

**Mašinski fakultet / Mašinstvo, smjer Primijenjena mehanika i konstruisanje /  
TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE**

<b>Naziv predmeta:</b>	TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
5719	Obavezan	2	4.5	2+2+0
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Mašinstvo, smjer Primijenjena mehanika i konstruisanje			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>				
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Cilj izučavanja predmeta je upoznavanje studenata sa karakterističnim termotehničkim instalacijama: proračun, grafički prikaz u ACAD-u			
<b>Ishodi učenja</b>	Po završetku ovog kursa student će moći da: 1. Definiše sadržaj glavnih mašinskih projekata 2. Opiše i definiše potreban grafički sadržaj glavnih mašinskih projekata 3. Izvrši proračun tehnološkog procesa 4. Izvrši proračun napojnog sistema 5. Izvrši proračun kompresorskog postrojenja 6. Definiše podloge za ostala projektovanja			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Prof.dr Vladan Ivanović			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, konsultacije, projektni zadatak, terenski rad			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Projektovanje u procesu izgradnje objekata			
I nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
II nedjelja, pred.	Sadržaj Glavnog mašinskog projekta			
II nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
III nedjelja, pred.	Opšti i tehnički uslovi u Glavnim mašinskim projektima, Mjere zaštite na radu			
III nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
IV nedjelja, pred.	Grafički prikazi u projektima, ACAD			
IV nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
V nedjelja, pred.	Proračun - Tehnološki procesi 1			
V nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
VI nedjelja, pred.	Proračun - Tehnološki procesi 2			
VI nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
VII nedjelja, pred.	I kolokvijum			
VII nedjelja, vježbe	Razmatranje rezultata I kolokvijuma			
VIII nedjelja, pred.	Proračun - Napojni sistemi			
VIII nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
IX nedjelja, pred.	Proračun - Kompresorska postrojenja			
IX nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
X nedjelja, pred.	Proračun - Procesni sagorijevanja			
X nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
XI nedjelja, pred.	Proračun - Grijanje i provjetravanje			
XI nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
XII nedjelja, pred.	Podloge za projektovanje			
XII nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			
XIII nedjelja, pred.	Predmjer i predračun			
XIII nedjelja, vježbe	Računski primeri sa predavanja i uputstva za izradu projekta			

XIV nedjelja, pred.	II kolokvijum					
XIV nedjelja, vježbe	Razmatranje rezultata II kolokvijuma					
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijum. Pripreme za završni ispit.					
XV nedjelja, vježbe	Pripreme za završni ispit.					
<b>Opterećenje studenta</b>	nedjeljno 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Predavanja: 2 sata predavanja Vježbe: 2 sata vježbi Ostale nastavne aktivnosti: Individualni rad studenata: 2 sata samostalnog rada i konsultacija					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4.5 kredita x 40/30=6 sati i 0 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi <b>2 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 0 minuta x 16 =96 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 0 minuta x 2 =12 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4.5 x 30=135 sati</b> Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) <b>27 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>96 sati i 0 minuta (nastava), 12 sati i 0 minuta (priprema), 27 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i vježbe, urade domaće zadatke i urade oba kolokvijuma					
<b>Konsultacije</b>	dvaput nedjeljno					
<b>Literatura</b>	- B. Todorović, Projektovanje postrojenja za centralno grijanje, Mašinski fakultet, Beograd 2005. - M. Bogner: Projektovanje termotehničkih i procesnih sistema, SMEITS Beograd 1998. . M. Bogner: Ttermotehnička itermoenergetska postrojenja, ETA Beograd 2006.					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	Dva kolokvijuma, svaki do 20 poena (ukupno 40 poena). Projektni rad 20 poena. Završni ispit do 40 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen (50% iz svake oblas					
<b>Posebne naznake za predmet</b>						
<b>Napomena</b>	Dodatne informacije o predmetu kod nastavnika					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena