



SEMINÁŘ Z CHEMIE

Seminář z chemie prohlubuje učivo z obecné a fyzikální chemie. Seminář je určen studentům, kteří chtějí v tomto oboru pokračovat na vysokých školách přírodovědného a lékařského zaměření. Učivo je obohaceno i o nová témata, díky nimž studenti lépe pochopí souvislosti mezi jednotlivými tématy.

Seminář je vhodný jako příprava k maturitě a také jako příprava ke studiu na vysokých školách. Studenti řeší problémové úlohy, které se mohou vyskytnout také u přijímacích zkoušek na vysoké školy.

Tematický plán:

ZÁŘÍ:

Názvosloví anorganické chemie

ŘÍJEN:

Základní pojmy a veličiny v chemii

LISTOPAD až PROSINEC:

Stavba a vlastnosti látek - stavba atomu, chemická vazba, teorie hybridizace, VSEPR, teorie molekulových orbitalů

LEDEN až ÚNOR:

Stechiometrické výpočty - látkové množství, výpočty ze vzorce, z chemických rovnic, roztoky

BŘEZEN:

Chemická termodynamika – entalpie, reakční teplo, termochemické zákony

Chemická kinetika – rychlost chemických reakcí, kinetická rovnice, katalýza

DUBEN až ČERVEN:

Chemická rovnováha – vlastnosti a druhy rovnováhy

Rovnováha v acidobazických, srážecích a redoxních reakcích

Výpočet pH roztoků silných a slabých kyselin a zásad

Hydrolyza solí

Molekuly. In: InStory.cz [online].
14. 4. 2020 [cit. 2023-02-07].
Dostupné z:
<https://tech.instory.cz/1030-nova-superlednicka-dokaze-zmrazit-molekuly-zchladit-je-se-vedcum-dlouho-nedarilo.html>

