

1.	Наставен предмет	<b>ВЕНТИЛАЦИЈА НА ОБЈЕКТИ</b>	
2.	Шифра	<b>1M6СИТИ02</b>	
3.	Студиска програма	<b>ТИ</b>	
4.	Семестар (изборност)	<b>летен (XIII)</b>	
5.	Цели на предмет	<i>Изучување на условите за квалитет на внатрешната средина, влијание на внатрешните услови врз здравјето и продуктивноста на луѓето, топлински комфор, квалитет на внатрешниот воздух, потреба од вентилација.</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Истражување во областа за вентилација и дизајнирање на системи за вентилација</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	нема	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. <i>ASHRAE Handbook of Fundamentals, ASHRAE, Atlanta, US, 2005</i> 2. <i>Awbi B. H., Ventilation of Buildings, Spon Press, US and Canada, 2003.</i> 3. <i>Nielsen V. P., et al. Achieving the Desired Indoor Climate, Narayana Press, Denmark, 2003.</i>	
9.	Број на кредити:	6	
10.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 саати = 180 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 86 + 60 + 4 = 180 саати	
	11.1.	П -	Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 саати) 30 саати
	11.2.	ПА, СР, ДЗ -	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи 86 саати
	11.3.	СУ -	Самостојно учење 60 саати
	11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со тестови 4 саати
12.	Оценување	50 + 50 = 100 бода	
	12.1.	1 тест до 50 бода 50 бода	
	12.2.	ПА, СР, ДЗ 50 бода	
		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)
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности 11.2	

АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ **ВЕНТИЛАЦИЈА НА ОБЈЕКТИ**

Предавања	
Саати	Тема
2	Вовед. Проучување на условите за обезбедување на квалитет на внатрешната средина.
2	Влијание на квалитетот на внатрешната средина врз здравјето и продуктивноста врз луѓето.
2	Топлински комфор и квалитет на внатрешниот воздух.
2	Основи за вентилација, поими и дефиниции.
2	Механизми за движење на воздухот, природна и вештачка вентилација.
2	Хибридна вентилација.
2	Струење и дистрибуција на воздухот во вентилираните простори.
2	Локални вентилациони системи, клипни (потиснувачки ) вентилациони системи, мешачки вентилациони системи.
2	Потисни вентилациони системи (displacement systems), вентилациони системи со дистрибуција на воздухот од подот, хибридни вентилациони системи.
2	Примена на CFD симулации во системите за вентилација.
2	Примена на ноќна вентилација за намалување на потрошувачката на енергија за ладење.
2	Методи за одредување на за одредување на средна старост на воздухот и вентилациона ефикасност на системите за вентилација.
2	Мерење на струењето на воздухот во вентилираните простори.
2	Мерење на средната старост на воздухот и вентилационата ефикасност.
2	Регулација на системите засистемите за вентилација.
	<b>Тест за проверка на знаењата</b>
<b>30</b>	

Проектна активност, семинарски работи, домашни задачи		
	Тема	Активност