

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
184842	Gradske prometnice i kolničke konstrukcije	Obvezni	2
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P S V E-učenje 30 0 15		5
Nastavnik	izv.prof.dr.sc. Milan Rezo		
Suradnik			
Cilj predmeta	Cilj kolegija je stjecanje teorijskih i praktičnih znanja o planiranju, vrstama, izvedbi (građenju) i održavanju kolničkih konstrukcija. Razvijanje znanja iz složene problematike planiranja, projektiranja i građenja gradskih prometnica.		
Ishodi učenja	1. Prepoznati i imenovati elemente različitih kolničkih konstrukcija. Definirati čimbenike koji utječu na dimenzioniranje kolničkih konstrukcija. Primijeniti metode dimenzioniranja kolničkih konstrukcija na konkretnim primjerima. Imenovati elemente gradskih prometnica te opisati gradske prometne sustave. Objasniti principе održavanja gradskih prometnica te studijsko-projektnu dokumentaciju.		
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Ispit iz kolegija Gradske prometnice i kolničke konstrukcije mogu prijaviti studenti koji su položili kolegij Ceste.		
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja Samostalni zadaci	Komentari	
Obveze studenata	Dolazak na predavanja - min. 70%, dolazak na vježbe - min. 70%.		

Sadržaj predmeta

Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje
Povijest građenja prometnica i sustavi suvremenih kolničkih konstrukcija. Mjerodavna prometna opterećenja i ostali čimbenici koji utječu na izbor kolničkih konstrukcija. Metode za dimenzioniranje novih i pojačanja postojećih kolničkih konstrukcija. Posteljica, izrada i kontrola kvalitete te postupci stabilizacije posteljice. Nosivi slojevi od nevezanih zbijenih kamenih materijala. Nosivi slojevi od cementom stabiliziranih zrnatih kamenih materijala. Asfaltni slojevi-nosivi, vezni i habajući. Posebne asfaltne mješavine. Površinska svojstva kolničkih konstrukcija i vrste oštećenje asfaltnih kolnika. Upotreba geosintetika u cestogradnjici. Održavanje asfaltnih kolničkih konstrukcija s primjerima iz prakse-Betterment I i II. Recikliranje asfaltnih kolničkih konstrukcija s primjerima iz prakse. Prometnice u gradovima i gradski prometni podsustavi. Polazišta i uvjeti za projektiranje prometnica. Projektni elementi za ceste i ulice. Raskrižja u razini. Raskrižja s kružnim tokom prometa. Sekundarne i posebne prometnice, te prometnice za bicikle i pješake. Parkirališta i garažni prostori. Gradske tračnički sustavi. Prometno-komunalna i ostala oprema, te prometna signalizacija. Osnove održavanja gradskih prometnica, te studijsko-projektna dokumentacija.	30	0	15	

Obvezna literatura	1. Legac, I. i koautori: Gradske prometnice, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2011. 2. Hozjan, D., Novačko, L.: Cestovne prometnice II, interna skripta za izradu seminarskog rada, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2009. 3. Babić, B.: Projektiranje kolničkih konsrukacija, HDGI, Zagreb, 1997.
Dopunska literatura	
Način provjere ishoda učenja	Pismeni 50 %, Usmeni 50 %.
Završni / Diplomski rad	Da