

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET: **ŽELJEZNICE**

Broj ECTS: **5 ECTS**

Broj sati aktivne nastave: **30 (P) + 15 (V) + 15 (S)**

Nositelj kolegija: Sanja Šurdonja (sanja.surdonja@uniri.hr)

Mrežna stranica kolegija: <https://moodle.srce.hr/2020-2021/course/view.php?id=73799>

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA /VJEŽBE/SEMINARI

TJEDAN	DATUM	PREDAVANJA	VJEŽBE	TEMA	NASTAVNIK	MJESTO ODRŽAVANJA
1.	02.03.2021.	15.15 – 17.00		Uvod u kolegij. Osnovni pojmovi željeznica. Povijest željezničkog prometa. Strategija prometnog razvoja.	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	04.03.2021.	8.15 – 11.00		Osnovna načela pri izradi projekta trase pruge; Osnove projektiranja horizontalnog trase pruge; Slobodni i tovarni profil željezničke pruge	Sanja Šurdonja	ON-LINE
2.	08.03.2021.		16.15 – 18.00	Objašnjenje programskih zadataka. Podjela programskih zadataka. 1.programski zadatak	Sanja Šurdonja	213
	10.03.2021.		15.15 – 18.00	Izrada 1. programskog zadatka.	Sanja Šurdonja	213
3.	16.03.2021.	15.15 – 17.00		Vertikalni tok trase; Podjela željeznica, željeznička infrastruktura, pruga, infrastrukturni pojas	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	18.03.2021.	8.15 – 11.00		Željeznička vozila, kategorizacija pruga. Izbor elemenata trasiranja, elementi pruge.	Sanja Šurdonja	ON-LINE
4.	22.03.2021.		16.15 – 18.00	Izrada 2. programskog zadatka. Predaja 1.programskog zadatka	Sanja Šurdonja	213
	24.03.2021.		15.15 – 18.00	Izrada 2. programskog zadatka.	Sanja Šurdonja	213
5.	30.03.2021.	15.15 – 17.00		Ponavljanje za kolokvij; aktivnost na nastavi	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	01.04.2021.	8.15 – 11.00		1. kolokvij Elementi gornjeg ustroja kolosijeka: tračnice, pragovi, kolosiječni pribor, kolosiječni zastor	Sanja Šurdonja	ON-LINE
6.	05.04.2021.			Uskršnji ponedjeljak – nema nastave		
	07.04.2021.		15.15 – 18.00	Izrada 3. programskog zadatka. Predaja 2. programskog zadatka	Sanja Šurdonja	213
7.	13.04.2021.	15.15 – 17.00		Zavarivanje tračnica; DTT; Kontrola i radovi na kolosijek	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	15.04.2021.	8.15 – 11.00		Donji ustroj pruge; Pruge za velike brzine	Sanja Šurdonja	ON-LINE

8.	19.04.2021.		16.15 – 18.00	Predaja 3. programskog zadatka. Zadaci, aktivnost na vježbama: ekstrem vertikalnih krivina	Sanja Šurdonja	213
	21.04.2021.		15.15 – 18.00	Izrada i predaja 4. programskog zadatka. Podjela i objašnjenje tema seminarskog rada	Sanja Šurdonja	213
9.	27.04.2021.	15.15 – 17.00		Zadaci za aktivnost na nastavi. Kolodvori; Željeznica i okoliš	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	29.04.2021.	8.15 – 11.00		Kolosijeci na čvrstoj podlozi; Gradska željeznica (metro, tramvaji, uspinjače	Sanja Šurdonja	ON-LINE
10.	03.05.2021.		16.15 – 18.00	2.kolokvij;	Sanja Šurdonja	213
	05.05.2021.		15.15 – 18.00	Izrada i predaja 5. programskog zadatka.	Sanja Šurdonja	213
11.	11.05.2021.	15.15 – 17.00		Seminarski radovi: prezentacija i obrana po grupama	Sanja Šurdonja	ON-LINE
	13.05.2021.	8.15 – 11.00		Seminarski radovi: prezentacija i obrana po grupama		ON-LINE
12.	17.05.2021.		16.15 – 18.00	Izrada i predaja 6. programskog zadatka. Pregled seminarskih radova	Sanja Šurdonja	213
	19.05.2021.		15.15 – 18.00	Popravne aktivnosti	Sanja Šurdonja	213

1. OBVEZA STUDENATA NA PREDMETU I NAČIN OCJENJIVANJA:

Redovito pohađanje predavanja i vježbi, kolokviji, izrada programa, pismeni i usmeni ispit

Aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Metoda procjenjivanja	min/max bodovi
Aktivna nastava	1,5	1-4	Vrednovanje riješenih zadataka	0 / 2
Izrada programskih zadataka	1,5	2, 3, 4	Vrednovanje svakog predanog programskog zadatka po predaji	18 / 33
Seminar	0,25	1-4	Vrednovanje predanog rada, kratka grupna prezentacija i obrana seminara	5 / 7
1.periodična provjera znanja (kolokvij)	0,5	1,2,4	Vrednovanje testa (kolokvija)	6 / 14
2.periodična provjera znanja (kolokvij)	0,5	3,4	Vrednovanje online testa (kolokvija)	6 / 14
Aktivnosti tijekom nastave	4,25	1-4		35 / 70
Završni ispit - pismeni	0,75	1-4	Vrednovanje pismenog ispita	15 / 30
Ukupno	5,00			

Metode procjenjivanja programskih zadataka:

1. programski zadatak (max 10-min 6): predaja do 22.03.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova
2. programski zadatak (max 7-min 4): predaja do 07.04.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova
3. programski zadatak (max 5-min 3): predaja do 19.04.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova
4. programski zadatak (max 4-min 2): predaja do 21.04.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova
5. programski zadatak (max 4-min 2): predaja do 05.05.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova
6. programski zadatak (max 3-min 1): predaja do 17.05.2021. uz uvjet točnosti nosi maksimalan broj bodova; kasnija predaja umanjuje broj bodova

Metode procjenjivanja seminara:

- Predaja seminara u predviđenoj formi i duljini: 3-4 boda
- Prezentacija seminara u grupi (procjenjuje se grafičko oblikovanje prezentacije te način prezentacije svakog studenta): 2-2.5 boda
- Obrana seminarskog rada kroz odgovore na pitanja: 0-0.5 bod

Ishodi učenja:

1. Definirati etape razvoja željeznice
2. Razlikovati pruge i vlakove te definirati osnovna svojstva različitih vrsta istih
3. Definirati elemente gornjeg i donjeg ustroja pruge
4. Projektirati elemente željezničke pruge

3. LITERATURA:

Obavezna: Marušić, D., Projektiranje i građenje željezničkih pruga, GF Split, Split, 1994

4. NAPOMENE:

- Studenti koji nisu ispunili sve obveze imaju priliku to učiniti u terminu popravnih aktivnosti. Tada mogu ostvariti najviše minimalan broj bodova popravne aktivnosti. Programski zadatak ne može biti popravna aktivnost.
- Završni termin predaje programskog zadatka je 26.05.2021.
- Student na kolegiju kroz nastavu može ostvariti maksimalno 70 bodova.
- U slučaju opravdanog razloga izostanka nastavnik omogućuje studentu nadoknadu aktivnosti koja se vrednuje.
- Opravdanim izostankom podrazumijeva se najavljen izostanak prije određene aktivnosti i dostava pismenog opravdanog izostanka (potvrde liječnika, ispričnice...) najkasnije 5 dana nakon aktivnosti za koju je izostanak najavljen.
- Kolokviji su pisani (online-Merlin i/ili u predavaonici), a završni ispit će biti pisan u učionici ako bude uvjeta za provedbu.
- U slučaju da se pisani ispit ne može provesti u učionici, završni ispit će biti pisani putem Merlina (on-line). Uvjet za pristupanje završnom ispitu je sakupljeno 35 ili više bodova tijekom nastave.

Ocjenjivanje prema ostvarenim bodovima:

90 – 100% (A / izvrstan / 5); 75 – 89,9% (B / vrlo dobar / 4); 60 – 74,9% (C / dobar / 3); 50 – 59,9% (D / dovoljan / 2); Manje od 50% (F / nedovoljan / 1)

5. MOGUĆNOST IZVOĐENJA NASTAVE NA STRANOM JEZIKU

Kolegij se izvodi na hrvatskom jeziku.