

# Fyzikálna chémia

Študijný odbor:	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, Strojárstvo	Študijný program:	B2r_01_HUT_D, B2r_01_MAT_D, B2r_01_SARO_D,
Fakulta-r./semester:	FMMR-2.roč.Bc._D / ZS	Ukončenie predmetu:	Zápočet, skúška
Garant predmetu:		Školský rok:	2023/2024
Prednášajúci:	doc. RNDr. Mária Heželová, PhD.	Rozsah výučby:	2/3
Skúšajúci:		Počet kreditov:	6
Cvičiaci:			

## Týždeň

## Osnova cvičení

1.	Úvodné cvičenia. Opakovanie matematických vzorcov. Plynové zákony – opakovanie
2.	Prvá veta termodynamická, tepelné kapacity, jednoduchý ohrev
3.	Termochémia- Hessov zákon, Kirchhoffov zákon
4.	Druhá veta termodynamická, entropia
5.	Gibbsova energia pri teplote 298K. Závislosť Gibbsovej energie od teploty.
6.	Sviatok (1.11.)
7.	<b>1. zápočtová písomka</b>
8.	Závislosť Gibbsovej energie od zloženia sústavy. Rovnovážne konštanty chemickej reakcie
9.	Závislosť rovnovážnej konštanty od teploty
10.	Fázové rovnováhy v jednozložkových sústavách
11.	Ideálne roztoky
12.	<b>2. zápočtová písomka</b>
13.	Zápočet, opravné písomky, udeľovanie zápočtov

### Doporučená literatúra:

Sminčáková E., Komorová L., Cvičenia z Fyzikálnej chémie pre poslucháčov bakalárskeho štúdia, Equilibria, s.r.o., Košice 2006, ISBN 80-8073-480-1

### Priebežné hodnotenie študentov:

1. zápočtová písomka - 15b.

2. zápočtová písomka - 25b.

Podmienkou udelenia zápočtu je aktívna účasť na všetkých cvičeniach s možnosťou ospravedlnenia a nahradenia 3 cvičení a úspešné vykonanie zápočtových písomiek (minimálne 51% úspešnosť v obidvoch prípadoch). Neúspešnú písomku možno 1x opakovať.

doc. Ing. Dušan Oráč, PhD.  
riaditeľ ÚRT

doc. RNDr. Mária Heželová, PhD.  
garant predmetu

V Košiciach 21.9.2023