

Fyzikálna chémia

Študijný odbor:	Získavanie a spracovanie zemských zdrojov, Strojárstvo	Študijný program:	B2r_DaKM_D, B2r_01_SARO_D
Fakulta-r./semester:	FMMR-2.roč.Bc._D / ZS	Ukončenie predmetu:	Zápočet, skúška
Garant predmetu:		Školský rok:	2025/2026
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.	1. zápočtová písomka
7.	Rovnovážne konštanty chemickej reakcie
8.	Závislosť Gibbsovej energie od zloženia sústavy
9.	Závislosť rovnovážnej konštanty od teploty
10.	Fázové rovnováhy v jednozložkových sústavách
11.	Ideálne roztoky
12.	2. zápočtová písomka
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 písomiiek (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 18.9.2025