

## Kurikulum kolegija

Kolegij: **Ceste**

Nositelji:

**doc. dr. sc. Marijana Cuculić**

tel.:

kabinet br.:

e-mail: marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Nastavnici:

Vrsta nastave	Sati	Sati u izvedbi
Auditorne vježbe	30	<b>30</b>
Predavanja	30	<b>30</b>

## Provjere

Provjera	Vrsta nastave	Sati	Prethodna nastavna jedinica
Kolokvij	Predavanja	2.00	Kolničke konstrukcije
Iskaz masa	Predavanja	1.00	Planimetriranje
Programski zadatak - predaja i obrana	Auditorne vježbe	2.00	Poprečni presjeci ceste
Popravne aktivnosti	Predavanja	2.00	Cestovna čvorišta

## Tematske cjeline i nastavne jedinice

R.br.	Naslov	Vrsta nastave	Sati
<b>1</b>	<b>Osnovni elementi cesta</b>		<b>7</b>
1	Uvod u kolegij, podjela cesta	Predavanja	1.00
2	Osnovni elementi cesta. Uvjeti izgradnje cesta	Predavanja	3.00
3	Povijest cestogradnje	Predavanja	1.00
4	Podjela individualnih programskih zadataka. Upoznavanje s geodetskim podlogama. Osnovni elementi iskolčenja.	Vježbe	2.00
<b>2</b>	<b>Vođenje trase ceste</b>		<b>23</b>
1	Teorija kretanja vozila	Predavanja	1.00
2	Elementi horizontalnog vođenja trase	Predavanja	2.00
3	Proširenje i vitoperenje kolnika	Predavanja	2.00
4	Elementi vertikalnog vođenja trase	Predavanja	2.00
5	Prostorno vođenje trase. Iskolčenje trase	Predavanja	2.00
6	Određivanje tehničkih elemenata dionice ceste. Izbor elemenata trase.	Vježbe	2.00
7	Izbor elemenata trase ceste. Proračun elemenata zavoja. Polaganje trase ceste.	Vježbe	6.00
8	Uzdužni profil terena.	Vježbe	2.00
9	Polaganje nivelete. Proračun elemenata vertikalnih zaobljenja i kota nivelete.	Vježbe	4.00
<b>3</b>	<b>Gornji ustroj ceste</b>		<b>6</b>
1	Kolničke konstrukcije	Predavanja	2.00
Provjera	Kolokvij	Predavanja	2.00
2	Proračun kolničke konstrukcije	Vježbe	2.00
<b>4</b>	<b>Zemljani radovi</b>		<b>21</b>
1	Zemljani radovi	Predavanja	2.00
2	Izvedba nasipa i usjeka	Predavanja	2.00
3	Zaštita kosina	Predavanja	2.00
4	Odvodnja prometnica	Predavanja	1.00

5	Planimetriranje	Predavanja	1.00
Provjera	Iskaz masa	Predavanja	1.00
6	Normalni profil ceste	Vježbe	2.00
7	Poprečni presjeci ceste	Vježbe	8.00
Provjera	Programski zadatak - predaja i obrana	Vježbe	2.00

<b>5</b>	<b>Cestovna raskrižja</b>		<b>3</b>
1	Cestovna čvorišta	Predavanja	1.00
Provjera	Popravne aktivnosti	Predavanja	2.00

### Obveze na kolegiju i način ocjenjivanja

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi (min)	Bodovi (max)
Aktivna nastava	1,5	1-10	Pohađanje nastave i aktivan rad na nastavi	Samostalni ili zadaci u paru na nastavi	0	0
Izrada programskih zadataka	1,75	4-10	Izrada projekta izvangradske ceste u jednostavnim uvjetima	Vrednovanje programskog zadatka	20	40
Zadatak iskaza masa	0,25	7	Izrada samostalnog zadatka	Vrednovanje prema definiranim bodovima na samostalnom zadatku	0	10
Kolokvij	1	4-5	Pisana provjera znanja	Vrednovanje prema definiranim bodovima na pisanoj provjeri	10	20
<b>Aktivnosti tijekom nastave</b>	<b>4,5</b>				<b>30</b>	<b>70</b>
Završni ispit	1	1-9	Pisana provjera znanja	Vrednovanje prema definiranim bodovima na pisanoj provjeri	15	30
<b>Ukupno</b>	<b>5,5</b>				<b>50</b>	<b>100</b>

Napomena: 1 ECTS predstavlja 30 sati rada studenta

#### Obavezna literatura:

Korlaet, Ž.: Uvod u projektiranje i građenje cesta, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 1995.;

Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa, Narodne novine br.110/01

**Opcionalna literatura:**

Dragčević, V., Korlaet, Ž.: Osnove projektiranja cesta, Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Zagreb

**Način ocjenjivanja i stjecanje ECTS bodova za ishode učenja:**

- (0.45 ECTS) prepoznati i skicirati osnovne elemente ceste
- (0.10 ECTS) opisati razvoj cestogradnje kroz povijest
- (0.10 ECTS) nabrojiti najvažnije povijesne ceste u široj regiji
- (0.75 ECTS) proračunati horizontalne geometrijske elemente cesta
- (0.75 ECTS) proračunati vertikalne geometrijske elemente cesta
- (0.50 ECTS) razlikovati način izgradnje cesta s obzirom na podlogu na kojoj se gradi
- (0.50 ECTS) proračunati količine zemljanih radova
- (0.25 ECTS) objasniti osnovne utjecaje na projektiranje cestovne kolničke konstrukcije
- (0.35 ECTS) opisati i skicirati osnovne elemente različitih kategorija gradskih cesta
- (1.75 ECTS) izraditi idejni projekt otvorene dionice ceste izvan naselja

**Napomena:**

Potreban broj bodova za pristup završnom ispitu iznosi 35. Ukoliko studenti ostvare sve aktivnosti s minimalnim brojem bodova neće moći pristupiti završnom ispitu.

Studenti koji nisu ispunili sve obveze imaju priliku to učiniti u terminu popravnih aktivnosti. Programski zadatak ne može biti popravna aktivnost.

Pohađanje nastave podrazumijeva izradu zadataka na satu. Na nastavi je potrebno imati pribor za crtanje i Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa.

**Stjecanje praktičnih kompetencija i samostalni rad studenata**

Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima

	Terenska nastava	Seminar, program, projektni zadatak i ostalo	Laboratorijska nastava
ECTS	0,25	1,75	0,1

Udio samostalnog rada studenta na kolegiju izražen u ECTS-ima i satima

	Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
	ECTS	sati	ECTS	sati
	2	60	3,5	105
Ukupno ECTS-a	5,5			