

Sveučilište u Rijeci	G Sveučilište u Rijeci F Građevinski fakultet		
Građevinski fakultet			
Studij	Preddiplomski sveučilišni studij		
Semestar	Ljetni		
IZVEDBENI NASTAVNI PLAN ZA PREDMET	Eksperimentalna hidraulika		
Broj ECTS-a	4		
Broj sati aktivne nastave	P	V	S
	30	30	0
Nositelj kolegija	Prof. dr. sc. Vanja Travaš		
Suradnici na kolegiju	nema		
Mrežna stranica kolegija	Merlin		

1. Izvedbeni nastavni plan

1. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
05.03.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Uvod u kolegij	V.Travaš
2. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
12.03.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Vizualizacija strujanja fluida	V.Travaš
3. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
19.03.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Statistička obrada podataka	V.Travaš
4. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
26.03.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Projektiranje eksperimenta	V.Travaš
5. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
02.04.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Modelska sličnost	V.Travaš
6. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
09.04.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Prikupljanje i obrada signala	V.Travaš
7. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
16.04.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Mjerenje skalarnih veličina	V.Travaš
8. tjedan	predavanja	tema	nastavnik
23.04.2025.	od 14:15 do 18:00 u 212	Mjerenje vektorskih veličina	V.Travaš
9. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
30.04.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Hidrotehnički laboratorij	V.Travaš
10. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
07.05.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Organizacija mjeriteljskih aktivnosti i plan ispitivanja	V.Travaš
11. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
13.05.2025.	od 11:15 do 13:00 u 048	Izrada fizikalnog modela	V.Travaš
15.05.2025.	od 10:15 do 12:00 u 048	Izrada fizikalnog modela	V.Travaš
12. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
21.05.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Izrada fizikalnog modela	V.Travaš
13. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
28.05.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Provedba laboratorijskih ispitivanja	V.Travaš
14. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
04.06.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Provedba laboratorijskih ispitivanja	V.Travaš
15. tjedan	vježbe	tema	nastavnik
11.06.2025.	od 14:15 do 18:00 u 048	Prezentacija i obrana elaborata provedenih ispitivanja	V.Travaš

2. Ishodi učenja

1. Definirati i opisati eksperimentalnu metodu.
2. Izraditi projekt eksperimenta u svrhu optimizacije mjeriteljskih aktivnosti.
3. Skalirati prototip građevine na laboratorijsko odnosno modelsko mjerilo.
4. Provesti mjerenje odabranih skalarnih, vektorskih i tenzorskih veličina.
5. Provesti statističku obradu izmjerenih podataka.

3. Obaveze na kolegiju i način ocjenjivanja

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Metoda procjenjivanja	Bodovi		
					min	max	
Aktivnost na nastavi	2,0	1,2,3,4,5	Aktivno sudjelovanje u provođenju nastave.				
Aktivnost u izradi fizikalnog modela za potrebe laboratorijskih ispitivanja.	0,5	1,2,3	Izrada fizikalnog modela i provedba laboratorijskih ispitivanja.	Bodovanje izrađenog fizikalnog modela i pripreme mjerne opreme za provedbu laboratorijska ispitivanja.	15	30	
Aktivnost u izradi elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	0,5	4,5	Izrada poglavlja elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	Bodovanje elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	15	30	
Priprema za obranu elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	0,5	1,2,3,4,5	Obrana elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	Bodovanje obrane elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja.	5	10	
Aktivnosti tijekom nastave ukupno					35	70	
Završni ispit	0,5			Usmeni ispit.	15	30	
Ukupno	4,0	Sve prethodno navedeno u točki 2		Skala ocjena: od 90 do 100% - A, izvrstan (5) od 75 do 89,9% - B, vrlo dobar (4) od 60 do 74,9% - C, dobar (3) od 50 do 59,9% - D, dovoljan (2) od 0 do 49,9% - F, nedovoljan (1)	50	100	

NAPOMENA: Za izlazak na završni ispit studenti/ice moraju prikupiti minimalno 35 bodova tijekom semestra.

4. Postupak i primjeri vrednovanja ishoda učenja

Vrednovanje ishoda učenja se tijekom nastave provodi na laboratorijskim vježbama u okviru kojih studenti u radnim grupama pripremaju i provode laboratorijska ispitivanja predviđena zadatkom koji je prethodno definirao nastavnik i potrebna u svrhu izrade elaborata provedenih laboratorijskih ispitivanja koji se na kraju semestra isto tako ocjenjuje. Završni ispit je usmeni.

5. Stjecanje praktičnih kompetencija i samostalni rad studenta (izraženo u ECTS bodovima)

	Terenska nastava	Seminar, program, projektni zadatak i ostalo	Laboratorijska nastava
ECTS	0,0	0,5	1,0

6. Udio samostalnog rada studenta na kolegiju (izraženo u ECTS bodovima i satima)

Aktivna nastava		Samostalni rad studenta	
ECTS	sati	ECTS	sati
2,0	60,0	2,0	60,0

7. Literatura

- Novak, P.; Čábelka, J.: Models in Hydraulic Engineering - Physical Principles and Design Applications, Pitman Publishers, London, 1981.
- Goldstein R.J., Fluid Mechanics Measurements, Second edition, Taylor and Francis, London, 1996.

8. Konzultacije: Ponedjeljkom od 13 do 15 sati u kabinetu G227 te prema dogovoru.