

Динамички план реализације предмета Технолошки системи и заштита

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

Наставни предмет: Технолошки системи и заштита

Година студија: II

Семестар: јесењи (III)

Школска година: 2023/2024.

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	настава	Појам технологије и технолошких система. Повезаност технолошких система, радне и животне средине.
	вежбе	Основни појмови из области технолошких система и заштите радне и животне средине.
II	настава	Производни технолошки системи. Елементи производног технолошког система: технолошки процес, предмети рада, средства за рад, енергија и људски рад.
	вежбе	Практични примери структурирања технолошких система.
III	настава	Механичке операције - Мешање. Уситњавање. Просејавање. Пресовање. Таложење. Филтрација. Центрифугирање. Транспорт чврсте материје.
	вежбе	Примери прорачуна механичких операција.
IV	настава	Топлотне операције - Размењивачи топлоте. Укувачи.
	вежбе	Примери прорачуна топлотних операција.
V	настава	Дифузионе операције. Дестилација. Ректификација. Апсорпција. Адсорпција. Екстракција. Сушење.
	вежбе	Примери прорачуна дифузионих процеса.
VI	настава	Веза елемената у систему применом закона о одржању масе и енергије.
	вежбе	Материјално, енергетско и ексергетско балансирање на примеру поједних процеса и операција (отпакивање, сушење, евапорација), као и дела технолошког процеса (технолошки процес производње пива, натријумтриполифосфата и др.).
VII	настава	Избор улазних и излазних елемената технолошких процеса од значаја за заштиту радне и животне средине. Избор шеме технолошког процеса. Избор технолошке опреме. Избор сировина и помоћних материјала. Избор енергије. Избор места одвијања технолошког процеса.
	вежбе	Примери избора улазних и излазних елемената технолошких процеса од значаја за заштиту радне и животне средине.
VIII	настава	Избор хемијских реакција у производним технолошким системима.
	вежбе	Примери избора хемијских реакција у производним технолошким системима.
IX	настава	Заштита на раду у технолошким системима металургије и металопрерађивачке индустрије.
	вежбе	Примери идентификације опасности и/или штетности технолошких система металургије и металопрерађивачке индустрије.
X	настава	Заштита на раду у технолошким системима хемијске и прехранбене индустрије.
	вежбе	Примери идентификације опасности и/или штетности технолошких система хемијске и прехранбене индустрије.
XI	настава	Технолошки системи металургије и металопрерађивачке индустрије као извори загађења животне средине.
	вежбе	Примери студије утицаја технолошких система металургије и металопрерађивачке индустрије на животну средину.
XII	настава	Технолошки системи хемијске и прехранбене индустрије као извори загађења животне средине.
	вежбе	Примери студије утицаја технолошких система хемијске и прехранбене индустрије на животну средину.
XIII	настава	Заштита од пожара у технолошким системима.
	вежбе	Одређивање зона опасности у производним технолошким системима.
XIV	настава	Рекапитулација градива и припрема за полагање испита.

	вежбе	
--	-------	--

Напомена:

Предметни асистент:

Ана Стојковић

Предметни наставник:

др Иван Крстић, ред. проф.