



I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU					
Naziv predmeta	Fizikalna kemija				
Akadska godina	2020/2021				
Studijski program	Preddiplomski studij Fizika	Smjer	Fizika okoliša		
Status predmeta	Obvezni	Godina	3	Semestar	Ljetni
BODOVNA VRIJEDNOST I NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE	ECTS koeficijent opterećenja studenta	Broj sati (P+V+S)			
	6	30+30+0			
NASTAVNICI / LABORANTI	Ime i prezime		Kontakt (email, telefon)		
Nositelj predmeta 1	Janka Petravić		jpetravic@phy.uniri.hr		
Nositelj predmeta 2					
Asistent 1					
Asistent 2					
Laborant 1					
Laborant 2					
ODRŽAVANJE NASTAVE	Vrijeme		Učionica		
Predavanja	Utorak u 14 h		O-154		
Vježbe	Srijeda u 16 h		O-154		
Seminar/Praktikum					
KONZULTACIJE	Vrijeme		Ured		
Nositelj predmeta 1	Po dogovoru		O-012		
Nositelj predmeta 2					
Asistent 1					
Asistent 2					
Laborant 1					
Laborant 2					

II. POPIS TEMA - PREDAVANJA

Tjedan	Datum	Sati	Tema
1.	01.03.2021	2	Idealni plin
	02.03.2021	2	Vježbe idealni plin
2.	08.03.2021	2	Realni plinovi
	09.03.2021	2	Vježbe realni plinovi
3.	15.03.2021	2	Prvi zakon termodinamike
	16.03.2021	2	Vježbe prvi zakon
4.	22.03.2021	2	Drugi i treći zakon termodinamike I: entropija
	23.03.2021	2	Vježbe drugi zakon I
5.	29.03.2021	2	Drugi zakon termodinamike II: Helmholtzova i Gibbsova energija
	30.04.2021	2	Vježbe drugi zakon II
6.	06.04.2021	2	Fazni prijelazi
	12.04.2021	2	Vježbe fazni prijelazi
7.	13.04.2021	2	Jednostavne smjese I: termodinamički opis i svojstva
	19.04.2021	2	Vježbe jednostavne smjese I



8.	20.04.2021	2	Jednostavne smjese II: fazni dijagrami, aktivnost
	26.04.2021	2	Vježbe jednostavne smjese II
9.	27.04.2021	2	Kemijska ravnoteža I: konstanta ravnoteže, ravnoteža u vanjskim uvjetima
	03.05.2021	2	Vježbe kemijska ravnoteža I
10.	04.05.2021	2	Kemijska ravnoteža II: elektrokemijski članak
	10.05.2021	2	Vježbe kemijska ravnoteža II
11.	11.05.2021	2	Međumolekularne interakcije
	17.05.2021	2	Vježbe međumolekularne interakcije
12.	18.05.2021	2	Transportna svojstva I: fenomenološke jednadžbe, transportni koeficijenti
	24.05.2021	2	Vježbe transportna svojstva I
13.	25.05.2021	2	Transportna svojstva II: elektroliti, difuzija
	31.05.2021	2	Vježbe transportna svojstva II
14.	01.06.2021	2	Kemijska kinetika I: brzina reakcija, red reakcija, Arrheniusova jednadžba
	07.06.2021	2	Vježbe kemijska kinetika I
15.	08.06.2021	2	Kemijska kinetika II: reakcijski mehanizmi, enzimatske reakcije
	14.06.2021	2	Vježbe kemijska kinetika II

III. SUSTAV OCJENJIVANJA

Aktivnost koja se ocjenjuje	Udio aktivnosti u ECTS bodovima	Maximalan broj bodova
Pohađanje nastave	2	0
Aktivnost u nastavi	0	10
Kontinuirana provjera znanja	0.5	10
Pismeni ispit	2	50
Usmeni ispit	1.5	30
UKUPNO	6	100

OPISI AKTIVNOSTI KOJE SE OCJENJUJU

Aktivnost u nastavi: postavljanje pitanja, odgovori na pitanja, rješavanje primjera i zadataka na ploči tokom predavanja i vježbi.

Kontinuirana provjera znanja: predana rješenja domaćih zadaća (jedan računski zadatak po temi) i rješavanje testa s izborom odgovora iz svake teme. Svaka na vrijeme predana i uspješno riješena domaća zadaća nosi 1 bod.

Pismeni ispit: Nakon položenog ispita student će biti sposoban:

va kolokvija su zamjena za pismeni ispit. Svaki kolokvij ima po 5 zadataka, a zadaci na kolokviju iznose po 5 bodova. Ukoliko student na jednom od dva kolokvija skupi manje od 10 bodova, mora pristupiti popravnom ispitu.

Završni ispit: na završnom ispitu student dobiva 3 pitanja, a za svaki odgovor može dobiti najviše 10 bodova

Konačna ocjena i postotak daje se prema Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci.

IV. DODATNE INFORMACIJE O PREDMETU

Pohađanje nastave

Pridržavanje dogovorenih rokova

Studenti se trebaju pridržavati dogovorenih rokova za online predaju domaćih zadaća.

Ostale relevantne informacije

Nakon položenog ispita student će biti sposoban:

1. Razumjeti građu tvari na molekularnoj razini.
2. Samostalno rješavati probleme iz područja kemijske termodinamike, elektrokemije i kemijske kinetike.
3. Razumjeti kemijske sustave i procese u okolišu, u svjetlu fizikalno-kemijskih zakona.



SVEUČILIŠTE U RIJECI
UNIVERSITY OF RIJEKA



ODJEL ZA FIZIKU
DEPARTMENT OF PHYSICS

Radmile Matejčić 2 · 51000 Rijeka · Hrvatska
tel: +385 51 584600
www.phy.uniri.hr · e-mail: fizika@phy.uniri.hr