

	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ</b>					
	Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	Студијски програм: Индустијско инжењерство за енергетику					
	I циклус студија	III година студија				
<b>Пун назив предмета</b>	РАСХЛАДНИ УРЕЂАЈИ И ТОПЛОТНЕ ПУМПЕ					
<b>Катедра</b>	Катедра за термоенергетику и процесно машинство – Машински факултет Источно Сарајево					
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>ECTS</b>			
ЕН-23-1-091-5	Обавезан	V	5			
<b>Наставник/ -ци</b>	др Радослав Вучуревић, доцент					
<b>Сарадник/ -ци</b>	др Радослав Вучуревић, доцент					
<b>Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)</b>		<b>Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)</b>		<b>Коефицијент студентског оптерећења S<sub>0</sub></b>		
<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
2	2	0	2*15*1,4=42	2*15*1,4=42	0*15*1,4=0	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 84			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално						
<b>Исходи учења</b>	Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. врши прорачун основних параметара расхладних система, 2. одређује расхладни учинак расхладних система, 3. врши прорачун основних параметара топлотних пумпи, 4. одређује ефикасност топлотних пумпи.					
<b>Условљеност</b>	Нема условљености.					
<b>Наставне методе</b>	Предавања, вјежбе.					
<b>Садржај предмета по седмицама</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увод и основни задаци хлађења. Принципи и методе хлађења.</li> <li>2. Расхладна средства, врсте, класификација, особине, употреба.</li> <li>3. Термодинамика расхладних циклуса, Carnot процес. Прорачун расхладног учинка.</li> <li>4. Компоненте расхладних система, кондензатори, испаривачи, апсорбери, десорбери.</li> <li>5. Компресиони расхладни системи, компоненте, клипни компресори, вијчasti компресори.</li> <li>6. Апсорпциони расхладни системи.</li> <li>7. Расхладна постројења, врсте, инсталација, погон, сигурност.</li> <li>8. Принцип рада топлотне пумпе, намјена.</li> <li>9. Термодинамика топлотне пумпе.</li> <li>10. Радна средства.</li> <li>11. Коефицијент ефикасности.</li> <li>12. Извори енергије и економија топлотне пумпе.</li> <li>13. Компоненте топлотних пумпи, испаривачи, кондензатори.</li> <li>14. Компресионе топлотне пумпе.</li> <li>15. Апсорпционе топлотне пумпе.</li> </ol>					
<b>Обавезна литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>		<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>		
Шамшаловић, С.	Расхладни уређаји и инсталације, Савез машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије		2012.			
Шамшаловић, С.	Топлотна пумпа, Савез машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије		2009.			
<b>Допунска литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>		<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>		
<b>Обавезе, облици провјере знања и оцењивање</b>	<b>Врста евалуације рада студента</b>		<b>Бодови</b>	<b>Процент</b>		
	Предиспитне обавезе					
	присуство предавањима/ вјежбама		2	2 %		
	Семинарски рад		10	10 %		
	први колоквијум		24	24 %		
	други колоквијум		24	24 %		
Завршни испит						

	завршни испит (усмени/ писмени)	40	40 %
	УКУПНО	100	100 %
<b>Web страница</b>	<a href="http://www.fpm.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2022/01/3_EH_Rashladni_uredaji_i_toplotne_pumpe.pdf">http://www.fpm.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2022/01/3_EH_Rashladni_uredaji_i_toplotne_pumpe.pdf</a>		
<b>Датум овјере</b>	27.10.2021. – 67. сједница Наставно-научног Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње		