

<b>Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i></b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b> <b><u>ГРЕЈАЊЕ</u></b>			
<b>Наставник/наставници:</b> Велимир П. Стефановић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни предмет студијског програма			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Примењена термодинамика			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студента са основама грејне технике и проучавање основних принципа за пројектовање елемената и инсталација у техници грејања.			
<b>Исход предмета</b> Након положеног испита студент ће бити оспособљен да самостално примени методологију прорачуна најчешће примењиваних инсталација грејања и елемената инсталација у инжењерској пракси..			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Увод, класификација система грејања и област примене.</li> <li>- Термички конфор.</li> <li>- Локалногрејање (локални извори топлоте).</li> <li>- Системи централног грејања.</li> <li>- Основи грађевинске физике.</li> <li>- Прорачун потребне количине топлоте за грејање.</li> <li>- Грејна тела - прорачун и избор.</li> <li>- Постројења за производњу топлоте.</li> <li>- Теоријске основе хидрауличког прорачуна и примери димензионисања топлотних мрежа.</li> <li>- Припрема топле потрошне воде.</li> <li>- Сунчева енергија и могућности применеу системима централног грејања.</li> </ul> <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима, су у функцији израде пројектног задатка</li> <li>- <i>Обилазак студената</i> у оквиру наставне базе - Топлане Машинског факултета у Нишу.</li> </ul>			
<b>Литература</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стефановић В , <b>Грејање, топлификација и снабдевање гасом</b>, Машински факултет Ниш, 2011.</li> <li>- Тодоровић Б , <b>Пројектовање постројења за централно грејање</b>, Београд, 1996.</li> <li>- Кулић Е ,<b>Принципи пројектовања система гријања</b>, Сарајево, 1989.</li> <li>- Зрнић С , Тулум З ,<b>Грејање и климатизација</b>, Београд, 1988.</li> <li>- Радонић М ,<b>Грејање и ветрење</b>, Београд, 1982.</li> <li>- Рекнагел, Шпренгер итд ,<b>Грејање и климатизација</b>, Врњачка Бања, 2002.</li> <li>- Fanger O ,<b>Thermal confort</b>, Copenhagen, 1970.</li> </ul>			
<b>Број часова активне наставе</b>			<b>Остали часови</b>
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	0
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, домаћи задаци, колоквијуми, упознавање са лабораторијом			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит*</b>	поена
семинарски радови	20+20 = 40	писмени испит	0 (70*)
пројектни задатак	15+15 = 30	усмени испит	30

*Обавезно је присуство предавањима и вежбама, израда једног пројектног задатка као и једног семинарског рада. Предмет не садржи писмени део испита, као ни предиспитне обавезе у виду колоквијума и домаћих задатака.*

*\* Да би полагао завршни усмени испит, студент мора да уради пројектни задатак као и семинарски рад.*