje agregatnih tokova gradskih putovanja). Planiranje javnog gradskog prijevoza putnika kroz primjere dugoročnog planiranja velikih svjetskih gradova.	2	2
Tehnologija gradskog prijevoza putnika (linijski-posebne vožnje). Način definiranja gradskih, županijskih, nacionalnih i međunarodnih linija, izdavanje dopusnica, suglasnost HGK; Zakon o javnom linijskom prijevozu putnika.	1	1
Podjela linija JGPP. Dinamički elementi linija JGPP.	1	1
Planiranje integrirane mreže linija javnog gradskog prijevoza putnika. Planiranje stajališta i terminala javnog gradskog prijevoza putnika. Modeliranje stambene lokacije i načina putovanja obzirom na ishodište putovanja (primarno posao, škola, kupovine, ...). Odnos teoretske i praktične propusne moći linija prema podsustavima JGPP-a. Multimodalne točke i transferne točke u mreži JGPP-a. Veza JGPP-a s međugradskim stanicama; željezničkim, zračnim lukama, vodnim prijevozom, cestovnim kolodvorima. Mjerenje prometnog učinka.	2	2
Elementi rada vozila na liniji (Prijevozna moć linije-definiranje voznog reda i osobina prijevoznih sredstava, intervala vožnje i frekvencija, prijevozna sposobnost, protok putnika, koeficijent satne neravnomjernosti protoka putnika na liniji, koeficijent iskorištenosti putničkih mjesta u vozilu, dimenzioniranje kapaciteta vozila na liniji. Moderne metode i alati za izradu voznog reda (modeliranje voznog reda) i rasporeda rada.	2	2
Operativno osoblje u prijevozu putnika, radno vrijeme vozača, prihvat i otprema prtljage,...	1	1
Konvencionalni načini javnog prijevoza, Paratranzit, Inovativne tehnologije. Obilježja taksi prijevoza, javnog gradskog prijevoza putnika po pozivu, zajedničke vožnje osobnim vozilom (car-pooling, car-sharing, rent a car, ...). Telecommuting i prijevoz. Obilježja nemotoriziranih načina putovanja (pješačenje, biciklistički promet).	2	2
Javni prijevoz putnika u funkciji turističkih obilazaka grada.	1	1
Modeli integriranog prijevoza putnika (gradsko - prigradski) i tarifne unije. Standardizacija i interoperabilnost u prometnom sustavu.	1	1
Putnička prijevozna sredstva u cestovnom prometu. Definirati osobitosti pojedinog prijevoznog sredstva te njegovu primjenu u određenim situacijama (gradski, županijski, državni, međunarodni prijevoz).	1	1
Putnička prijevozna sredstva u željezničkom prometu. Definirati osobitosti pojedinog prijevoznog sredstva te njegovu primjenu u određenim situacijama (gradski, županijski, državni, međunarodni prijevoz)	1	1
Park & Ride sustav i uloga JGPP-a za njegovo funkcioniranje.	1	1

Procjena troškova i izvori financiranja javnog prijevoza. Model određivanja cijena i naplate u javnom gradskom prijevozu. Tarifa i sustav naplate. Jedinstveni sustav naplate za sve prometne usluge u urbanim sredinama (prijevoz na različitim linijama različitim prijevoznim sredstvima, naplata parkiranja, ...). Problemi vezani za promet uz osobe sa smanjenom mogućnošću kretanja. Perspektive razvoja JGPP-a.

1

1

Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Štefančić, G.: Tehnologija gradskog prometa I, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008.</li> <li>2. Štefančić, G.: Tehnologija gradskog prometa II, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010.</li> <li>3. Matoš, S.: Prijevoz putnika u cestovnom prometu, INVIKTUS</li> <li>4. Jusufrić, I.: Javni gradski prevoz putnika-organizacija, eksploatacija i upravljanje, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo, 2003.</li> </ol>
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dundović, Č.: Tehnološki procesi u prometu, autorizirana predavanja, Sveučilište u Rijeci, Odjel za pomorstvo, Rijeka, 2001.</li> <li>2. Black, A.: Urban Mass Transportation Planing, University of Kansas, 1995.</li> <li>3. Hanson, S.: The Geography of Urban Transportation, Second Edition, New York, 1995.</li> <li>4. Flaherty, C. A.: Transport Planing and Traffic Engineering, New New York, 1997.</li> <li>5. Vučić, V.: Urban Public Transportation, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA, 1987.</li> </ol>
Način provjere ishoda učenja	<p>Opisni prikaz Za ostvarivanje minimalnog broja ocjenskih bodova u svakoj aktivnosti osim pohađanja nastave student/studentica mora ostvariti više od 60% rezultata. Pohađanje nastave Nazočnost na nastavi se evidentira te nosi 3 do 5 ocjenskih bodova za nazočnost na 70% i više= 3 ocjenska boda; 80% i više = 4 ocjenska boda, 90% i više = 5 ocjenskih bodova. Za izvanredne studente vrijedi pravilo 50% i više = 3 ocjenska boda; 70% i više = 4 ocjenska boda; 90% i više = 5 ocjenskih bodova. Sudjelovanje na nastavi Student/studentica može ostvariti do 5 ocjenskih bodova za aktivno sudjelovanje u nastavi i rješavanjem zadataka na nastavi uz prezentaciju. Bodove student ostvaruje tako ako da točno prezentira rješenje zadatka i/ili odgovori na postavljena pitanja. Seminarski rad i prezentacija te projekt Student /studentica može ostvariti 15 ocjenskih bodova za tehničku pripremu projekta te dodatnih 15 ocjenskih bodova kroz obradu zadane teme seminarskog rada(što je u pravilu predstavljanje izrađenog projekta), te prezentacijom rada. Ocjenjuje se način pisanja i obrada teme (analitički i deskriptivno), cjelovitost rješenja, kreativnost u kreiranju seminara i ppp, kvaliteta prezentiranja. Kvalifikacija za ispit Student/studentica koji nije pripremio i prezentirao seminarski rad te pripremio projekt nije zadovoljio na predmetu i uskraćuje mu se potpis u indeks te mora ponovno upisati predmet. Potpis se uskraćuje i studentima koji se ne pridržavaju Pravilnika o studiranju s aspekta minimalno potrebnog pohađanja nastave (50 % izvanredni studenti i 70 % redoviti studenti). Završni ispit Student za dobivanje pozitivne ocjene treba prisustvovati na najmanje 70 % (redoviti studenti), odnosno 50 % (izvanredni studenti) predavanja, izraditi i prezentirati seminarski rad te zadovoljiti na usmenom i pismenom dijelu ispita. Za prisustvovanje usmenom dijelu ispita potrebno je položiti pisanu provjeru znanja. Na usmenoj provjeri znanja dodatno se provjeravaju teorijska i praktična znanja te vještine studenata.</p>
Završni / Diplomski rad	Da