

1.	Наставен предмет	ПОСТРОЈКИ ЗА ПРЕЧИСТУВАЊЕ НА ВОЗДУХ		
2.	Шифра	ЗМ32ХА02		
3.	Студиска програма	ХА		
4.	Семестар (изборност)	летен (X)		
5.	Цели на предмет	<i>Запознавање со изворите на загадување на воздухот, емисија и имисија. Анализа на воздушната нечистотија. Поделба на постројките за пречистување, основни конструктивни изведби и ефикасност. Експлоатација и одржување на постројките</i>		
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Мерење и анализа на нечистотијата. Препознавање на конструктивни изведби, нивна експлоатација и одржување.</i>		
	Услов за запишување на предметот	1. Мерења во хидрауликата и автоматиката - потпис		
	Основна литература (до 3 наслови)	1. Александар Раковиќ, "Загаѓивање и пречиставање воздухот", Београд, 1981. 2. К.Г.Руденко, А.В.Калмыко, "Обеспыливание и пылеулавливание", Москва, 1987 3. Стефан Пенев, "Теоретички основи на промишлената вентилација и обезпрашавањето", Софија, 1987		
7.	Број на кредити:	5		
8.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати		
9.	Распределба на расположивото време	32 + 9 + 28 + 63 + 6 + 12 = 150 саати		
	11.1.	ПТН -	Теоретска настава	32 саати
	11.2.	АВ -	Аудиторни вежби, решавање задачи, консултации, видео проекции, стручни часописи, интернет	9 саати
	11.3.	КВ -	Корекциски вежби, објаснување на проектната задача и теренска настава (6 + 12+ 4)	28 саати
	11.4.	СУ -	Самостојно учење, подготовка на материјал од 320 страници за тестови.	63 саати
	11.5.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 редовни теста (2 x 3 саати)	6 саати
	11.6.	СЗ -	Во тимови од по 3 студенти се решава една проектна задача (12 саати).	12 саати
10.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода		
	12.1.	Посетеност на предавања до 10 бода		10 бода
	12.2.	2 теста (35 + 35)		70 бода
	12.3.	1 проектна задача		20 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.		Оценки:	
			од 50 до 60 бода	6 (шест)
			од 61 до 70 бода	7 (седум)
			од 71 до 80 бода	8 (осум)
			од 81 до 90 бода	9 (девет)
			над 90 бода	10 (десет)
11.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.1, 11.3 и 11.6.		

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиторни вежби		Лабораториски вежби / Самостојна работа – изработка на проектна задача	
	саати	тема	саати	тема	саати	тема
I.	2	Извори за загадување на воздухот и класификација. Емисија и имисија. Емисиони фактори и воздушна нечистотија	1	Запознавање со поимот загадување на воздухот, видови на загадување на воздухот	1	Интернет и печатени материјали за загадување на воздухот, видови на загадување на воздухот
II.	2	Поделба на нечистотијата во воздухот. пресметка на нејзината концентрација. Дефиниции и основни поими. Земјена атмосфера; стандардна атмосфера	1	Емисија, трансмисија и имисија на загадувањето и параметри со кои се определува загадувањето на воздухот	1	Интернет и печатени материјали за емисија, трансмисија и имисија на загадувањето и параметри со кои се определува загадувањето на воздухот
III.	2	Гасови и честички во атмосферата. Нивно влијание на климата. Технологија на атмосферското распрашување на нечистотијата.	1	Гасови и честички во атмосферата. Нивно влијание на климата	1	Интернет и печатени материјали за гасови и честички во атмосферата. Нивно влијание на климата.
IV.	2	Анализа на гасовите и гасни анализатори Посебни нечистотии во воздухот (мерки, радиоактивни, експлозивни, супстанции, настанати поради фотохемишки реакции)	1	Посебни нечистотии во воздухот: мерки, радиоактивни, експлозивни, супстанции, настанати поради фотохемишки реакции	1	Интернет и печатени материјали во врска со мерките против радиоактивни, експлозивни, супстанции, настанати поради фотохемишки реакции
V.	2	Штетни ефекти поради нечистотијата во воздухот. Максимално доволени концентрации (МКД). Основни закони и прописи	1	Штетни ефекти поради нечистотијата во воздухот. Максимално доволени концентрации (МКД). Основни закони и прописи	1	Извод од законот за воздух
VI.	2	Динамика на честичките	1	Динамика на честичките	1	Динамика на честичките
VII.	2	Тест 1, материјал од I до VI недела	0		2	Посета на Топлификација - Скопје или друг објект
VIII.	2	Основна поделба на постројките за пречистување на воздухот	2	Објаснување на проектната задача – прост пример за систем за пречистување на воздух	0	
IX.	2	Локални шмукачки постројки	0		2	Изработка на проектна задача
X.	2	Постројки за пречистување кои работат врз принципот на дејство на гравитациони, инерцијални и центрифугални сили. Циклони	0		2	Изработка на проектна задача
XI.	2	Постројки со влажни колектори	0		2	Изработка на проектна задача
XII.	2	Постројки со електростатички колектори	0		2	Изработка на проектна задача
XIII.	2	Филтри	0		2	Изработка на проектна задача
XIV.	2	Технологија за отстранување на гасните нечистотии	0		2	Одбрана на проектната задача
XV.	2	Тест 2, материјал од VIII до XIV недела	0		2	Посета на стопанска организација
XVI.						
XVI.						
XVI.						
XIX.						
XX.						
	30		8		22	