Sveučilište Sjever

Diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
184735	Regionalni i urbani javni prijevoz putnika	Izborni	3

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
	P	S	V	E-učenje		
Stručni	20	0	20			6

Nastavnik	izv.prof.dr.sc. Miroslav Drljača
Suradnik	Ante Klečina predavač
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	1. Analiza i modeliranje sustava JGPP-a u urbanim sredinama. 2. Rangiranje postojećih sustave JGPP-a u urbanim sredinama. 3. Mogućnost preporuke unapređenja i racionalizacije u organizaciji JGPP-a. 4. Integracija različitih sustava prijevoza putnika u jedan jedinstveni komplementarni sustav. 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). 6. Preispitati prijevozne usluge putnicima te predložiti unapređenja. 7. Utvrditi mjere prometne politike kojima se stimulira korištenje JGPP-a.
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, dosegu, 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 prijevoz 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	1. Štefančić, G.: Tehnologija gradskog prometa I, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2008. 2. Štefančić, G.: Tehnologija gradskog prometa II, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010. 3. Matoš, S.: Prijevoz putnika u cestovnom prometu, INVIKTUS 4. Jusufranić, I.: Javni gradski prevoz putnika-organizacija, eksploatacija i upravljanje, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo, 2003.
Dopunska literatura	1. Dundović, Č.:Tehnološki procesi u prometu, autorizirana predavanja, Sveučilište u Rijeci, Odjel za pomorstvo, Rijeka, 2001. 2. Black, A.: Urban Mass Transportation Planing, University of Kansas, 1995. 3. Hanson, S.: The Geography of Urban Transportation, Second Edition, New York, 1995. 4. Flaherty, C. A.: Transport Planing and Traffic Engineering, New New York, 1997. 5. Vučić, V.: Urban Public Transportation, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA, 1987.
Način provjere ishoda učenja	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.
Završni / Diplomski rad	Da