

Program osposobljavanja za osobe koje provode energetska certificiranje i energetske preglede zgrada  
sa složenim tehničkim sustavom – MODUL 2 – **za strojarsku struku** (30 sati)

Dan i prostorija	Sat	Tema	Predavač	Sati
Ponedjeljak, 2.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>Uvod</b> <b>1. Propisi iz područja energetske učinkovitosti</b> 1.1. Politike i EU direktive 1.2. Prijenos u zakonodavstvo Republike Hrvatske	Kristian Lenić	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	<b>2. Sustavi grijanja, hlađenja i ventilacije</b> 2.5. Proračun toplinske energije za grijanje, hlađenje, energije za ventilaciju i klimatizaciju, te pripremu potrošne tople vode u zgradarstvu – <b>I. dio</b>		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	<b>2. Sustavi grijanja, hlađenja i ventilacije</b> 2.5. Proračun toplinske energije za grijanje, hlađenje, energije za ventilaciju i klimatizaciju, te pripremu potrošne tople vode u zgradarstvu – <b>II. dio</b>		2
Utorak, 3.12.2019. prostorija U8	15.00-16.30	<b>2. Sustavi grijanja, hlađenja i ventilacije</b> 2.1. Konvencionalni sustavi grijanja: klasifikacija, ispitivanja i pregled sustava – <b>I. dio</b> 2.1.1. Generatori topline	Branimir Pavković	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	2.1. Konvencionalni sustavi grijanja: klasifikacija, ispitivanja i pregled sustava – <b>II. dio</b> 2.1.2. Rashladni uređaji		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	2.2. Sustavi ventilacije i klimatizacije		2

Dan i prostorija	Sat	Tema	Predavač	Sati
Srijeda, 4.12.2019. prostorija 2-119	15.00-16.30	<b>2. Sustavi grijanja, hlađenja i ventilacije</b> 2.1. Konvencionalni sustavi grijanja: klasifikacija, ispitivanja i pregled sustava – <b>III. dio</b> 2.1.3. Kogeneracija 2.1.4. Trigeneracija 2.1.5. Daljinska grijanja i hlađenja	Boris Delač	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	2.4. Obnovljivi izvori energije		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	2.3. Sustavi regulacije i automatizacije u zgradama		2
Četvrtak, 5.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>3. Praktična nastava</b> – Provedba energetskeg pregleda zgrada sa složenim tehničkim sustavom, redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja i klimatizacije, izrada izvješća i preporuka – <b>I. dio</b>	Lučijano Raspor	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	<b>3. Praktična nastava</b> – Provedba energetskeg pregleda zgrada sa složenim tehničkim sustavom, redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja i klimatizacije, izrada izvješća i preporuka – <b>II. dio</b>		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	<b>3. Praktična nastava</b> – Provedba energetskeg pregleda zgrada sa složenim tehničkim sustavom, redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja i klimatizacije, izrada izvješća i preporuka – <b>III. dio</b>		4
Četvrtak 12.12.2019. prostorija U16	16.00	<b>4. Ispit</b>	Branimir Pavković, Kristian Lenić	4

Program osposobljavanja za osobe koje provode energetska certificiranje i energetske preglede zgrada sa složenim tehničkim sustavom – MODUL 2 – za arhitektonsku i građevinsku struku (24 sata)

Dan i prostorija	Sat	Tema	Predavač	Sati
Ponedjeljak, 2.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>Uvod</b> <b>1. Propisi iz područja energetske učinkovitosti</b> 1.1. Politike i EU direktive 1.2. Prijenos u zakonodavstvo Republike Hrvatske	Kristian Lenić	2
Srijeda, 4.12.2019. prostorija P4	15.00-16.30	<b>2. Fizika zgrade i složene konstrukcije građevnih dijelova zgrade</b> 2.4. Zvučna zaštita na zgradama 2.5. Prirodno osvjetljenje i ventilacija prostorija postojećih zgrada i nakon energetske sanacije ovojnice zgrada 2.6. Mehanička i kombinirana ventilacija prostorija u zgradama – režimi rada i utjecaji na energetski razred zgrade kod postojećih zgrada i nakon energetske sanacije, načini osiguravanja potrebne razine kvalitete zraka u zatvorenom prostoru nakon građevinskih mjera na energetskoj sanaciji ovojnice postojeće zgrade – <b>I. dio</b>	Lučijano Raspor	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	<b>2. Fizika zgrade i složene ... - II. dio</b>		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	<b>2. Fizika zgrade i složene - III. dio</b>		2
Četvrtak, 5.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>5. Praktična nastava</b> – Provedba energetske preglede zgrade sa složenim tehničkim sustavom i neovisnih uporabnih cjelina zgrade, izrada izvješća, energetske certifikata i preporuka – <b>I. dio</b>	Lučijano Raspor	2
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	<b>5. Praktična nastava</b> – Provedba energetske preglede zgrade sa složenim tehničkim sustavom i neovisnih uporabnih cjelina zgrade, izrada izvješća, energetske certifikata i preporuka – <b>II. dio</b>		2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	<b>5. Praktična nastava</b> – Provedba energetske preglede zgrade sa složenim tehničkim sustavom i neovisnih uporabnih cjelina zgrade, izrada izvješća, energetske certifikata i preporuka – <b>III. dio</b>		2

<b>Dan i prostorija</b>	<b>Sat</b>	<b>Tema</b>	<b>Predavač</b>	<b>Sati</b>
Petak, 6.12.2019. prostorija U10	15.00-16.30	<b>2. Fizika zgrade i složene konstrukcije građevnih dijelova zgrade</b> 2.1. Fizikalni procesi u građevnim dijelovima zgrada 2.2. Toplinski mostovi 2.3. Zaštita od požara na zgradama	Silvio Novak	2
	16.30-16.45	<b>Stanka</b>		2
	16.45-18.15	<b>3. Materijali</b> 3.1. Materijali gradbenih dijelova		
	18.15-18.30	<b>Stanka</b>		
	18.30-20.00	<b>4. Sustavi ovojnice zgrade</b>		
Četvrtak 12.12.2019. prostorija U16	16.00	<b>6. Ispit</b>	Branimir Pavković, Kristian Lenić	4

Program osposobljavanja za osobe koje provode energetska certificiranje i energetske preglede zgrada sa složenim tehničkim sustavom – MODUL 2 – **za elektrotehničku struku** (16 sati)

Dan i prostorija	Sat	Tema	Predavač	Sati
Ponedjeljak, 2.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>Uvod</b> <b>1. Propisi iz područja energetske učinkovitosti</b> 1.1. Politike i EU direktive 1.2. Prijenos u zakonodavstvo Republike Hrvatske	Kristian Lenić	2
	16.30-16.45	Stanka		
Ponedjeljak, 2.12.2019. prostorija U8	16.45-18.00	<b>2. Električna rasvjeta u zgradi – I. dio</b> 2.1. Svjetlotehničke veličine, mjerne jedinice 2.2. Fizikalne i tehničke karakteristike elemenata instalacije 2.3. Izvori svjetlosti 2.4. Sustavi napajanja, sklapanja i razvoda 2.5. Sustavi regulacije intenziteta svjetlosnog toka 2.6. Sustavi upravljanja i nadzora 2.7. Mjerila kvalitete i energetske učinkovitosti sustava rasvjete 2.8. Osnove projektiranja rasvjete: svjetlotehnički i elektrotehnički proračuni, učinkovitost i ekonomičnost 2.9. Metode mjerenja: svjetlotehnička i elektrotehnička 2.10. Proračuni	Dubravko Franković	2
	18.00-18.15	Stanka		
	18.15-19.15	<b>2. Električna rasvjeta u zgradi– II. dio</b>		
Srijeda, 4.12.2019. prostorija 2-119	16.45-18.15	<b>3. Obnovljivi izvori energije</b>	Boris Delač	2
	18.15-18.30	Stanka		
	18.30-20.00	<b>4. Sustavi regulacije i automatizacije u zgradama</b>		
Četvrtak, 5.12.2019. prostorija U13	15.00-16.30	<b>5. Praktična nastava–</b> Provedba energetske preglede zgrada sa složenim tehničkim sustavom, izrada izvješća i preporuka – <b>I. dio</b>	Lučijano Raspor	3
	16.30-16.45	Stanka		
	16.45-18.15	<b>5. Praktična nastava–</b> Provedba energetske preglede zgrada sa složenim tehničkim sustavom, izrada izvješća i preporuka – <b>II. dio</b>		
	18.15-18.30	Stanka		

<b>Dan i prostorija</b>	<b>Sat</b>	<b>Tema</b>	<b>Predavač</b>	<b>Sati</b>
	18.30-20.00	<b>5. Praktična nastava</b> – Provedba energetskeg pregleda zgrada sa složenim tehničkim sustavom, izrada izvješća i preporuka – <b>III. dio</b>		
Četvrtak 12.12.2019. prostorija U16	16.00	<b>4. Ispit</b>	Branimir Pavković, Kristian Lenić	4