

Динамички план реализације предмета Заштита ваздуха

Студијски програм: Заштита животне средине

Наставни предмет: Заштита ваздуха

Година студија: III

Семестар: пролећни (VI)

Школска година: 2023/2024.

СЕДМИЦА		САДРЖАЈ РАДА
I	настава	Загађивање ваздушне средине: појам, дефиниција, аерозагађења.
	вежбе	Прорачуне мисије из енергетских и технолошких извора. Израчунавање запремине продуката сагоревања чврстог горива.
II	настава	Аерозагађење у систему емитер-атмосфера-рецептор. Извори загађивања
	вежбе	Прорачун емисије из енергетских и технолошких извора. Израчунавање запремине продуката сагоревања течног и гасовитог горива.
III	настава	Емисија: Емисиони фактори. Степен емисије.
	вежбе	Прорачун емисије из енергетских и технолошких извора. Израчунавање масене емисије. Прорачун емисије из мобилних извора.
IV	настава	Имисија. Трансмисија аерозагађења.
	вежбе	Прорачун циркулационих зона.
V	настава	Транспорт аерозагађења кроз атмосферу. Молекуларна и турбулентна дифузија аерозагађења.
	вежбе	Класификација емисије у зависности од висине на којој се изводе и положаја циркулационих зона
VI	настава	Утицај метеоролошких елемената и појава на дисперзију аерозагађења. Утицај природних и физичких структура.
	вежбе	Упознавање са моделима за симулацију распрострања аерозагађења.
VII	настава	Трансформација аерозагађења. Депозиција аерозагађења.
	вежбе	Рачунска вежбе: Примена Гаусовог дисперзионог модела за предикцију концентрација загађујућих супстанци у ваздуху - Одређивање коефицијента дисперзије.
VIII	настава	Модели просторне и временске дистрибуције аерозагађења.
	вежбе	Рачунска вежбе: Примена Гаусовог дисперзионог модела за предикцију концентрација загађујућих супстанци у ваздуху - Одређивање ефективне висине извора.
IX	настава	Поља концентрације. Временска и просторна променљивост концентрације аерозагађења. Изоленије токсиколошких концентрација.
	вежбе	Рачунска вежбе: Примена дифузиони модел "Берлџанда" за предикцију концентрација загађујућих супстанци у ваздуху - Израчунавање максималних концентрација.
X	настава	Нормативи и стандарди квалитета ваздуха.
	вежбе	Рачунска вежбе: Примена дифузиони модел "Берлџанда за предикцију концентрација загађујућих супстанци у ваздуху - Израчунавање фактора S_x , S_y , S_z и g .
XI	настава	Локални ефекти загађења ваздуха
	вежбе	Рад са софтверским пакетима за симулацију распрострања аерозагађења.
XII	настава	Мониторинг извора емисије. Мониторинг квалитета ваздуха.
	вежбе	Израда пројектног задатка - Регистар извора загађивања ваздуха и преноса загађујућих материја.
XIII	настава	Структура система мониторинга. Приказивање података и обрада резултата.
	вежбе	Одбрана пројектног задатка
XIV	настава	Стратегија управљања квалитетом ваздуха. Практична настава: Упознавање са радом аутоматске мониторинг станице.
	вежбе	Одбрана пројектног задатка

Напомена:

Предметни асистент,
Аца Божилов

Предметни наставник,
др Ненад Живковић, ред. проф.
др Амелија Ђорђевић, ред. проф.