

	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ</b> Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	Студијски програм: <i>Индустријско инжењерство за енергетику</i>					
	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>			
EH-23-1-091-5	Обавезан	V	5			
<b>Наставник/ -ци</b>	др Радослав Вучуревић, доцент					
<b>Сарадник/ -ци</b>	Александра Ијачић, асистент					
<b>Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)</b>		<b>Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)</b>			<b>Коефицијент студентског оптерећења S<sub>0</sub></b>	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S <sub>0</sub>
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 осposобљен 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>Веб страница</b>	<a href="http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/3_EH_Rashladni_uredjaji_i_toplotne_pumpe.pdf">http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/3_EH_Rashladni_uredjaji_i_toplotne_pumpe.pdf</a>		
<b>Датум овјере</b>	14.09.2022. - V. сједница Наставно-научног Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње		