



# VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

## SYLLABUS KOLEGIJA

### Opći podaci o kolegiju

Naziv kolegija:	Projektiranje sustava obnovljivih izvora energije
Studij pri kojem se izvodi kolegij:	Specijalistički studij strojarstva
Nositelj(i) kolegija:	Tihomir Mihalić, Ljubomir Majdandžić
Suradnik pri kolegiju:	-
ECTS bodovi:	7.5
Semestar izvođenja kolegija:	I
Akadska godina:	2018./2019.
Uvjetni kolegij polaganja ispita:	-

### Ustrojstvo nastave

Vrsta nastave	Broj sati tjedno:	Broj sati semestralno:	Obveze studenata po vrsti nastave:
Predavanja:	3	45	
Vježbe (auditorne):	3	45	
Vježbe (laboratorijske):	-	-	
Seminarska nastava:	-	-	
Terenska nastava:	-	-	
Ostalo:	-	-	
UKUPNO:	6	90	

Ishodi učenja:	<p>Programom kolegija student usvaja osnovna znanja iz tehnike obnovljivih izvora energije.</p> <p>Tako stječe kompetencije za projektiranje, proračun, primjenu i korištenje uređaja za obnovljive izvore energije.</p> <p>Poseban naglasak se stavlja na praktične primjere korištenja obnovljivih izvora energije te njihov utjecaj na okoliš.</p> <p>Studentu se daju znanja da samostalno može projektirati manji solarni toplinski sustav za grijanje i/ili pripremu potrošne tople vode ili da samostalno može projektirati manji fotonaponski sustav.</p>
----------------	---

### Sadržaj kolegija

Tjedan	Tema:
1.	Uvod u energiju
2.	Sunčeva energija
3.	Solarni toplinski kolektori
4.	Solarni sustavi simulacija i eksperimenti
5.	Solarni klima uređaji
6.	Fotonaponski sustavi
7.	Opskrba potrošača toplinskom i električnom energijom pomoću Sunčeve energije
8.	Energija vjetra
9.	Energija malih vodotoka
10.	Geotermalna energija
11.	Energija biomase
12.	Gorivne ćelije
13.	Energetski projekti za 21. stoljeće
14.	Održivi razvoj, klimatske promjene i globalno zatopljenje
15.	

### Literatura

LITERATURA (osnovna / dopunska):			
Lj. Majdandžić	Solarni sustavi, Graphis d.o.o.	1. izdanje	2010.
Lj. Majdandžić	Obnovljivi izvori energije, Graphis d.o.o.	1. izdanje	2008.
Kulišić, Vuletin, Zulmm,	Sunčane ćelije Školska knjiga, Zagreb	1. izdanje	1994
Lj. Majdandžić	Obnovljivi izvori energije - predavanja	Vlastito – dostupno	1. izdanje 2010



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

### SYLLABUS KOLEGIJA

#### Praćenje rada studenata i provjera znanja

Uvjeti dobivanja potpisa:	Pristup ispitu je određen ispunjenjem preduvjeta definiranih dinamikom studija i predajom seminarskog rada.
Uvjeti za izlazak na ispit:	Potpis
Faktori koji utječu na formiranje ocjene: (npr. kolokvij, nenajavljeni test, studentski praktični radovi, aktivnost i redovitost studenata i ostalo)	Konačnu ocjenu za predmet čine sljedeći elementi: 1. Pismeni ispit 40% konačne ocjene 2. Usmeni ispit 40% konačne ocjene 3. Seminarski rad 20% konačne ocjene
Bodovna skala ocjenjivanja:	(Prema Pravilniku o ocjenjivanju Veleučilišta u Karlovcu, članak 9, stavak 5)  Kriteriji za određivanje ocjene: a) >91% = Izvrstan b) 81%-90% = Vrlo dobar c) 71%-80% = Dobar d) 61%-70% = Dovoljan e) <61% = Nedovoljan

#### Ispitni rokovi u akad. godini:2018./2019.

Redoviti ispitni rokovi:	(Prema planu ispitnih rokova studija)
Izvanredni ispitni rokovi:	

#### Kontakt informacije

1. Nastavnik	Ljubomir Majdandžić
e-mail:	ljubomir.majdandzic@zg.t-com.hr
Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija:	Prema dogovoru.
2. Nastavnik	
e-mail:	
Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija:	