

Динамички план реализације предмета Хемија

Студијски програм: Заштита на раду, Заштита животне средине, Заштита од пожара

Наставни предмет: Хемија

Година студија: I

Семестар: јесењи (I)

Школска година: 2021/2022.

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	настава	Структура материје. Основни хемијски закони.
	вежбе	Основни појмови и закони у хемији. Процентни састав једињења.
II	настава	Структура атома. Електронски омотач.
	вежбе	Израчунавања на основу хемијских једначина (стехиометрија).
III	настава	Атомско језгро. Периодни систем елемената.
	вежбе	Термохемија.
IV	настава	Радиоактивност. Нуклеарне реакције.
	вежбе	Хемијска кинетика. Хемијска равнотежа.
V	настава	Интра и интер молекулске везе.
	вежбе	Гасни закони. Оксидо-редукционе једначине.
VI	настава	Стања материје. Чврсто и гасовито стање материје.
	вежбе	Увежбавање задатака из претходних рачунских области.
VII	настава	Течно стање материје. Дисперзни системи.
	вежбе	Увежбавање задатака из претходних рачунских области.
VIII	настава	Колоидни системи. Хетерогени системи.
	вежбе	I Лабораторијске вежбе.
IX	настава	Теорија јонизације. Електролити. Класе неорганских једињења.
	вежбе	Дисперзиони системи. Квантитативни састав раствора (количинска, масена, молална концентрација, масени, количински, запремински удео, процентни састав раствора).
X	настава	Основне карактеристике и класификација органских молекула.
	вежбе	Електролитичка дисоцијација.
XI	настава	Угљоводоници.
	вежбе	Теорије киселина и база. Соли. Хидролиза соли.
XII	настава	Металоорганска и халогеноорганска једињења.
	вежбе	Јонски производ воде. pH вредност.
XIII	настава	Ароматична једињења.
	вежбе	Увежбавање задатака из претходних рачунских области.
XIV	настава	Органска једињења са хидроксилном, карбонилном, карбоксилном функционалном групом.
	вежбе	Увежбавање задатака из претходних рачунских области.
XV	настава	Азотна органска једињења.
	вежбе	II Лабораторијске вежбе.

Напомена:

Предметни асистент:

др Ана Милтојевић

Предметни наставник:

др Марина Стојановић, ред. проф.
др Татјана Голубовић, ред. проф.
др Ана Милтојевић, доцент