

<b>Студијски програм:</b>	Машинско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија:</b>	Докторске студије		
<b>Назив предмета:</b>	ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА ИЗ ЦЕНТРАЛНОГ ГРЕЈАЊА И ТОПЛИФИКАЦИЈЕ		
<b>Наставник:</b>	Стефановић П. Велимир		
<b>Шифра предмета:</b> Д.3.1-И.3-3	<b>Година:</b> II	<b>Семестар:</b>	3
<b>Статус предмета:</b>	Изборни предмет студијског програма		
<b>Број ЕСПБ:</b>	10		
<b>Услов:</b>	нема		
<b>Циљ предмета:</b>	Упознавање студента са системима централног и даљинског грејања и проучавање основних принципа за пројектовање елемената и инсталација система централног и даљинског грејања.		
<b>Исход предмета:</b>	Након положеног испита студент ће бити оспособљен да самостално примени методологију прорачуна најчешће примењиваних инсталација система централног и даљинског грејања и елемената инсталација у инжењерској пракси.		
<b>Садржај предмета:</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Увод, класификација и области примене система централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Основе грађевинске физике;</li> <li>▪ Прорачун потребне количине топлоте за грејање;</li> <li>▪ Топлотни конзум;</li> <li>▪ Извори топлоте у системима централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Хидраулички и топлотни прорачун топлотних мрежа у системима централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Хидраулички режим топлотних мрежа централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Пројектовање и конструктивна решења топлотних мрежа централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Опрема топлотних мрежа централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Топлотне предајне станице;</li> <li>▪ Припрема топле потрошне воде у системима централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Обновљиви извори и могућности примене у системима централног и даљинског грејања;</li> <li>▪ Енергетска ефикасност система централног и даљинског грејања.</li> </ul> <p><i>Студијски истраживачки рад</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Припрема студента за самостално истраживање писане литературе, стручних часописа и web portala из области централног грејања и топлификације;</li> <li>▪ Самосталном израдом семинарских радова студент се оспособљава за истраживања у оквиру докторске дисертације.</li> </ul>		
<b>Препоручена литература:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todorović B., <b>Projektovanje postrojenja za centralno grejanje</b>, Beograd, 1996.</li> <li>2. Kulić E., <b>Principi projektovanja sistema grijanja</b>, Sarajevo, 1989.</li> <li>3. Znić S., Čulum Z., <b>Grejanje i klimatizacija</b>, Beograd, 1988.</li> <li>4. Radonić M., <b>Grejanje i vetrenje</b>, Beograd, 1982.</li> <li>5. Reknagel, Šprenger itd., <b>Grejanje i klimatizacija</b>, Vrnjačka Banja, 2002.</li> <li>6. Fanger O., <b>Thermal confort</b>, Copenhagen, 1970.</li> <li>7. Sokolov J., <b>Toplifikacija i toplotne mreže</b>, Beograd, 1985.</li> <li>8. Vujović L.J., Đurković R., <b>Daljinsko grejanje</b>, Beograd, 1984.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе:</b>	<b>Предавања:</b>	3	<b>Студијски истраживачки рад:</b> 3
<b>Методe извођења наставе:</b>	Предавања коришћењем мултимедијалних алата, семинарски радови.		
<b>Оцена знања:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 семинарска рада, укупно 70 поена;</li> <li>▪ Завршни усмени део испита 30 поена.</li> </ul>		