



**Univerza v Mariboru**

*Fakulteta za energetiko*

# **SAMOEVALVACIJSKO POROČILO ZA ŠTUDIJSKO LETO 2011/2012**

(spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti)

Januar 2013

## Vsebina

Predgovor .....	Napaka! Zaznamek ni definiran.
<b>I. DEL: PODROČJA, KI SO PREDMET PRESOJE KAKOVOSTI VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA .....</b>	<b>7</b>
<b>1. VPETOST V OKOLJE.....</b>	<b>7</b>
1.1 Poslanstvo in vizija Fakultete za energetiko .....	7
1.2 Sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom .....	7
1.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	9
<b>2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov .....	10
2.2 Notranja organiziranost in delovanje organov.....	11
2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost .....	12
2.3.1 Raziskovalna skupina.....	13
2.3.2 Projekti in programi .....	15
2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov .....	16
2.3.4 Programske skupine .....	16
2.4 Odgovornost fakultete do študentov .....	17
2.4.1 Študentski svet .....	17
2.4.2 Predstavniki študentov v organih FE .....	17
2.4.3 Mobilnost študentov .....	17
2.5 Mednarodno sodelovanje .....	18
2.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	19
<b>3. KADRI .....</b>	<b>21</b>
3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci.....	21
3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci .....	22
3.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	23
<b>4. ŠTUDENTI .....</b>	<b>24</b>
4.1 Posredovanje informacij o študiju in študijskih programih fakultete .....	24
4.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo .....	24
4.3 Izvedba praktičnega usposabljanja .....	24
4.4 Sodelovanje študentov v organih upravljanja .....	25
4.5 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov.....	25
4.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	27
<b>5. MATERIALNI POGOJI .....</b>	<b>28</b>
5.1 Prostor .....	28
5.1.1 Prostor v stalni uporabi ali lasti fakultete (UM).....	28
5.1.2 Prostor v souporabi ali prostori, kjer fakulteta gostuje .....	30
5.2 Oprema .....	31
5.3 Informacijski sistem .....	32
5.4 Knjižnično-informacijska dejavnost .....	33
5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani.....	33
5.4.2 Knjižnično gradivo .....	34
5.5 Financiranje dejavnosti.....	35
5.6 Založba .....	36
5.7 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	37
<b>6. ZAGOTAVLJANJE in spremljanje KAKOVOSTI, INOVATIVNOSTI IN RAZVOJNE NARAVNANOSTI.....</b>	<b>39</b>
6.1 Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko .....	39
6.2 Skrb za kakovost .....	39
6.3 Podrobnejša analiza akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2010/2011.....	43
6.4 Zadovoljstvo na delovnem mestu.....	47
6.4.1 Analiza rezultatov anketnega vprašalnika.....	48
6.5 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2012/2013 .....	49
6.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost .....	53

<b>II. DEL: IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST .....</b>	<b>54</b>
<b>1. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 1. STOPNJE .....</b>	<b>54</b>
1.1 Visokošolski strokovni študijski program .....	54
1.1.1 <i>Vpis študentov</i> .....	54
1.1.2 <i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	55
1.1.3 <i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	57
1.2. Univerzitetni študijski program .....	58
1.2.1 <i>Vpis študentov</i> .....	58
1.2.3. <i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	59
1.2.4. <i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	60
1.3. Sumarne preglednice za vse študijske programe 1. stopnje .....	61
1.3.1 <i>Analiza stanja in načrti za prihodnost</i> .....	63
<b>2. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE .....</b>	<b>65</b>
2.1 Magistrski študijski program .....	65
2.1.1 <i>Vpis študentov</i> .....	65
2.1.2 <i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	65
2.1.3 <i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	67
2.1.4 <i>Analiza stanja in načrti za prihodnost</i> .....	68
<b>3. SUMARNE PREGLEDNICE ZA VSE ŠTUDIJSKE PROGRAME FAKULTETE ZA ENERGETIKO</b>	<b>69</b>
<b>4. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE .....</b>	<b>71</b>

## KAZALO TABEL

### I.DEL

Tabela I-1: Število študentov po stopnjah in študijskih programih .....	10
Tabela I-2: Člani raziskovalne skupine .....	13
Tabela I-3: Primerjava RS »Inštitut za energetiko« FE na dan 22. 12. 2012 .....	14
Tabela I-4: Primerjava RS »Inštitut za energetiko« FE na dan 22. 12. 2012 na člana RS .....	15
Tabela I-5: Nacionalni projekti in programi, ki jih financira MVZT .....	15
Tabela I-6: Drugi nacionalni projekti, financirani iz proračuna RS .....	15
Tabela I-7: Mednarodno sodelovanje .....	16
Tabela I-8: Drugi projekti/neproračunski .....	16
Tabela I-9: Mednarodna mobilnosti dodiplomskih študentov .....	17
Tabela I-10: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v%) .....	18
Tabela I-11: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	21
Tabela I-12: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	21
Tabela I-13: Število izvolitev v nazive .....	22
Tabela I-14: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest .....	22
Tabela I-15: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe .....	23
Tabela I-16: Število organiziranih praks v študijskem letu 2011/2012 .....	25
Tabela I-17: Predavalnice v stalni uporabi .....	29
Tabela I-18: Laboratoriji v stalni uporabi .....	29
Tabela I-19: Kabineti v stalni uporabi .....	29
Tabela I-20: Administrativno-upravni prostori v stalni uporabi .....	30
Tabela I-21: Gostujoči laboratoriji .....	30
Tabela I-22: Predavalnice v souporabi .....	31
Tabela I-23: Struktura planiranih odhodkov in prihodkov za redne ŠP v letu 2012 .....	36

### II.DEL

Tabela II-24: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija VS .....	54
Tabela II-25: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) VS .....	55
Tabela II-26: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) VS .....	55
Tabela II-27: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih VS .....	55
Tabela II-28: Struktura študentov po spolu (v %) VS .....	56
Tabela II-29: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija VS .....	56
Tabela II-30: Analiza napredovanja rednih študentov VS .....	56
Tabela II-31: Analiza napredovanja izrednih študentov VS .....	56
Tabela II-32: Trajanje rednega študija VS .....	57
Tabela II-33: Trajanje izrednega študija VS .....	57
Tabela II-34: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija UN .....	58
Tabela II-35: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) UN .....	58
Tabela II-36: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) UN .....	58
Tabela II-37: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih UN .....	59
Tabela II-38: Struktura študentov po spolu (v %) UN .....	59
Tabela II-39: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija UN .....	59
Tabela II-40: Analiza napredovanja rednih študentov UN .....	60
Tabela II-41: Analiza napredovanja izrednih študentov UN .....	60
Tabela II-42: Trajanje rednega študija UN .....	60
Tabela II-43: Trajanje izrednega študija UN .....	61
Tabela II-44: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija SUM1.st. ....	61
Tabela II-45: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) SUM1.st. ....	61
Tabela II-46: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %) SUM1.st. ....	62
Tabela II-47: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih SUM1.st. ....	62
Tabela II-48: Struktura študentov po spolu (v %) SUM1.st. ....	62
Tabela II-49: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija SUM1.st. ....	62
Tabela II-50: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) SUM1.st. ....	63
Tabela II-51: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %) SUM1.st. ....	63
Tabela II-52: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija MAG .....	65

Tabela II-53: Vpisni študentje 1. l. študijskega programa glede na pred izobrazbo (v %) MAG.....	65
Tabela II-54: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih MAG.....	66
Tabela II-55: Struktura študentov po spolu (v %) MAG .....	66
Tabela II-56: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija MAG .....	66
Tabela II-57: Analiza napredovanja rednih študentov MAG .....	66
Tabela II-58: Analiza napredovanja izrednih študentov MAG .....	67
Tabela II-59: Trajanje rednega študija MAG .....	67
Tabela II-60: Trajanje izrednega študija MAG .....	67
Tabela II-61: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija SUM .....	69
Tabela II-62: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) SUM .....	69
Tabela II-63: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %) SUM.....	69
Tabela II-64: Primerjava gibanja števila študentov po letnikih in letih SUM .....	69
Tabela II-65: Struktura študentov po spolu (v %) SUM.....	70
Tabela II-66: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija SUM.....	70
Tabela II-67: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) SUM .....	70
Tabela II-68: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %) SUM.....	70

## KAZALO SLIK, PRILOG

### Slike:

Slika 1: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po število izvajalcev za študijsko leto 2011/2012 .....	25
Slika 2: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po deležu izvajalcev za študijsko leto 2011/2012 .....	26

### Priloge:

Priloga 1: Vprašalnik za zaposlene: Zadovoljstvo na delovnem mestu .....	62
Priloga 2: Samoevalvacijsko poročilo za knjižnico FE UM.....	65
Priloga 3: Preglednica: Kazalniki spremljanja okoljskega vpliva po EMAS FE UM .....	91

## **PREDGOVOR**

V okviru Senata Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru deluje Samoevalvacijska skupina FE UM, ki je v študijskem letu 2011/2012 delovala v sestavi doc. dr. Peter Vrtič, predsednik Samoevalvacijske skupine FE UM, izr. prof. dr. Bojan Štumberger, namestnik predsednika Samoevalvacijske skupine FE UM, mag. Sonja Novak, članica, Nataša Sokač, članica, Andreja Tamše, članica, Tina Zorko, študentka članica.

Nadomestni član Komisije za ocenjevanje kakovosti na Univerzi v Mariboru je izr. prof. dr. Bojan Štumberger.

Člani Samoevalvacijske skupine FE UM se zahvaljujemo vsem zaposlenim Fakultete za energetiko, ki so pri oblikovanju tega poročila sodelovali in so s koristnimi podatki pripomogli k njegovemu nastanku.

Pri pripravi poročila so sodelovali (po abecednem vrstnem redu):

izr. prof. dr. Jurij Avsec, doc. dr. Gorazd Hren, Jerneja Klemenčič, Sonja Novak, Janko Omerzu, Natalija Orešek, Jasna Schatz, Urška Sekol, Nataša Sokač, izr. prof. dr. Bojan Štumberger, doc. dr. Peter Vrtič

Uredila: Nataša Sokač

Odgovorni urednik: doc. dr. Peter Vrtič, predsednik Samoevalvacijske skupine FE UM.

## **I. DEL:      **PODROČJA, KI SO PREDMET PRESOJE KAKOVOSTI VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA****

### **1. VPETOST V OKOLJE**

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je ena izmed najmlajših članic Univerze v Mariboru. Ustanovljena je bila dne 22. 6. 2007 s sklepom Državnega zbora in vpisana v sodni register v Mariboru dne 29. 8. 2007.

Značilnost Fakultete je, da svoje študijske programe s področja energetike izvaja v Krškem in Velenju, torej v energetskih okoljih, kjer je omogočen neposreden stik študentov z raznolikimi energetskimi sistemi. Organizirano izvajanje pedagoškega procesa na Fakulteti za energetiko se je pričelo s študijskim letom 2008/09, trenutno pa se na Fakulteti za energetiko izvajajo naslednji študijski programi:

- visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Energetika
- univerzitetni študijski program 1. stopnje Energetika ter
- magistrski študijski program 2. stopnje Energetika in
- doktorski študijski program 3. stopnje Energetika.

Programi so usklajeni z bolonjsko deklaracijo, kar omogoča visoko stopnjo izbirnosti. Študenti se tako v sklopu programa odločajo za izbiro dela študijskih obveznosti iz Hidro-, Termo-, Jedrske-, Alternativne- in Splošne energetike.

Dva izmed ključnih ciljev Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru v prihodnosti sta nadaljevanje izvajanja kvalitetnega pedagoškega procesa ter čim hitrejši razvoj na področju raziskovalnega dela. V ta namen se že izvajajo pospešene aktivnosti za izgradnjo prostorov za vrhunsko pedagoško in raziskovalno delo v Krškem, potekajo pa tudi pogovori o povečanju prostorskih kapacitet v Velenju, s čimer bodo dani pogoji za nadaljnji razvoj Fakultete.

#### **1.1      **Poslanstvo in vizija Fakultete za energetiko****

Vizija Fakultete za energetiko je postati najkvalitetnejša izobraževalna in znanstveno raziskovalna ustanova na področju energetike v jugovzhodnem delu Evrope. Svojo vizijo bomo udeležili tudi z izgradnjo ustreznih laboratorijskih kapacitet v Krškem in Velenju, ki bodo osnova za izvajanje izobraževalnih procesov Fakultete. Na ta način bo omogočena aktivna udeležba predavateljev in študentov v raziskovalnem delu, pomoč pri zagotavljanju potrebne strokovne literature z energetskega področja ter možnost objave strokovnih in znanstvenih člankov v naših ter svetovnih energetskih revijah.

Poslanstvo Fakultete za energetiko je izobraziti strokovnjake za energetiko v najširšem pomenu ter ob tem slediti smernicam Evropske unije in trendom raziskovalne dejavnosti na področju energetike.

#### **1.2      **Sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom****

Sodelovanje z energetskimi podjetji je bilo tudi v študijskem letu 2011/12 intenzivno na več področjih.

Uspešno sodelovanje z gospodarstvom je potrebno posebej poudariti z aktivno vlogo Fakultete za energetiko UM pri vzpostavitvi Razvojnega centra ZEL-EN d.o.o. V konzorciju poleg Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru sodelujejo še:

ELEKTROKOVINA PN d.o.o.,  
GEN energija d.o.o., HIDEX Novo mesto d.o.o.,  
KOSTAK d.d.,  
LITOSTROJ POWER d.o.o.,  
MAGNEL d.o.o.,  
NUMIP d.o.o.,  
SIPRO INŽENIRING d.o.o.,  
TANIN SEVNICA d.d.,  
TRIMO, d.d.,  
UNI ENERGIJA d.o.o.  
VIPAP VIDEM KRŠKO d.d. in  
OBČINA KRŠKO

Podlaga za povezovanja partnerjev je skupni interes, in sicer vlagati v razvoj novih visokotehnoloških produktov in storitev na področju obnovljive in trajnostne energetike ter učinkovite rabe energije, s skupnim ciljem - dosegom nizkoogljične, energetske visoko učinkovite družbe, z izrazitim poudarkom na varovanju okolja, z lastnim znanjem, lastnimi proizvodnimi in tržnimi zmogljivostmi, ter dolgoročno izrazito povečano dodano vrednostjo. Ta interes je posledica spoznanja, da je dosedanje delovanje različnih gospodarskih subjektov v Sloveniji na teh področjih relativno parcialno in velikokrat ne predstavlja prave osnove za ponudbo celovitih energetskih rešitev na trgu, posebej pa je občutiti primanjkljaj na področju povezovanja z institucijami znanja in izobraževanja. Prav tako bo znotraj konzorcija omogočeno tesnejše sodelovanje med gospodarskimi subjekti same regije Posavje.

V okviru projekta se bo v obrtni coni Vrbina v Krškem zgradil približno 1,5 milijona evrov vreden raziskovalno-razvojni objekt, kjer bo sedež razvojnega centra. Večji del objekta bo namenjen raziskovalnim laboratorijem, ki se bodo uporabljali tako za izvedbo programov razvojnega centra, kakor za pedagoško in raziskovalno delo na Fakulteti za energetiko Univerze v Mariboru. V okviru objekta pa se načrtujejo tudi prostori za novoustanovljena podjetja, ki bodo posledica dejavnosti razvojnega centra. Tako bo objekt služil tudi kot manjši inkubator.

Razvojni center ima poseben pomen za Fakulteto za energetiko Univerze v Mariboru, ki je pobudnik in koordinator projekta. S sodelovanjem fakultete bo namreč omogočen prenos znanj iz akademske sfere v gospodarstvo in obratno. Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru si bo z možnostjo koriščenja raziskovalno-razvojnega infrastrukturnega razvojnega centra zagotovila nujno potrebne laboratorije za znanstveno-raziskovalno in pedagoško delo na fakulteti, kar je verjetno edinstven način zagotavljanja infrastrukturnih pogojev za delovanje javnih fakultet v Republiki Sloveniji. Takšno sodelovanje fakultete z gospodarstvom bo nedvoumno pozitivno vplivalo na kvaliteto pedagoškega in znanstveno-raziskovalnega dela na fakulteti, ki si sicer ves čas prizadeva aktivno sodelovati z gospodarstvom.

V novembru 2011 je Fakulteta za energetiko organizirala 3. Dneve posavske energetike, v okviru katerih je bilo organizirano več dogodkov. Prvi dan je bila izvedena delavnica »Ogrevanje in hlajenje«, na kateri so bili predstavljeni strokovni in znanstveni prispevki s področja alternativnih tehnologij za ogrevanje in hlajenje, plinskih gorilnikov, regulacij sistemov za ogrevanje in hlajenje, solarnih sistemov za pripravo tople vode ter uporabe biomase za toplotno in električno energijo. Delavnici je sledila predstavitev donirane opreme Laboratoriju za termomehaniko, prenosne pojave in nanotehnologijo, ki so jo omogočila podjetja WEISHAUP, PROF.EL, FUJITSU in drugi.

V okviru projekta je bila prav tako organizirana konferenca »Napredne tehnologije za zagotavljanje trajnostnega energetskega razvoja«, kjer so bili predstavljeni strokovni in znanstveni prispevki s širšega področja trajnostne energetike, pametnih omrežij ter učinkovite rabe energije.

Tako kot v preteklih letih se je projekt zaključil s kvizom dijakov šolskega centra Krško - Sevnica na temo »Energetika v Posavju« ter brucovanjem študentov Fakultete za energetiko UM. Projekt so poleg predstavnikov podjetij, ki so sodelovali v aktivnostih projekta, podprli tudi Sipro inženiring d.o.o., Hidroelektrarne na spodnji Savi d.o.o. ter Savaprojekt d.d.



Fakulteta za energetiko UM aktivno sodeluje z gospodarstvom pri zagotavljanju opreme za pedagoško in raziskovalno delo. V letu 2011/2012 so z donacijami zagotovila opremo za potrebe laboratorijev Fakultete za energetiko naslednja podjetja:

- Weishaupt d.o.o.,
- Beckhoff Avtomatizacija d.o.o.,
- IB-PROCADD d.o.o.,
- Termoelektrarna Šoštanj d.o.o.
- GEN energija d.o.o.

Vsem navedenim podjetjem je Fakulteta za energetiko UM na dnevu FE svečano podelila tudi posebna priznanja.

Fakulteta za energetiko je v letu 2012 izvedla 7 aplikativnih projektov za gospodarske družbe v skupni vrednosti preko 126.000 EUR.

### 1.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Trenutna vpetost Fakultete za energetiko UM v okolje je zelo dobra, saj deluje v lokalnih okoljih, kjer je energetika ena pomembnejših gospodarskih panog. Lokalni skupnosti v Krškem in Velenju podpirata delovanje fakultete, saj se zavedata njenega pomena za razvoj panoge in celotnega lokalnega okolja.

Prav tako je fakulteta zelo dobro povezana z lokalnimi energetske podjetji, tako na področju pedagoškega, kakor tudi raziskovalnega dela. Podjetja so bila vključena pri pripravi študijskih programov, sodelujejo pri izvajanju študentskih praks, s fakulteto pa sodelujejo tudi pri zagotavljanju primernih pogojev za izvedbo študijskih programov ter pri izvajanju aplikativnih energetske projektov.

Kljub oceni, da je fakulteta zelo dobro vpeta v okolje, v prihodnosti na tem področju načrtujemo še dodatne izboljšave. Izboljšanje sodelovanja z okoljem je predvideno predvsem z naslednjimi ukrepi:

- bolj intenzivno vključevanje strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na Fakulteti,
- povečan obseg medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu,
- skupna kvalitetna priprava ter izvedba praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika,
- skupno delo pri izdelavi poklicnega profila diplomantov, ki bodo končali študij na Fakulteti za energetiko,
- skupno definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanju pri mentorstvu,
- souporaba že obstoječih predavalnic, laboratorijev in laboratorijske opreme, druge opreme, ki jo lahko s pridom uporabimo za izvedbo pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela,
- sooblikovanje štipendijske in zaposlitvene politike na področju energetike,
- izboljšanje pogojev za izvajanje pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko.

## 2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru, s sedežem v Krškem in enoto v Velenju, ki je ena izmed najmlajših članic Univerze v Mariboru, je z izvajanjem študijskih programov na 1. in 2. stopnji začela s študijskim letom 2008/2009. V letu 2011/2012 je Fakulteta vpisovala študente v naslednje študijske programe:

### 1. stopnja - visokošolski strokovni študijski program Energetika

Študij na tej stopnji traja 3 leta (6 semestrov) in obsega 180 kreditnih točk po ECTS. Vsako študijsko leto je ovrednoteno s 60 kreditnimi točkami.

### 1. stopnja - univerzitetni študijski program Energetika

Študij na tej stopnji traja 3 leta (6 semestrov) in obsega 180 kreditnih točk po ECTS. Vsako študijsko leto je ovrednoteno s 60 kreditnimi točkami.

### 2. stopnja - magistrski študijski program Energetika

Na tej stopnji traja študij dve leti oziroma štiri semestre. Vsako študijsko leto je ovrednoteno s 60 kreditnimi točkami.

## 2.1 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov

V preglednici I-1 so navedeni akreditirani študijski programi (redni in izredni študij) FE UM ter število študentov vpisanih v posamezni študijski program.

Tabela I-1: Število študentov po stopnjah in študijskih programih  
(Vir: AIPS - Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Razpisani študijski programi	2011/2012				2010/2011				2009/2010			
	Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov		
		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj
VISOKOŠOLSKI STROKOVNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	111	36	147	Energetika KRŠKO	117	37	154	Energetika KRŠKO	91	33	124
	Energetika VELENJE	61	3	64	Energetika VELENJE	52	21	73	Energetika VELENJE	31	21	52
		172	39	211		169	58	227		122	54	176
UNIVERZITETNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	44	1	45	Energetika KRŠKO	43	12	55	Energetika KRŠKO	39	14	53
	Energetika VELENJE	43	0	43	Energetika VELENJE	31	0	31	Energetika VELENJE	19	0	19
		87	1	88		74	12	86		58	14	72
MAGISTRSKI 2. stopnja	Energetika KRŠKO	18	15	33	Energetika KRŠKO	0	18	18	Energetika KRŠKO	1	14	15
	Energetika VELENJE	0	21	21	Energetika VELENJE	0	10	10	Energetika VELENJE	0	15	15
		18	36	54		0	28	38		1	29	30
Skupaj		277	76	353		243	98	341		181	97	278

\* prikaz števila študentov ločeno za redne in izredne študente.

## 2.2 Notranja organiziranost in delovanje organov

Fakulteto za energetiko (FE) je v pravnem prometu v študijskem letu 2011/2012 zastopal **dekan** prof. dr. Andrej Predin, ki ga lahko nadomeščajo **prodekani** iz vrst visokošolskih učiteljev. FE je imela v študijskem letu 2011/2012 pet prodekanov in sicer prodekana za izobraževalno dejavnost, doc. dr. Gorazda Hrena, prodekana za raziskovalno dejavnost, izr. prof. dr. Jurija Avsca, prodekana za razvoj, doc. dr. Petra Virtiča, prodekana za mednarodno sodelovanje, izr. prof. dr. Bojana Štumbergerja in prodekana za študentska vprašanja, Žiga Omerzuja. Dekan je po svoji funkciji tudi član **Senata**, ki ga sestavlja 8 članov iz vrst visokošolskih učiteljev in trije člani iz vrst študentov. **Akademski zbor** fakultete sestavljajo vsi zaposleni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in visokošolski sodelavci ter predstavniki študentov. **Poslovodni odbor** članice sestavlja pet članov in odloča o poslovanju članice, o zadevah materialne narave ter o upravljanju in razpolaganju s sredstvi. Za obravnavanja in preučevanje vprašanj ter za dajanja mnenj, predlogov in stališč z delovnega področja ima Senat FE Komisijo za študijske zadeve, predsednik katere je doc. dr. Gorazd Hren, Komisijo za znanstveno-raziskovalne zadeve, predsednik katere je izr. prof. dr. Jurij Avsec, ter Samoevalvacijsko skupino, predsednik katere je doc. dr. Peter Virtič. V okviru fakultete deluje tudi **Študentski svet** članice. Vsi navedeni organi fakultete imajo pristojnosti in odgovornosti, kot jih določa Zakon o visokem šolstvu in Statut Univerze v Mariboru.

Za usklajevanje in razvijanje izobraževalnega in s tem povezanega znanstveno raziskovalnega dela na določenem zaokroženem delu študijskega področja ima Fakulteta za energetiko oblikovane naslednje katedre:

- Katedra za hidroenergetiko,
- Katedra za termoenergetiko,
- Katedra za jedrsko energetiko,
- Katedra za alternativne vire in elektroenergetiko,
- Katedra za splošne vede.

Trenutno naloge za vse oblikovane katedre izvaja Katedra za termoenergetiko.

Za izvajanje temeljnih, aplikativnih, razvojnih in drugih projektov ter za opravljanje strokovnih, svetovalnih in drugih storitev, ima Fakulteta za energetiko organizirane notranje organizacijske enote:

- Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut,
- Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju,
- Inštitut za energetiko.

Trenutno sta aktivirana

- Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut,
- Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju.

Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut

Naziv laboratorija	Vodja laboratorija
Laboratorij za termoenergetiko	izr. prof. dr. Jurij Avsec red. prof. dr. Milan Marčič (pomočnik)
Laboratorij za aero in hidro energetske tehnologije	red. prof. dr. Andrej Predin
Laboratorij za termomehaniko, prenosne pojave in nanotehnologije	izr. prof. dr. Jurij Avsec
Laboratorij za jedrsko energetiko	red. prof. dr. Bruno Cvikl
Laboratorij CADER	doc. dr. Gorazd Hren

Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju

Naziv laboratorija	Vodja laboratorija
Laboratorij za energetske pretvorbe	doc. dr. Peter Vrtič
Laboratorij za optimalno upravljanje inteligentnih sistemov	red. prof. ddr. Janez Usenik
Laboratorij za električne stroje in pogone	izr. prof. dr. Bojan Štumberger
Laboratorij za aplikativno elektrotehniko	izr. prof. Miralem Hadžiselimović
Laboratorij za ekologijo in varstvo okolja	doc. dr. Ivan Žagar

Nepedagoški del fakultete predstavlja tajništvo fakultete, ki ga vodi tajnik Janko Omerzu. Skladno s sistemizacijo in organizacijo fakultete spadajo med tajništvo Fakultete za energetiko:

- Vodstvo tajništva,
- Referat za študentske zadeve,
- Služba za računovodske in finančne zadeve,
- Knjižnica in
- Referat za splošne zadeve.

V vodstvu tajništva je poleg tajnika fakultete ter tajnice vodstva fakultete zaposlena tudi pomočnica tajnika za splošne zadeve.

## 2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost

Raziskovalna in razvojna dejavnost je na Fakulteti za energetiko UM zadovoljivo razvita in predstavlja temelj uspešnega pedagoškega, strokovnega in raziskovalnega dela. Raziskovalna dejavnost poteka tako na sedežu fakultete v Krškem kot tudi na enoti fakultete v Velenju. Znanstveno raziskovalna organiziranost na FE je sledeča:

### Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut

Vodja inštituta je izr. prof. dr. Jurij Avsec. V inštitut so uvrščeni naslednji laboratoriji:

Naziv Laboratorija	Vodja laboratorija
Laboratorij za termoenergetiko	izr. prof. dr. Jurij Avsec red. prof. dr. Milan Marčič (pomočnik)
Laboratorij za aero- in hidro- energetiko	red. prof. dr. Andrej Predin
Laboratorij za termomehaniko, prenosne pojave in nanotehnologije	izr. prof. dr. Jurij Avsec
Laboratorij za jedrsko energetiko	red. prof. dr. Bruno Cvikl
Laboratorij CADER	doc. dr. Gorazd Hren

### Center za univerzitetne študije in raziskave

Vodja inštituta je doc. dr. Peter Vrtič. V inštitut so uvrščeni naslednji laboratoriji:

Naziv laboratorija	Vodja laboratorija
Laboratorij za energetske pretvorbe	doc. dr. Peter Vrtič
Laboratorij za optimalno upravljanje inteligentnih sistemov	red. prof. ddr. Janez Usenik
Laboratorij za električne stroje in pogone	izr. prof. dr. Bojan Štumberger
Laboratorij za aplikativno elektrotehniko	izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović
Laboratorij za ekologijo in varstvo okolja	doc. dr. Ivan Žagar

Stanje na področju delovanja inštitutov in laboratorijev se je v letu 2011 izboljšalo. Največjo težavo naše fakultete trenutno predstavlja izgradnja laboratorijev tako v Krškem kot v Velenju. V Krškem bomo zgradili laboratorije v Vrbinu, v pripravi je tudi začasna rešitev, postopoma se opremljajo laboratoriji v Krškem v prizidku FE, ki je v naslednjih letih predviden za rušenje.

V Velenju je situacija še nejasna; trenutno nam v Velenju primanjkujejo prostori za delovanje laboratorijev. V Velenju delujejo le laboratoriji s področja elektroenergetike. Upamo, da se bo stanje v letu 2012 izboljšalo.

Opremljajo se tako laboratoriji za potrebe elektroenergetike, kakor tudi laboratoriji za potrebe strojne energetike. Pridobili smo nekaj opreme in vložili sredstva v izgradnjo laboratorijskih infrastruktur. V ta namen je bilo porabljenih 30.000 EUR.

Oba inštituta sta v študijskem letu 2011/2012 pridobila zavidljivo število projektov in raziskovalnih nalog. V obeh inštitutih se v delo vključujejo člani raziskovalne skupine in študenti.

### 2.3.1 Raziskovalna skupina

Raziskovalna skupina, ki deluje na FE je sestavljena iz naslednjih raziskovalcev:

Tabela I-2: Člani raziskovalne skupine  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

NAZIV	PRIIMEK IN IME	RAZISKOVALNO PODROČJE	Sifra
1	dr. Avsec Jurij, vodja raziskovalne skupine	Energetika	10827
2	Grabrovec Matej	Energetika	35006
3	dr. Hadžiselimović Miralem	Električne naprave	20452
4	dr. Hren Gorazd	Konstruiranje / Strojni deli, stroji in naprave	10129
5	Marčič Simon	Energetika / Smotrna raba energije	34976
6	mag. Novak Sonja	Ekonomija	34924
7	mag. Pranjič Franjo	Energetika / Obnovljivi viri in tehnologije	35005
8	dr. Praunseis Zdravko	Energetika	08488
9	dr. Predin Andrej	Energetika	01241
10	Repnik Maja	Matematika	33659
11	Šlamberger Jan	Energetika	33658
12	dr. Štumberger Bojan	Električne naprave / Elektromagnetni pretvorniki	14738
13	Tršelič Ivana	Energetika	34975
14	dr. Usenik Janez	Interdisciplinarne raziskave	04528
15	dr. Vrtič Peter	Električne naprave	26076
16	dr. Žagar Ivan	Procesno strojništvo / Prenosnost v trdninah in tekočinah	06677

Naredili smo tudi analizo primerjave s sorodnimi raziskovalnimi skupinami, ki so prikazani v spodnji preglednici. Analiza kaže na dejstvo, da je raziskovalna skupina »Inštitut za energetiko« relativno uspešna v primerjavi tudi z najboljšimi raziskovalnimi skupinami s področja energetike.

Ocenjujemo, da so raziskovalni dosežki raziskovalne skupine zelo dobri, še posebej, če uspešnost raziskovalne skupine povežemo s pedagoškimi obremenitvami raziskovalcev. Pedagoške obremenitve raziskovalcev, še posebej profesorskega kadra, so zelo visoke; v povprečju 260 % za profesorski kader in 112% za asistente. Analiza kaže, da je raziskovalna skupina primerno velika, vanjo pa je vključenih veliko mlajših sodelavcev (asistentov), od katerih pričakujemo raziskovalne dosežke šele v prihodnjih letih.

Iz spodnje tabele je prav tako razvidno, da je raziskovalna skupina »Inštitut za energetiko« zelo uspešna, kar kaže tudi analiza in primerjava z raziskovalnimi skupinami s področja energetike na

UM in UL. Seveda so v delovanju raziskovalne skupine še velike možnosti razvoja, načrt še boljšega delovanja pa bomo obravnavali na naslednjih sejah inštitutov in Senata FE.

Tabela I-3: Primerjava raziskovalne skupine »Inštitut za energetiko« FE na dan 22. 12. 2012 z ostalimi sorodnimi raziskovalnimi skupinami  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Št. članov	SICRIS točke	A1	A2	A3	A4	A= A1+A2+A3+A4	A	A
Inštitut za energetiko Avsec-FE UM	16	4052 (3049)	5.0	10	16.41	0.25	31.66	439	0
Laboratorij za energetiko Voršič-FERI UM	8	1473 (574.7)	1.92	3.48	6.65	0.11	12.16	60.12	0
Laboratorij za termoelektrotehniko Sekavčnik-FS UL	5	1176.4 (841.7)	2.81	2.68	13.08	0.26	18.83	259.34	0
Laboratorij za termoelektrotehniko-Krope FKKT UM	3	1123 (642.9)	2.14	1.07	10.77	0.35	14.35	396.76	0
Raziskovalna skupina za energetska, procesna in okoljska inženirstvo Škerget-FS UM	21	6856 (4986)	5.0	10.00	15.7	0.53	31.23	3157	299
Laboratorij za vodenje elektromehanskih sistemov-Dolinar FERI UM	15	6188 (4593)	5.0	10.0	14.97	0.35	30.32	1061	450
Laboratorij za hladilno tehniko FS Poredoš UL	7	1338 (1074)	3.58	6.40	12.14	0.81	22.93	618.82	156

Legenda:

A1: upoštevano število točk

A2: normirano število čistih citatov

A3: sredstva izven ARRS

A4: izjemni znanstveni dosežki

V tabeli I-4 je prikazana uspešnost raziskovalne skupine na člana raziskovalne skupine.

Tabela I-4: Primerjava raziskovalne skupine «Inštitut za energetiko» FE na dan 22. 12. 2012 na člana raziskovalne skupine z ostalimi sorodnimi raziskovalnimi skupinami  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Št. članov	SICRIS točke	A=A1+A2+A3+A4
Inštitut za energetiko Avsec - FE UM	16	253 (190)	1.97
Laboratorij za energetiko Voršič - FERI UM	8	108 (71)	1.52
Laboratorij za termoenergetiko Sekavčnik - FS LJ	5	235 (168)	3.76
Laboratorij za termoenergetiko Krope - FKKT UM	3	374 (214)	4.78
Raziskovalna skupina za energetska, procesna in okoljsko inženirstvo Škerget - FS UM	21	326 (237)	1.48
Laboratorij za vodenje elektromehanskih sistemov Dolinar - FERI UM	15	412.5 (306)	2.02
Laboratorij za hladilno tehniko Poredoš - FS LJ	7	191 (153)	3.27

### 2.3.2 Projekti in programi

V tabelah od I-5 do I-8 so predstavljeni projekti in programi, ki jih izvajamo na fakulteti.

Tabela I-5: Nacionalni projekti in programi, ki jih financira MVZT  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Raziskovalni program	Infrastrukturni programi	Temeljni projekti	Aplikativni projekti	Podoktorski projekti
2008/2009	0	0	0	0	0
2009/2010	0	0	0	0	0
2010/2011	0	0	0	0	0
2011/2012	0	0	1	0	0

Tabela I-6: Drugi nacionalni projekti, financirani iz proračuna RS  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Število CRP-ov	Število znanstvenih sestankov/konferenc	Drugi projekti
2008/2009	0	1	0
2009/2010	0	1	0
2010/2011	0	2	0
2011/2012	0	2	0

Tabela I-7: Mednarodno sodelovanje  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	7. okvirni program	Drugo	Bilaterale
2008/2009	-	2	0
2009/2010	0	3	0
2010/2011	0	4	0
2011/2012	0	3	1

Tabela I-8: Drugi projekti/neproračunski  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Število projektov
2008/2009	3
2009/2010	4
2010/2011	5
2011/2012	7

### 2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov

Člani raziskovalne skupine Fakultete za energetiko se zavedamo pomena predstavitev svojih rezultatov tako domači kot svetovni javnosti. Pri tem lahko naše aktivnosti razdelimo v naslednja področja:

1. obveščanje strokovne domače in tuje javnosti o naših raziskovalnih dosežkih poteka preko:
  - aktivnih udeležb na strokovnih in predvsem znanstvenih srečanjih s predstavitvijo rezultatov,
  - vabljenih predavanj na domačih in tujih univerzah in
  - objav v strokovni in znanstveni periodiki.
2. Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je hkrati organizator konference ENRE, kjer so visokošolski sodelavci FE predstavili svoje raziskovalno delo. Omeniti je potrebno, da so bili v mesecu novembru 2011 organizirani DNEVI POSAVSKE ENERGETIKE, kjer so Fakulteta za energetiko kot organizator srečanja in njeni člani aktivno predstavili sodobne trende v energetiki. Dneve posavske energetike bo Fakulteta za energetiko pripravila tudi naslednje leto, pri tem pa bo sledila cilju, da projekt postane eden najpomembnejših stičišč izmenjave mnenj, idej in znanja s področja energetike, tako med univerzitetnimi strokovnjaki, gospodarstvom, javnim sektorjem, kot tudi med študenti in zainteresirano javnostjo v Posavju ter širše po Sloveniji.
3. Mnogi raziskovalci svoje rezultate objavljajo na odmevnih konferencah in revijah.
4. Cilj raziskovalne skupine je, da bi se v prihodnosti izboljšale predvsem naslednje aktivnosti:
  - izgradnja laboratorijev FE v Krškem, s čimer pričakujemo še kvalitetnejše raziskovalno delo,
  - pridobitev ARRS projekta (temeljnega ali aplikativnega).

### 2.3.4 Programske skupine

Na FE trenutno še ni programskih skupin. Šest članov Fakultete za energetiko deluje v programski skupini Aplikativna Elektromagnetika (0796-005), vodja prof. Trlep (FERI) in v Laboratoriju za vodenje elektromehanskih sistemov (0796-007), vodja prof. Dolinar. Omenjeni programski skupini sta zelo uspešni, znaten delež k uspehu prispevajo raziskovalci zaposleni na FE. Dva zaposlena pa sodelujeta tudi v programski skupini Reaktorska fizika (P2-0073).



## 2.4 Odgovornost fakultete do študentov

Na Fakulteti za energetiko so študentje zastopani v vseh stalnih organih in komisijah v skladu s statutom Univerze v Mariboru. Študenti se intenzivno vključujejo v delo Fakultete za energetiko v njenih organih, predvsem v Senatu fakultete in študijski komisiji; aktivnost pri samoorganiziranju študentov je še nekoliko pod pričakanji.

### 2.4.1 Študentski svet

V Študentskem svetu Fakultete za energetiko UM, ki zastopa študente in pomaga pri reševanju težav pri študiju, je trenutno 16 članov. Vsi letniki so zastopani enakopravno, in sicer vsak letnik zastopajo predsednik in trije člani.

### 2.4.2 Predstavniki študentov v organih FE

V skladu s Statutom Univerze v Mariboru ima Študentski svet FE svoje predstavnike v Senatu FE (trije), v Senatu Univerze v Mariboru (eden), v Komisiji za študijske zadeve (dva), Komisiji za znanstveno raziskovalne zadeve (dva), v Samoevalvacijska skupini (enega). Člani komisij in Senata FE redno poročajo o dogajanju na sejah svojih komisij, na sejah Študentskega sveta FE. Študentski svet FE UM svoje delo opravlja na rednih mesečnih, izrednih in korespondenčnih sejah.

V skladu s sprejetimi sklepi in smernicami Senata Univerze v Mariboru smo v študijskem letu 2011/2012 na Fakulteti za energetiko vzpostavili tutorski sistem. Tutorski sistem je namenjen boljši in sprotni komunikaciji s študenti. Na Senatu Fakultete za energetiko smo potrdili sistem tutorstva, ki uvaja tutorje profesorje in tutorje študente. Tutorski sistem še ni popolnoma zaživel v praksi, saj trenutno ne zaznavamo pravega odziva študentov. V tutorski sistem smo vključili dosedanji sistem mentorjev letnikov, ki dobro funkcionira in nekako še vedno deluje po inerciji. Vsak letnik ima svojega tutorja-mentorja, profesorja, ki v tem letniku tudi predava, in je dolžan izvesti vsaj en sestanek z letnikom v vsakem semestru.

### 2.4.3 Mobilnost študentov

Na Fakulteti ves čas vzpostavljamo potrebne povezave za opravljanje dela študijskih obveznosti naših študentov v tujini preko programa Socrates-Erasmus. V času, ko imamo vedno več rednih študentov v zaključnem letniku, bomo aktivno vzpodbujali naše študente, da se prijavijo za opravljanje študijskih obveznosti v tujini, tako izpitov kot praktičnega usposabljanja.

V preglednici I-9 je predstavljena mednarodna mobilnost dodiplomskih študentov.

Tabela I-9: Mednarodna mobilnosti dodiplomskih študentov  
(Vir: AIPS - Seznam tujih državljanov, stanje študija »vsa«)

Študijsko leto	Število študentov v tujini		Število tujih študentov na študiju
	na študiju	na strokovni praksi	
2008/2009	0	0	0
2009/2010	0	0	0
2010/2011	0	0	3
2011/2012	0	0	0

V preglednici I-10 je prikazan delež študentov s tujim državljanstvom, ki študirajo na našem zavodu.

Tabela I-10: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v%)  
(Vir: AIPS - Seznam tujih državljanov, stanje študija »vsa«)

	2011/2012		2010/2011		2009/2010	
	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.
Delež tujih študentov	5,09%	0,3%	4,4 %	0,3 %	3,6 %	-
<b>Struktura tujcev</b>						
Članice EU	-	-	-	-	-	-
Bivše YU republike	18	1	15	1	10	-
ZDA in Kanada	-	-	-	-	-	-
Ostala Amerika	-	-	-	-	-	-
Avstralija	-	-	-	-	-	-
Afrika	-	-	-	-	-	-
Azija	-	-	-	-	-	-

## 2.5 Mednarodno sodelovanje

Fakulteta za energetiko se je na pedagoškem ter znanstveno raziskovalnem področju intenzivno povezovala s fakultetami s podobnim študijskim programom v državah JV Evrope, predvsem z Univerzo v Podgorici, Univerzo v Skopju, Univerzo v Tuzli, Univerzo v Zagrebu, Univerzo v Osijeku ter s University of Technology Graz, v Avstriji.

Zaposleni na Fakulteti za energetiko so na povabilo partnerskih inštitucij v letu 2011-2012 izvedli nekaj vabljenih predavanj, gostili predavatelje iz tujine in sodelovali na bilateralnih ter mednarodnih projektih.

### Predavanja gostujočih profesorjev iz tujine:

Na UM-FE so bila izvedena predavanja naslednjih gostujočih profesorjev in sicer: prof. dr. Klasinc-a iz TU Graz (Avstrija), prof. dr. Andrzej Krawczyk-a iz **Czestochowa University of Technology (Poljska)**, prof. dr. Goga Cvetkovski-ega iz Ss. Cyril and Methodius University Faculty of Electrical Engineering and IT Skopje (Makedonija) ter akademika prof. dr. Mykhaylo Zagirnyak-a iz Kremenchuk Mykhailo Ostrohradsky National University (Ukrajina).

### Predavanja visokošolskih učiteljev UM FE v tujini:

Izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović in izr. prof. dr. Bojan Štumberger sta na **ETFOS Osijek (Hrvaška)** v krajšem obsegu izvedla vabljenega predavanja.

### Gostovanje visokošolskih učiteljev UM FE v tujini:

Izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović in izr. prof. dr. Bojan Štumberger sta na **ETFOS Osijek (Hrvaška)** opravila 3. mesečno gostovanje.

### Bilateralni projekti:

Slo-Slovaški bilateralni projekt med UM FE (izr. prof. dr. Jurij Avsec) in Univerzo v Nitri (prof. Medved). Projekt temelji na uporabi statistične mehanike v nanotekočinah.

### Mednarodni projekti:

1. **Projekt Energy2b (2009-2012)**, vodja izr. prof. dr. Jurij Avsec. Energy2b je evropski projekt tekmovanja študentov. Projekt je potekal v času do 2009 do 2012. Namenjen je bil tekmovanju študentov s področja energetike. Več informacij je na <http://maribor.energy2b.eu/>.

2. **Projekt Enerscapes (2010-2013), vodja doc. dr. Peter Virtič, EU program: MED.**  
Projektne partnerje bodo pri vzpostavljanju spodbujevalnih politik OVE opredelili najbolj primerne strategije za obravnavanje vidikov ekologije, krajine in dediščine. Vzpostavila se bo metodologija okoljske presoje, s pomočjo katere se bo ovrednotil vpliv na krajino in definiralo razvojne postopke - krajinsko načrtovanje z uporabo OVE. Slednji bodo prilagodljivi različnim tipom krajin, ter bodo funkcionalni za razvoj lokalnih virov. Metodologijo bodo testirali vsi partnerji na svojih pilotnih območjih.  
Projektne partnerje bodo predložili akcijske načrte, ki vsebujejo kratkoročne in srednjeročne projekte. Končne smernice bodo podpora pri zagotavljanju skladnosti med energetskimi programi in varstvom krajine oz. dediščine. Prav tako bodo podpora pri izbiri ustrezne lokacije in organizacije energetskih objektov in opreme.
3. **Projekt Manergy (2011-2014), vodja doc. dr. Peter Virtič, EU program: Central Europe.**  
Kjotski protokol, strategija EU 20-20-20 in drugi sklenjeni dogovori obvezujejo države Centralne Evrope, da racionalizirajo porabo energije in zmanjšajo izkoriščanje fosilnih virov energije ter povečajo delež izkoriščanja obnovljivih virov energije. MANERGY pomaga državam Centralne Evrope pri izpolnjevanju teh zahtev skozi postavitev svojega temeljnega cilja, ki je podpora odgovornemu izkoriščanju okoljskih virov Centralne Evrope, ki temelji na promociji trajnostnih pristopov k upravljanju okolju prijaznih virov energije, ter tendenci naraščanja uporabe obnovljivih virov energije in tendenci zmanjševanja porabe energije in emisije CO<sub>2</sub>.  
Lokalna oblast/lokalna javna uprava ima centralno vlogo pri varčevanju z energijo, saj naselja porabijo več kot dve tretjini energije v EU. Ta tendenca je podprta s strani vlad vseh držav, s poudarkom na zmanjševanju stroškov vodenja, ki se nanašajo na javno upravo z racionalizacijo. MANERGY partnerji pomagajo lokalni javni upravi pri premagovanju težave in utirajo pot v smeri samozadostne regijske oskrbe z energijo.
4. **Projekt Clean Hydrogen Production with Water Splitting Technologies (2012-2017), vodja prof. Greg Naterer, Kanada, sodelovanje na projektu izr. prof. dr. Jurij Avsec.**

#### Organizacija mednarodnih konferenc:

Fakulteta za energetiko je bila v letu 2012 soorganizator mednarodne konference »4th Symposium on Applied Electromagnetics, SAEM'12«, June3-June6, 2012, Sopron, Hungary.

## 2.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Fakulteta za energetiko se zaveda svojega temeljnega poslanstva - to je vzgoja in izobraževanje novih inženirjev, magistrorov in tudi doktorjev znanosti ter podpora našemu gospodarstvu. Zavedati se moramo, da je Fakulteta za energetiko mlada fakulteta, kjer je trenutno zaposlenih, v rednem oz. dopolnilnem delovnem razmerju 10 profesorjev, ki aktivno delujejo na področjih hidroenergetike, elektroenergetike, termoenergetike in alternativne energetike.

Na FE je zaposlenih tudi 6 asistentov, ki opravljajo raziskovalno delo praviloma pod mentorstvi profesorjev zaposlenih na FE.

Čeprav je Fakulteta za energetiko mlada fakulteta, se dobro zaveda, da brez intenzivnega sodelovanja z gospodarstvom, tako v Sloveniji kot tudi izven nje, ne bo mogla uresničevati svojih dolgoročnih ciljev.

Podatki kažejo, da je Fakulteta za energetiko je glede na svoj kadrovski potencial zelo mednarodno aktivna tako z vidika sodelovanja v mednarodnih projektih, kakor tudi preko organizacij konferenc, gostovanj, gostujočih predavanj, pridobila pa je tudi en mednarodni bilateralni projekt.

V prihodnosti bo potrebno predvsem izboljšati mobilnost študentov s Fakultete za energetiko na tuje univerze in obratno. S sporazumi s tujimi univerzami bo potrebno urediti vse potrebno, da se bodo študentom ob tovrstnih gostovanjih priznale tudi študijske obveznosti.

Seveda pa moramo sodelovanje v naslednjih letih še izboljšati tudi na omogočanju ter vzpodbujanju izmenjave profesorjev raziskovalcev.

Fakulteta za energetiko je uspela doseči enega od primarnih ciljev na področju izobraževanja vse od ustanovitve, pridobitev akreditacije doktorskega študija. S to akreditacijo je izpolnila celotno vertikalno fakultetnega izobraževanja na področju energetike. Fakulteta za energetiko je v akademski letu 2012/2013 vpisala prve študente na doktorskem študiju. Ocenjujemo, da bo s tem študijem, v katerega je vpisanih 9 študentov, močno povečal tudi raziskovalni potencial fakultete, posredno pa tudi uspešnost pri pridobivanju projektov v gospodarstvu ter izmenjava študentov s slovenskimi in tujimi fakultetami.

### 3. KADRI

#### 3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci

V preglednicah I-11 in I-12 je predstavljeno število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev po nazivih ter gibanje redno in pogodbeno zaposlenih po letih.

Tabela I-11: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Naziv	2010/2011 (stanje na dan 30. 9. 2011)			2011/2012 (stanje na dan 30. 9. 2012)		
	Redno	Pogodbeno	Skupaj	Redno*	Pogodbeno**	Skupaj
Redni profesorji	3	9	12	2	5	7
Izredni profesorji	1	10	11	1	3	4
Docenti	6	11	17	7	8	15
Višji predavatelji, lektor, učitelj športne vzgoje	-	1	1	-	-	-
Predavatelji	-	-	-	-	-	-
Asistent z doktoratom	-	1	1	1	-	1
Asistent z magisterijem	1	1	2	1	1	2
Asistent s specializacijo	4	-	4	5	-	5
Asistent z visoko izobrazbo	-	10	10	-	6	6
Labor. ali tehn. sodel.	-	5	5	0,5	2	2,5
Višji znanstveni sodelavec				0,025	-	0,025
Višji strokovno raziskovalni sodelavec				0,025	-	0,025
Raziskovalec				0,5	-	0,5
<b>Skupaj</b>	<b>15</b>	<b>48</b>	<b>63</b>	<b>18,05</b>	<b>25</b>	<b>43,05</b>

\* Zaposleni na FE (tudi dopolnilne zaposlitve)

\*\* Izvajalci pedagoškega dela na FE po podjemni/avtorski pogodbi

Tabela I-12: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Leto	Redno	Pogodbeno	Skupaj
2008/2009 (stanje na dan 30.09.2009)	5	31	36
2009/2010 (stanje na dan 30.09.2010)	7	50	57
2010/2011 (stanje na dan 30.09.2011)	15	48	63
2011/2012 (stanje na dan 30.09.2012)	18,5	25	43,5

V preglednici I-13 so prikazane izvolitve v visokošolske nazive, ki smo jih izvedli na Fakulteti za energetiko.

Tabela I-13: Število izvolitev v nazive  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Izvolitve v	Redni profesor	Izredni profesor	Docent	Znanstveni sodelavec	Višji predavatelj	Predavatelj	Učitelj veščin	Strokovni sodelavec	Asistent
letu 2007 in 2008 (do 30.9.2008)	0	0	2	0	0	0	0	0	2
letu 2008 in 2009 (do 30.9.2009)	1	1	4	0	1	0	0	0	4
letu 2009 in 2010 (do 30.9.2010)	0	0	1	0	0	0	0	0	2
letu 2010 in 2011 (do 30.9.2011)	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Letu 2011 in 2012 (do 30.09.2012)	0	0	1	0	0	0	0	0	5

### 3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci

V preglednicah I-14 in I-15 je nepedagoško osebje predstavljeno po nazivih delovnih mest (sistemizaciji delovnih mest) in po stopnji izobrazbe.

Tabela I-14: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Nazivi po sistemizaciji delovnih mest	2010/2011 (stanje na dan 30. 9. 2011)			2011/2012 (stanje na dan 30. 9. 2012)		
	Redno	Pogodbeno	Skupaj	Redno	Pogodbeno	Skupaj
Tajnik članice	1	-	1	1	-	1
Pomočnik tajnika članice VII/2	2	-	2	1	-	1
Tajnica vodstva	1	-	1	1	-	1
Vodja službe	1	-	1	1	-	1
Vodja referata	1	-	1	2	-	2
Strokovni delavec V	-	-	-	1	-	1
Strokovni delavec	-	-	-	1	-	1
Strokovni sodelavec IV za študentske zadeve	1	-	1	1	-	1
Strokovni sodelavec II za študentske zadeve	1	-	1	1	-	1
Strokovni sodelavec II za računovo. In fin. zadeve	1	-	1	1	-	1
Administrativni in strokovni referent	2	-	2	1	-	1
<b>Skupaj</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

Tabela I-15: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Raven izobrazbe / naziv izobrazbe	2010/2011	2011/2012
	(stanje na dan 30. 9. 2011)	(stanje na dan 30. 9. 2012)
	<b>Skupaj</b>	
8/1, mag. ekon. znanosti	1	1
7, univ. dipl. gosp. inž. el.	-	1
7, univ. dipl. ekon. ing.	1	-
7, univ. dipl. org. dela	1	1
7, univ. dipl. ekon.	-	-
7, univ. dipl. prav.	1	1
7, univ. dipl. sociolog.	-	-
7, prof. slov. j. in geografije	1	1
6/2, dipl. org. menedž.	1	1
6/1, VSS, komercialist	2	2
5, SS, gim. maturant	1	1
5, SS, ekon. tehnik	1	2
5, SS, strojni tehnik	1	1
Skupaj	11	12

### 3.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je zelo mlada fakulteta. V pedagoškem procesu trenutno sodeluje 18,5 redno zaposlenih pedagoških delavcev. V rednem oz. dopolnilnem delovnem razmerju je 10 profesorjev, ki aktivno delujejo na področju hidroenergetike, elektroenergetike, termoenergetike in alternativne energetike, 2 dopolnilno zaposlena sodelavca za 2,5%, 2 delavca zaposlena za polovični delovni čas na EU projektih ter 7 asistentov, ki opravljajo raziskovalno delo praviloma pod mentorstvi profesorjev zaposlenih na FE. Ostali izvajalci študijskih programov večinoma prihajajo iz ostalih članic Univerze v Mariboru, prav tako pri pedagoškem delu sodelujejo predavatelji iz gospodarstva ter Inštituta Jožef Stefan, s čimer se ustvarja še večja dodana vrednost znanja, ki ga absorbirajo naši študenti. Kljub povečanju števila redno zaposlenih pedagoških delavcev je teh glede na obseg študijskih programov še vedno premalo.

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru bo morala zaposliti več pedagoškega osebja. Nujnost dodatnega zaposlovanja pedagoškega osebja se kaže predvsem na področju raziskovalnega dela, ki je pri sodelovanju z zunanjimi izvajalci zelo oteženo. Z novimi diplomanti prvo in drugostopenjskih programov ter z zagonom doktorskega študija bo izvajanje kakovostnega znanstvenoraziskovalnega dela še toliko bolj pomembno.

Kadrovska podhranjenost se kaže tudi pri nepedagoških delavcih, zato bo v prihodnje potrebno kadrovsko dopolniti tudi ta del fakultete. Primanjkljaj se kaže predvsem na področju informatike, ki bo še toliko bolj pomembna, če bodo delno uvedena predavanja preko videokonferenčnega sistema. V primeru, da fakulteta pridobi dodatne mednarodne projekte, ki se financirajo iz sredstev EU ali drugih virov v državnega proračuna, bodo nastale dodatne potrebe po nepedagoških delavcih.

## **4. ŠTUDENTI**

### **4.1 Posredovanje informacij o študiju in študijskih programih fakultete**

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je z izobraževalnim procesom pričela v študijskem letu 2008/2009. Že v prvem letu je uspešno vpisala 184 študentov. Fakulteta ima sedež v Krškem ter dislocirano enoto v Velenju. Študij se torej izvaja v energetskih okoljih, kjer je omogočen neposreden stik študentov z energetskimi sistemi. V študijskem letu 2011/2012 smo vpisali že četrto generacijo študentov, v študijskem letu je bilo tako skupaj vpisanih 353 študentov.

Skrb za promocijo je ena izmed prioritarnih nalog Fakultete za energetiko. Z namenom pridobivanja večjega števila študentov se redno udeležujemo predstavitev naših študijskih programov, ki potekajo na srednjih šolah in drugih sejmskih prireditvah, povezanih z izobraževalno dejavnostjo.

Vsako leto, v začetku februarja, organiziramo informativne dneve, kjer kandidatom podrobneje predstavimo vizijo in cilje fakultete, študijske programe, ki jih izvajamo, obštudijsko dejavnost in projekte, v katere se lahko vključijo tudi študenti. Informacije o fakulteti in študijskih programih si lahko kandidati pridobijo tudi v brošuri, ki jo ažuriramo in izdamo vsako leto ter na spletni strani fakultete, ki jo redno urejamo. Za dodatne informacije in svetovanje je kandidatom in študentom na voljo referat za študentske zadeve osebno, v času uradnih ur, ali po telefonu oz. elektronski pošti.

Pred začetkom študijskega leta smo uvedli uvajalni dan za novince na obeh lokacijah. Uvajalni dan smo namenili za pojasnila novincem o načinu delovanja Fakultete za energetiko in Univerze v Mariboru, o načinih organiziranja študentov (aktivnost študentskega sveta fakultete), dostopnosti do knjižnic, računalniške učilnice, obveznostih in načinih preverjanja znanja, kadrovske zasedbi, obveznostih in nazivih visokošolskih učiteljev in sodelavcev.

V začetku predavanj smo organizirali motivacijsko predavanje, na obeh lokacijah, ki ga izvaja Karierni center Univerze v Mariboru. Predavanja so bila zelo uspešna in to prakso bomo vsekakor ponovili naslednje leto.

### **4.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo**

Naši študenti so se v študijskem letu 2011/12 vključevali v raziskovalne in aplikativne projekte, mnogo raziskovalnega dela za gospodarstvo pa je bilo izvedenega preko zaključnih del študentov.. V mislih imamo tudi sodelovanje samih študentov med različnimi stopnjami izobraževanja, ki se bodo vključevali v raziskovalno delo, le-to bo vodeno s strani visokošolskih učiteljev.

### **4.3 Izvedba praktičnega usposabljanja**

Praktično usposabljanje je sestavni del visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika in se v skladu s študijskim programom izvaja v poletnem semestru 3. letnika. Opravljeno praktično usposabljanje je obvezna sestavina študijskega programa in je pogoj za dokončanje študija. Praktično usposabljanje poteka vodeno za vsakega študenta, ki je na praksi. Na Fakulteti je ustanovljena posebna strokovna služba za sodelovanje z gospodarskimi in ostalimi subjekti na področju praktičnega usposabljanja, ki jo uspešno vodi visokošolski učitelj, ki



nenehno bdi nad študenti, preverja njihovo intenzivnost, kakovost in odgovornost pri usposabljanju. Lahko poudarimo, da večina zaključnih del študentov nastaja prav v gospodarstvu in s tem intenzivira relacije med fakulteto in gospodarstvom.

V študijskem letu 2011/2012 smo organizirali skupno 31 praks, v 21 podjetjih, kar je razvidno iz spodnje tabele.

*Tabela I-16: Število organiziranih praks v študijskem letu 2011/2012  
(vir: Referat za študentske zadeve)*

Zap. št.	Naziv podjetja	Število praks
1	Termoelektrarna Brestanica, d.o.o.	3 KK
2	Elmont, d.o.o.	2 KK
3	Kostak, d.d.	1 KK
4	Esotech, d.d.	1 VE
5	TEŠ, d.o.o.	2 VE
6	Premogovnik, d.d.	3 VE
7	Gorenje, d.d.	1 VE
8	NEK, d.o.o.	1 KK
9	NUMIP, d.o.o. podružnica krško	4 KK
10	GEN ENERGIJA, d.o.o.	2 KK
11	Javno podjetje Komunala Sevnica, d.o.o.	1 KK
12	PGV Elektro, d.o.o.	1 KK
13	UKC Maribor	1 VE
14	Termo Shop, d.o.o.	1 VE
15	Splošna bolnišnica Novo Mesto	1 KK
16	Montech d.o.o.	1 KK
17	SISTEMI in ES, d.o.o.	1 KK
18	RADEČE PAPIR, d.o.o.	1 KK
19	Petrol energetika, d.o.o.	1 VE
20	Elektro Maribor, d.d.	1 VE
21	Komunalno podjetje Ormož, d.o.o.	1 VE

#### 4.4 Sodelovanje študentov v organih upravljanja

V vse organe in komisije so vključeni tudi študenti. V zadnjem času so študentje v organih bistveno bolj aktivni, saj so spoznali pomembnost sodelovanja pri organizaciji študija. Kot vedno doslej je opaziti manjšo zainteresiranost in aktivnost novincev.

#### 4.5 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov

Na Fakulteti redno spremljamo delo nosilcev/izvajalcev in ostalih sodelujočih v pedagoškem procesu. Z namenom izboljšanja rezultatov Senat FE UM za vsako študijsko leto imenuje tutorje-mentorje letnikov.

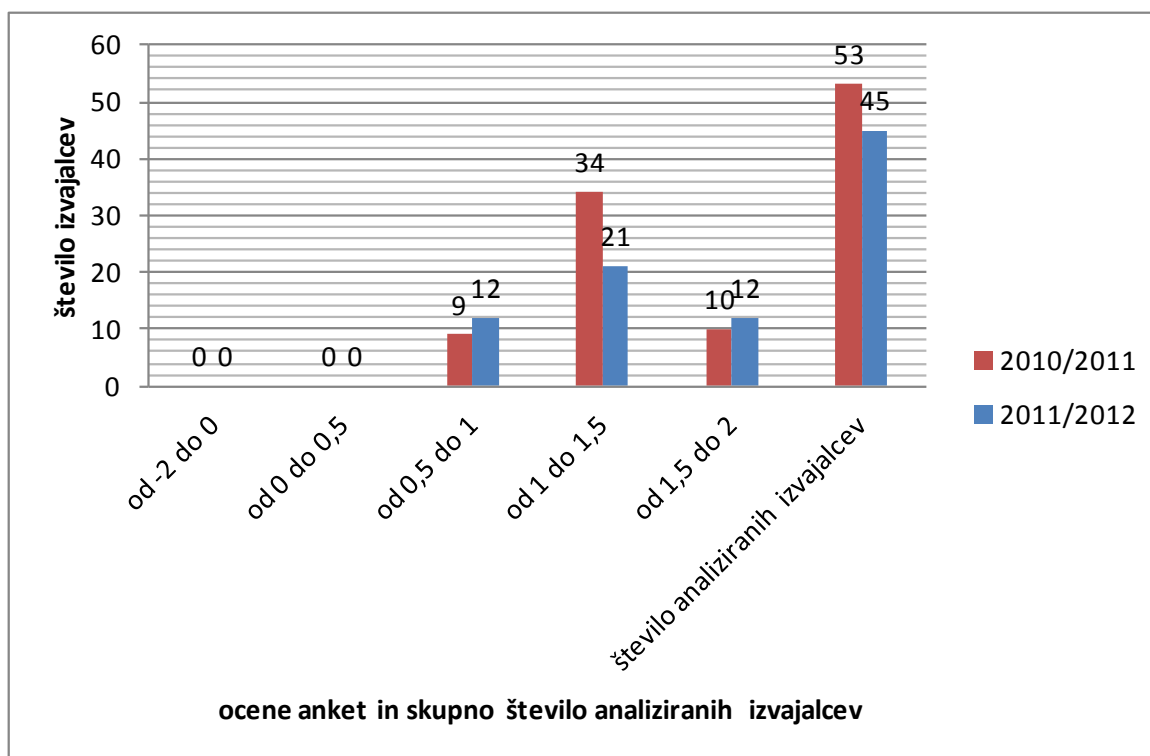
Naloga tutorjev:

- vzpodbujajo študente k študiju, obiskovanju predavanj in vaj, in sprotne delu z namenom čim večje prehodnosti med letniki;
- so na razpolago študentom določenega letnika za sprotno reševanje težav, vezanih na študijski proces (izvedba predavanj in vaj, literatura, dostopnost profesorjev in asistentov, organiziranost in kakovost predavanj, ...). Pri zaznavi težav o tem obvestijo prodekana za izobraževalno dejavnost;

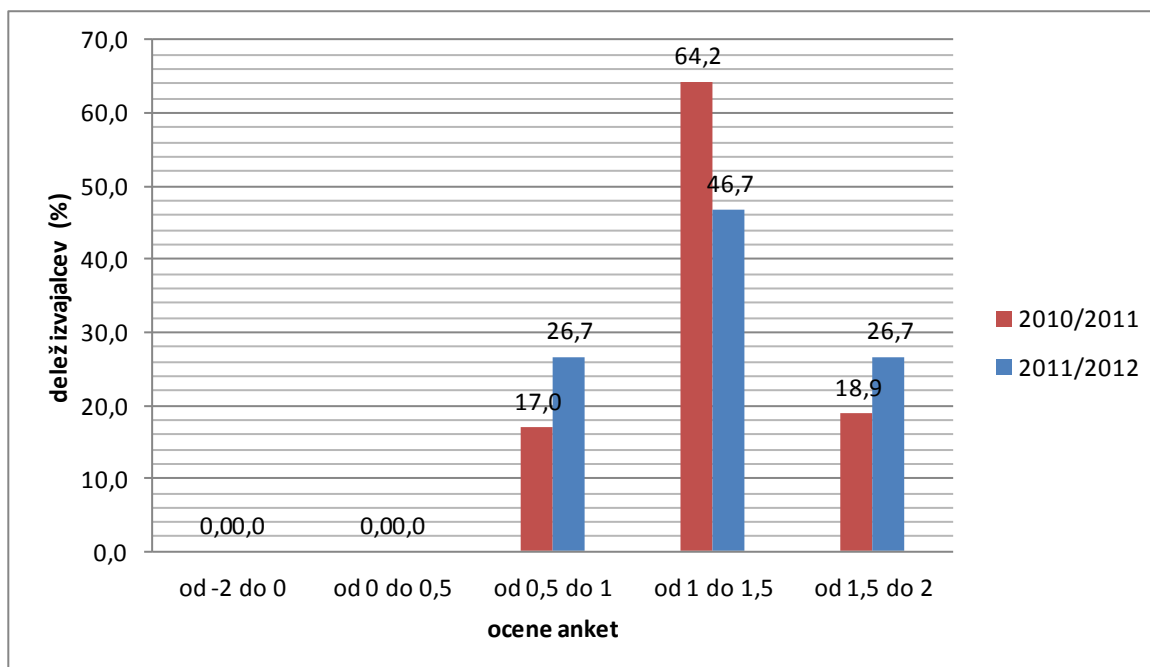
- izvedejo vsaj dva sestanka določenega letnika v akademskem letu, praviloma po zimskem in poletnem semestru, ter posredujejo zaznane pripombe in predloge za izboljšanje dela s študenti in izboljšanje dela študentov (prehodnost) v pisni obliki (e-mail) na Komisijo za študijske zadeve FE (referat FE).

V skladu s Pravilnikom o izvajanju študentske ankete na UM in Pravilnikom o izvajanju študentskega vprašalnika o dejanski študijski obremenitvi študenta ter s pomočjo Računalniškega centra UM (RCUM), anketi izvedemo vsako leto ob vpisu v višji letnik. Anketi sta elektronski. Rezultate anket RCUM v skladu s pravilnikoma pošlje dekanu in Študentskemu svetu. Zbirni reprezentativni rezultati so objavljeni tudi na spletni strani UM <http://www.um.si/kakovost/studentska-anketa/Strani/default.aspx>. Z rezultati ankete so seznanjeni tudi vsi sodelavci v pedagoškem procesu.

Spodnji sliki prikazujeta povprečne rezultate ankete o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev.



Slika I-1: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po številu izvajalcev za študijsko leto 2011-2012



Slika I-2: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po deležu izvajalcev za študijsko leto 2011-2012

Iz razvrstitve povprečnih rezultatov anket o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev je razvidno, da na FE ni negativno ocenjenih visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Celo več, prav vsi visokošolski učitelji in sodelavci so ocenjeni s povprečno oceno več kot 0,5. Prav tako je v skupini najvišje ocenjenih kar 12 visokošolskih učiteljev, kar je za 2 izvajalca več kot prejšnje leto in sodelavcev, kar predstavlja 26,7% vseh izvajalcev pedagoškega procesa. V letu 2010/2011 je bil ta delež 18,9 %.

## 4.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Na Fakulteti smo z ukrepi iz prejšnjih let uspeli dvigniti zadovoljstvo študentov z občutnim porastom ranga ocen o pedagoškem delu izvajalcev pedagoškega procesa. Z zaposlovanjem dodatnih pedagoških kadrov bi razbremenili obstoječe pedagoško osebje, ki je močno preobremenjeno in s tem skušali ohraniti ter še izboljševati kakovost na tem področju. Ker je Fakulteta za energetiko sorazmerno mlada je zastopanost in organiziranost študentov še nekoliko pod pričakovanji.

Okrepil se je sicer Študentski svet, ki je postal strukturno močnejši, saj je dobil svoje zastopnike iz vseh letnikov. Sodelovanje je potrebno v naslednjih letih še izboljšati predvsem v intenzivnejšem vključevanju strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na Fakulteti ter na skupni kvalitetni pripravi ter izvedbi praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika.

Fakulteta za energetiko je kljub visokim pedagoškim obremenitvam pedagoškega kadra raziskovalno izjemno uspešna, razvoj znanstvenega in raziskovalnega dela se je nadgradil, kar posledično zahteva poglobljen razvoj in raziskave na posameznih področjih energetike, ki bi lahko pomenile tudi posebne usmeritve znotraj obstoječih študijskih programov, v končni fazi pa iz potreb gospodarstva tudi nastanek novih, kar bi ugodno vplivalo tudi na zaposljivost diplomantov. Potrebno je izvesti tudi posodobitev študijskih programov na 1. in 2. bolonjski stopnji.

## 5. MATERIALNI POGOJI

### 5.1 Prostori

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru ima prostore s pripadajočo opremo zagotovljene na obeh lokacijah, kjer izvaja pedagoški proces, v Krškem in Velenju. Na obeh lokacijah so na razpolago predavalnice, računalniške učilnice, laboratoriji, delavnice, kabineti, prostori za dekanat in strokovne službe.

#### **Prostori in oprema na Fakulteti za energetiko v Krškem:**

Prostori obsegajo predavalnice, računalniško učilnico, kabinete za visokošolske učitelje in sodelavce, dekanat s tajništvom, računovodstvo, referat za študentske zadeve in se nahajajo na sedežu fakultete, Hočevarjev trg 1. Pogoji za izvajanje pedagoškega procesa na fakulteti so dobri. Vse predavalnice so opremljene s projektorji, možna pa je tudi uporaba avdio-video opreme. Na lokaciji se nahaja računalniška predavalnica, ki je za študente dostopna tudi v času izven predavanj. Na lokaciji so tudi 3 laboratoriji, kjer so v študijskem letu 2011/2012 potekale osnovne laboratorijske vaje.

#### **Prostori in oprema na Fakulteti za energetiko v Velenju:**

Fakulteta za svoje delo uporablja del prostorov Medpodjetniškega izobraževalnega centra na naslovu Koroška cesta 62a, Velenje. Fakulteta ima v stalni uporabi prostore za strokovne službe, referat za študentske zadeve, kabinete prodekanov, kabinete za gostujoče profesorje in asistente, sejno sobo ter en laboratorij. Ostale prostore, ki so potrebni za delo fakultete, predvsem predavalnice, pa ima fakulteta v souporabi z drugimi uporabniki prostorov Medpodjetniškega izobraževalnega centra Velenje.

#### **5.1.1 Prostori v stalni uporabi ali lasti fakultete (UM)**

Skupno so v delni lasti Univerze v Mariboru le prostori fakultete v Krškem, in sicer predavalnice, računalniška učilnica, kabineti, prostori za administracijo ter pomožni prostori, v skupni površini 1.327 m<sup>2</sup>.

V stalni uporabi (in v lasti drugih pravnih oseb) so na obeh lokacijah še:

- V Krškem dve predavalnici, dva laboratorija in en pomožni prostor v skupni površini 314,73 m<sup>2</sup> ter
- V Velenju kabineti za pedagoške delavce, prostori za administracijo, sejna soba ter laboratorij v skupni površini 329,53 m<sup>2</sup>.

Sledijo podatki o površinah prostorov v stalni uporabi glede na vrsto (od I-17 do I-20).

Tabela I-17: Predavalnice v stalni uporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje	Št. sedežev	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>KRŠKO</b>						
1	P102	Računalniška učilnica	FE	1. nadstropje	30	64,00
2	P106	Predavalnica	FE	1. nadstropje	60	70,80
3	P107	Predavalnica	FE	1. nadstropje	24	55,00
4	P202	Predavalnica	FE	2. nadstropje	131	109,60
5	P204	Predavalnica	FE	2. nadstropje	40	61,70
6	P206	Predavalnica	FE	2. nadstropje	40	56,10
7	P302	Predavalnica	FE	1. nadstropje	30	41,31
8	P304	Predavalnica	FE	1. nadstropje	30	41,33
<b>SKUPAJ</b>					<b>369</b>	<b>499,84</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>						<b>499,84</b>

Tabela I-18: Laboratoriji v stalni uporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>KRŠKO</b>					
1	007	Laboratorij LAHE	FE	Pritličje	38,80
2	303	Laboratorij za elektroenergetiko	FE	1. nadstropje	41,56
3	305	Laboratorij TEPPNT	FE	1. nadstropje	90,74
<b>SKUPAJ KK</b>					<b>171,10</b>
<b>VELENJE</b>					
4	M2-117	Laboratorij FE	MIC 2	Pritličje	64,00
<b>SKUPAJ VE</b>					<b>64,00</b>
<b>SKUPAJ KK in VE</b>					<b>235,10</b>

Tabela I-19: Kabineti v stalni uporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>KRŠKO</b>					
1	001a	Kabinet	FE	Pritličje	20,62
2	008	Kabinet	FE	Pritličje	23,40
3	103	Kabinet	FE	1. nadstropje	19,80
4	104	Kabinet	FE	1. nadstropje	21,60
5	105b	Kabinet	FE	1. nadstropje	19,00
6	105c	Kabinet	FE	1. nadstropje	18,00
7	201	Kabinet	FE	2. nadstropje	16,60
8	207	Kabinet	FE	2. nadstropje	17,40
9	208	Kabinet	FE	2. nadstropje	37,25
<b>SKUPAJ</b>					<b>193,67</b>
<b>VELENJE</b>					
1	št.2	Kabinet - gostujoči profesorji	FE	1.nadstropje	9,69
2	št.3	Kabinet - prodekan za gospodarsko ter prodekan za izobraževalno dejavnost	FE	1.nadstropje	14,62
3	Št. 7	Kabinet - prodekan za raziskovalno dejavnost in prodekan za razvoj	FE	1.nadstropje	18,62
4	Št. 8	Kabinet - asistent	FE	1.nadstropje	16,54

5	Št. 9	Kabinet -za pedagoški kader	FE	1.nadstropje	16,41
6	Št.10	Dekan	FE	1.nadstropje	16,81
7	Št. M3-206	Kabinet - gostujoči profesorji	FE	1.nadstropje	7,63
<b>SKUPAJ</b>					<b>100,32</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>					<b>293,99</b>

Tabela I-20: Administrativno-upravni prostori v stalni uporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje	Površina (m <sup>2</sup> )
<b>KRŠKO</b>					
1	009	Arhiv	FE	Pritličje	11,70
2	010	Pisarna	FE	Pritličje	18,00
3	105a	Referat za študijske zadeve	FE	1.nadstropje	26,10
4	108	Kadrovska in pravna služba	FE	1.nadstropje	16,60
5	109	Dekan	FE	1.nadstropje	36,30
6	110	Tajništvo	FE	1. nadstropje	39,60
7	111	Tajnik	FE	1. nadstropje	24,50
8	112	Računovodstvo	FE	1. nadstropje	30,10
9	209	Knjižnica	FE	2. nadstropje	88,10
10	210	Študentski svet	FE	2. nadstropje	9,90
11	301	Pomožni prostor	FE	1.nadstropje-prizidek	50,18
<b>SKUPAJ</b>					<b>351,08</b>
<b>VELENJE</b>					
1	Št. 5	Pomočnik tajnika	FE	1. nadstropje	11,01
2	Št. 12	Sejna soba	FE	1. nadstropje	22,55
3	Št. 1	Študentski referat	FE	1. nadstropje	14,79
4	Št. 5	Arhiv	FE	1. nadstropje	5,42
5	Št. 6	Čajna kuhinja	FE	1. nadstropje	7,36
7		Študentski kotiček	FE	1. nadstropje	66,06
<b>SKUPAJ</b>					<b>127,19</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>					<b>478,27</b>

\* v seštevku niso všteti hodniki in ostale skupne površine

### 5.1.2 Prostori v souporabi ali prostori, kjer fakulteta gostuje

Fakulteta za energetiko pri svojem pedagoškem in raziskovalnem delu gostuje oziroma souporablja tudi prostore drugih institucij. Souporaba se nanaša na predavalnice za izvajanje pedagoškega dela na Medpodjetniškem izobraževalnem centru v Velenju

Seznam prostorov je razviden iz preglednic I-21 in I-22.

Tabela I-21: Gostujoči laboratoriji

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje
<b>VELENJE</b>				
1	M2-205	Laboratorij	Medpodjetniški izobraževalni center Velenje	1. nadstropje
2	M2-118	Laboratorij	Medpodjetniški izobraževalni center Velenje	pritličje
3	M2-113	Laboratorij	Medpodjetniški izobraževalni center Velenje	pritličje

Tabela I-22: Predavalnice v souporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje
<b>VELENJE</b>				
1	M3-105	Predavalnica	MIC	pritličje
2	M3-106	Predavalnica	MIC	pritličje
3	M1-119	Predavalnica	MIC	pritličje
4	M2-208	Predavalnica	MIC	1. nadstropje
5	M2-203	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje
6	M1-207	Predavalnica	MIC	1. nadstropje
7	M3-210	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje
8	M1-212	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje

## 5.2 Oprema

Vse predavalnice so opremljene s potrebnimi učnimi pripomočki, računalniki in LCD projektorji. Ena izmed predavalnic v Krškem je opremljena z videokonferenčnim sistemom. Vsi nepedagoški in pedagoški delavci imajo prenosne ali namizne računalnike povezane v mrežo. Fakulteta ima v lasti 98 osebnih računalnikov (namiznih in prenosnikov) ter 3 strežnike. Vsa oprema je standardna, z ustreznimi licencami, je redno vzdrževana, za kar skrbi usposobljeno osebje.

Trenutno razpolagamo z naslednjo programsko opremo:

- operacijski sistem strežnika - Windows Server 2003 SP2 in SP3, Windows Server 2008 in Linux server, Operacijski sistem delovnih postaj je Windows XP in Windows 7,
- podatkovni strežnik je MS SQL v8,
- za pisarniško delo uporabljamo MS Office XP Professional, MS Office enterprise 2007 in MS Office 2010
- Sophosov protivirusni program na strežnikih in delovnih postajah,
- SolidWorks,
- Matlab&Simulink,
- PS CAD,
- LabVIEW,
- Licenčna programska oprema Microsoft v okviru MSDNAA,
- Ansys Multiphysics 14,
- Oprema MSDNAA,
- PVsyst,
- Step 7.

Fakulteta za energetiko ima lastno spletno stran <http://fe.uni-mb.si>. Na njej so predstavljeni osnovni podatki Fakultete: poslanstvo, zaposleni, programi in ostale dejavnosti ter tekoče informacije za študente (urniki, izpitni roki, rezultati izpitov, oglasna deska, itd.).

V fazi priprave je nova spletna stran, ki je usklajena s celotno grafično podobo Univerze v Mariboru.

Navedimo še kratek pregled najpomembnejše informacijsko-komunikacijske opreme v lasti Fakultete za energetiko:

- število predavalnic z računalniško projekcijo: 8,
- število predavalnic z računalniško projekcijo in multimedijo: 1,
- skupno število osebnih računalnikov: 76,
- število osebnih računalnikov v računalniških učilnicah: 31,
- število javno dostopnih računalnikov za študente: 3,
- število prenosnikov: 22,
- število dlančnikov: 2,

- število strežnikov: 3,
- število tiskalnikov: 12,
- število projektorjev: 10,
- število skenerjev: 3,
- število digitalnih fotoaparátov: 2,
- število videorekorderjev: 0,
- število televizorjev: 2,
- število video kamer (brez internetnih): 0,
- število koordinatnih risalnikov: 0,
- število grafoskopov: 0,
- število routerjev: 6
- število multifunkcijskih naprav: 4

Vsi prostori fakultete so pokriti z brezžičnim omrežjem, v Krškem z omrežjem EDUROAM, v Velenju s službenim Wi-Fi omrežjem. Storitve Eduroam omogoča študentom in zaposlenim varen in preprost dostop do zaščitenega brezžičnega omrežja na naši fakulteti in gostovanje v omrežjih drugih institucij, vključenih v sistem Eduroam.

Omrežje je zasnovano tako, da lahko naš študent ali zaposleni sodelavec vanj dostopa transparentno in brezplačno v katerikoli izobraževalni ustanovi (doma in v tujini), in to z istim uporabniškim imenom in geslom kot v "domaćem" omrežju Eduroam (npr. predavatelj fakultete iz Ljubljane dostopa v zaščiteni omrežje Eduroam v Krškem ali Mariboru oz. v katerikoli omrežje Eduroam v tujini). Pri tem je tako sami ustanovi kot gostujoćem uporabniku zagotovljena kar najvećja varnost, saj je onemogoćeno prisluškovanje in lažno predstavljanje.

### 5.3 Informacijski sistem

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru tako kot ostale fakultete za delo na študentskem, kadrovskem in finanćnoraćunovodskem podroćju uporablja informacijski sistem Univerze v Mariboru. Ta je zasnovan modularno, kar pomeni, da so gradniki informacijskih podsistemov loćeni moduli, ki so medsebojno ustrezno povezani in uporabljajo skupno bazo podatkov, v kateri so odpravljena vsa podvajanja podatkov. Logićno lahko arhitekturo ISUM predstavimo z informacijskimi podsistemi. Informacijski sistem Univerze v Mariboru tvori pet podsistemov.

**Kadrovski informacijski podsistem (KISS)** vodi evidenco o zaposlenih na Univerzi, ki jo sestavljajo osnovni podatki o zaposlenih, njihovih funkcijah na univerzi in na fakultetah, njihovih koeficientih za plaćo, habilitacijah, nagradah in delovnih razmerjih. Podatke iz tega informacijskega podsistema uporablja portal za doloćanje avtorizacije dostopa do podatkov in storitev ISUM. Kadrovske podatke uporabljajo vsi informacijski podsistemi (IPS).

**Akademski informacijski podsistem (AIPS)** vodi evidenco o študentih in izvajanju študijskega procesa. Sestavljajo ga vpisna evidenca, izpitna evidenca, predmetniki, najava študijskega procesa, evidenca pedagoških obveznosti, evidenca o postopkih, ki se izvedejo ob diplomah, magisterijih in doktorskih nalogah, izdelava razlićnih statistik, študentska anketa, evidenca izrednega študija in skupne funkcije.

**Finanćni informacijski podsistem (FIPS)** sestavljajo glavna knjiga, saldakonti, plaće in drugi osebni prejemki, osnovna sredstva, stroškovno raćunovodstvo, obraćun DDV, fakturiranje in finanćni tokovi.

**Podporni podsistem (PPS)** vkljućuje administracijo šifrantov, sistem elektronskega komuniciranja med študenti in zaposlenimi, podsistem za izobraževanje na daljavo, digitalno knjižnico ter portal. Digitalna knjižnica je zaćela delovati v produkciji maja 2008. Trenutno vsebuje diplome, magistrska in doktorska dela fakultet Univerze v Mariboru.



**Odločitveni podsistem (OPS)** je še v fazi izgradnje in je zasnovan za potrebe hitrih vpogledov v agregirane podatke za potrebe različnih analiz, ki so pomembne pri odločitvah vodstva fakultet in univerze. Za ta namen se na Univerzi v Mariboru vzpostavlja podatkovno skladišče, ki črpa podatke iz skupne podatkovne baze IS. Podsistem je zaradi različnih organizacijskih problemov znotraj Univerze v Mariboru še v fazi zasnove.

Pedagoški proces, ki na fakulteti vključuje največje število subjektov (študenti in pedagoški kader), koristi funkcije Informacijskega sistema Univerze v Mariboru prek portala. Študentom je tako omogočeno, da opravijo formalnosti in najdejo potrebne informacije na enem mestu. Opravijo lahko elektronski vpis, izvedejo elektronsko prijavo (ali odjavo) na (od) izpit(a), preverijo svoje znanje, posreduje svoje seminarske naloge profesorju po elektronski poti, zbirajo informacije o študijskem procesu (urniki, izpitni roki, govorilne ure, lokacije izvajanja študijskega procesa, ...), predelujejo digitalno učno gradivo, ocenjujejo pedagoško delo z izpolnitvijo elektronskih anket in vprašalnikov ali si izpisujejo potrdila z elektronskim posredovanjem izdajateljem. Portal Moodle je univerzitetno e-učno okolje za namen e-izobraževanja, ki je povezan z AIPS podatkovno bazo.

Na fakulteti dodatno uporabljamo tudi programski paket Wise Timetable, ki služi kot pripomoček za pripravo urnikov ter prilagojene izpise za študente in predavatelje.

Prav tako smo z dobavo programskega paketa poskrbeli za lažje evidentiranje delovnega časa zaposlenih, ki lahko svoje evidence delovnega časa izpolnjujejo tako na delovnem mestu kot doma.

## 5.4 Knjižnično-informacijska dejavnost

Študenti in zaposleni na Univerzi v Mariboru lahko do večine naročniških elektronskih informacijskih virov dostopajo z računalnikov, ki so nameščeni v prostorih Univerze v Mariboru ter z oddaljenih lokacij.

Za zaposlene na UM FE je brez posebne registracije - registrirano IP območje tako v prostorih stavbe v Krškem kot v Velenju - omogočen dostop do vseh baz in ponudnikov e-revij, do katerih imajo dostop tudi vsi ostali zaposleni na UM; preko strežnika, lociranega v UKM, pa je omogočen tudi oddaljeni dostop do vseh zbirk, pogoj je le-ta, da je uporabnik ali zaposleni na FE ali študent s statusom UM FE in da je včlanjen v eno izmed visokošolskih knjižnic, članic UM.

Vire je po licenčnih pogodbah dovoljeno uporabljati le za osebne namene oziroma za študijske in znanstveno-raziskovalne namene Univerze v Mariboru. Uporaba elektronskih virov je določena z licenčnimi pogoji, povzetimi [v pogojih uporabe](#) elektronskih informacijskih virov.

Pred oddajo zaključnega (diplomskega, magistrskega, doktorskega) dela v referat za študentske zadeve, mora študent dokončno oblikovano zaključno delo v pdf obliki naložiti na spletno stran Digitalne knjižnice Univerze v Mariboru (<http://dkum.uni-mb.si/>), v katero se prijavi z uporabniškim imenom in geslom, ki ga uporablja za vstop v AIPS.

Dokler Knjižnica Fakultete za energetiko ne bo imela stalno zaposlenega bibliotekarja, se informacijska dejavnost izvaja z osebnim kontaktom z vodjo knjižnice ali preko e-maila na naslovu [fe.knjiznica@uni-mb.si](mailto:fe.knjiznica@uni-mb.si), ki ga bibliotekar redno, večkrat dnevno, pregleduje.

### 5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani

V začetku leta 2009 so začeli potekati pogovori glede vzpostavitve knjižnice Fakultete za energetiko in 20. februarja 2009 je Knjižnica Fakultete za energetiko postala polnopravna članica COBISSa. V Krškem je knjižnica dobila prostore v 2. nadstropju FE, njena površina je 88 m<sup>2</sup> in ima

8 čitalniških mest. V istem času je dobila prostore tudi enota v Velenju, ki hrani vse knjižnično gradivo v prostoru (12 m<sup>2</sup>) nasproti referata.

Knjižnica še nima stalno zaposlenega strokovnega delavca, temveč le delno zaposlenega, ki skrbi za nabavo in izposajo knjižnega gradiva in serijskih publikacij knjižnice ter za medknjižnično izposajo in bibliografijo zaposlenih sodelavcev (in po potrebi študentov) UM FE. Člani knjižnice so študenti ter zaposleni na UM FE. V študijskem letu 2010/2011 smo v Knjižnici FE, enota v Krškem, preko študentskega servisa zaposlili študenta(e), ki skrbijo za izposajo gradiva. Knjižnica v Krškem je odprta vsak torek in četrtek od 13.00 do 15.00 ure. V enoti v Velenju ureja formalnosti z izposajo gradiva kar referat za študentske zadeve; knjižnica v Velenju je odprta vsak torek od 10.00 do 12.00 ter vsak četrtek od 13.00 do 15.00 ure.

Skupno je knjižnico UM FE v obdobju od 1. 10. 2011 - 30. 9. 2012 obiskalo 42 različnih uporabnikov (od 353 študentov, ki so vpisani na UM FE in 18 visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev), le-ti so si izposodili skupaj 151 enot gradiva. Od tega je enoto v Krškem od 225 vpisanih študentov + 18 visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, obiskalo 34 uporabnikov, ki so si izposodili skupaj 101 enoto gradiva; enoto v Velenju je v istem času od 128 vpisanih študentov + 18 visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, obiskalo 8 članov, ki so si izposodili skupaj 50 enot gradiva.

Preko medknjižnične izposoje je bilo izposojenih 37 enot gradiva (knjige in naročeni članki).

Ker knjižnica še nima na voljo vsega gradiva, je z Valvasorjevo knjižnico Krško dogovorjeno, da bodo študenti v Krškem lahko uporabljali prostore, literaturo in ostale storitve knjižnice, ki je oddaljena približno 200 m od fakultete, v Velenju pa Višješolsko knjižnico na Trgu mladosti, ki razpolaga s 30 čitalniškimi mesti ter Mestno knjižnico, ki razpolaga s 55 čitalniškimi mesti. Knjižni ter revialni fond knjižnic se dopolnjuje na osnovi priporočil nosilcev predmetov.

#### **5.4.2 Knjižnično gradivo**

Ob vzpostavitvi študijskega procesa na UM FE so različni donatorji (predvsem bodoči profesorji in raziskovalci) in raziskovalne inštitucije, s katerimi sodeluje Fakulteta za energetiko, Knjižnici Fakultete za energetiko podarili veliko gradiva in serijskih publikacij.

Knjižnica je za potrebe študijskega procesa in za zaposlene na UM FE nabavila večje število obveznega študijskega gradiva. Pri tem smo se držali načela, da so v Krškem na voljo po 3 izvodi (2 izvoda za študente, 1 izvod za nosilca predmeta), v Velenju pa po 2 izvoda (1 izvod za študente, 1 izvod za nosilca predmeta). V Knjižnici v Krškem je na voljo tudi izposoja serijskih publikacij, ki so večinoma darovi oz. izhajajo iz kotizacij zaposlenih na UM FE, prav tako se gradi zbirka zaključnih del študentov Fakultete za energetiko.

V času od 1. 10. 2011 do 30. 09. 2012 je bilo inventariziranih skupno 138 naslovov (=264 enot) gradiva; od tega 114 naslovov (=133 enot) knjižnega gradiva in 24 naslovov (=130 enot) serijskih publikacij. Z nakupom je bilo pridobljenih le 9 naslovov (=17 izvodov) knjižnega gradiva in 0 naslovov serijskih publikacij. 2 naslova knjižnega gradiva (=6 izvodov gradiva) in en naslov serijske publikacije (=4 izvodi) so lastna produkcija UM FE, 45 je bilo inventariziranih zaključnih nalog (obvezni izvod ustanove). Največ, 60 naslovov (=67 enot) knjižnega in 22 naslovov (=124 enot) serijskih publikacij je bilo knjižnici podarjenih. Kreiranih je bilo 126 zapisov za potrebe bibliografije.

Preko medknjižnične izposoje je bilo izposojenih 37 enot gradiva (knjige in naročeni članki). V bazi UM FE je bilo na dan 31.12.2011 9983 zapisov, od tega 512 knjig in brošur, 37 zaključnih del, 287 volumnov serijskih publikacij, 169 zapisov za članke in 9720 zapisov za e-publikacije. Fond nikakor še ni popoln; upamo na donacije inštitucij, s katerimi sodeluje Fakulteta za energetiko.

Posebna priloga knjižnične dejavnosti je priložena v prilogi tega samoevalvacijskega poročila.

## 5.5 Financiranje dejavnosti

Neurejeno financiranje izvajanja javne službe Fakultete za energetiko je ena največjih težav, s katero se fakulteta srečuje od ustanovitve dalje in močno vpliva na kvaliteto izvajanja javne službe.

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je bila ustanovljena v obdobju, ko je financiranje visokošolskih zavodov urejala Uredba o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz, od leta 2004 do leta 2008. V skladu z določbami uredbe so se finančna sredstva s strani ustanovitelja razporejala po enačbi, v kateri so bili za posamezni zavod ključni podatki o številu rednih študentov ter številu diplomantov v posameznem letu.

Glede na to, da je bil tudi znotraj Univerze v Mariboru v veljavi sistem delitve sredstev za študijsko dejavnost, ki je temeljil na številu študentov in diplomantov (število slednjih je imelo bistveno večjo težo od števila študentov), dodeljena sredstva MVZT že od ustanovitve niso zadoščala za pokrivanje vseh stroškov delovanja fakultete.

Ob ustanavljanju Fakultete za energetiko so Univerza v Mariboru, Občina Krško in Mestna občina Velenje dne 16. 6. 2006 podpisale *Pogodbo o donaciji in zagotavljanju pogojev za ustanovitev in zagon Fakultete za energetiko v Krškem in Univerzitetnega centra za energetske študije in raziskave v Velenju ter pogojev za izvajanje njenih študijskih in raziskovalnih programov*.

V pogodbi sta se poleg zagotavljanja infrastrukturnih pogojev za pričetek delovanja fakultete v V. členu obe občini obvezali, da bosta v primeru, da državni proračun ne bi pokrival predvidenih sredstev za delovanje fakultete, do vključitve financiranja Fakultete za energetiko v proračun RS sofinancirali izvajanje rednih študijskih programov. V duhu te pogodbe sta Občina Krško in Mestna občina Velenje v obdobju od leta 2008 do 2011 sofinancirali delovanje Fakultete za energetiko, saj fakulteta v skladu s takrat veljavnim sistemom financiranja (fakulteta v tistem času še ni imela diplomantov, ki so bili bistveni za dodeljevanje sredstev), ni pridobivala zadostnih sredstev za pokrivanje vseh odhodkov za izvajanje javne službe.

V letu 2011 se je spremenil sistem financiranja študijske dejavnosti v Sloveniji, in za vse univerze v Sloveniji uvedel fiksni sistem financiranja, univerze pa so bile dolžne sprejeti interni sistem delitve sredstev za študijsko dejavnost med posamezne fakultete. Ob interni delitvi sredstev za študijsko dejavnost Univerze v Mariboru v letu 2011 se je izkazalo, da Univerza v Mariboru Fakulteti za energetiko UM ni dodelila manjkajočih sredstev, zato je kljub sofinanciranju s strani lokalnih skupnosti ter dodatnimi sredstvi iz razvojnega sklada Univerze v Mariboru fakulteta leto 2011 zaključila s presežkom odhodkov nad prihodki na redni študijski dejavnosti v višini 39.233 EUR.

V letu 2011 sta Občina Krško in Mestna občina Velenje napovedali, da zaradi lastnih finančnih težav in zaradi zakonskih omejitev v letu 2012 ne moreta več zagotavljati dodatnih sredstev za izvajanje študijske dejavnosti Fakultete za energetiko UM, s čimer se je stanje v letu 2012 še dodatno poslabšalo.

Fakulteta je v rebalansu finančnega načrta za leto 2012 načrtovala, da bodo odhodki za študijsko dejavnost v letu 2012 skupno znašali 1.234.151 EUR (Tabela I-23).

Tabela I-23: Struktura planiranih odhodkov in prihodkov za redne študijske programe v letu 2012 po obračunskem načelu

	REBALANS 2012
Plače, prispevki in povračila za zaposlene	865.965
Stroški materiala in storitev (vključno z AP in PP)	368.168
<b>SKUPAJ ODHODKI</b>	<b>1.234.151</b>
Drugi viri	14.500
MVZT- I. stopnja	823.768
MVZT- II. stopnja	0
Poračunavanje	-13.596
<b>SKUPAJ PRIHODKI</b>	<b>824.672</b>
<b>REZULTAT</b>	<b>-409.479</b>

Glede na to, da je bilo za leto 2012 za izvajanje rednih študijskih programov zagotovljenih le 824.672 EUR, je v finančnem načrtu fakulteta za leto 2012 izkazovala primanjkljaj v financiranju v višini 409.479 EUR. Gre za primanjkljaj, ki ne omogoča več izvajanja študijske dejavnosti na Fakulteti za energetiko UM, saj je v skladu s finančnim načrtom zagotovljeno le 67% vseh potrebnih sredstev za izvajanje študijske dejavnosti. Posledično se je Fakulteta za energetiko v mesecu avgustu 2012 prijavila na razpis Univerze v Mariboru za dodelitev nepovratnih sredstev za kratkoročno izravnavo, kjer pa je uspela pridobiti le 186.516,85 EUR.

Zaradi neurejenega systemskega financiranja izvajanje javne službe Fakultete za energetiko, fakulteta že dve leti izvaja aktivnosti za zniževanje odhodkov, in je pri tem zelo uspešna. Vendar pa hkrati z zniževanjem odhodkov poslovanja na Fakulteti za energetiko ugotavljamo, da se znižuje tudi kakovost pedagoškega in raziskovalnega dela, kar je dolgoročno nesprejemljivo.

V naslednjih letih bo na Fakulteti za energetiko UM potrebno nujno zagotoviti dodatne zaposlitve pedagoških delavcev ali prezaposliti pedagoške delavce iz drugih članic Univerze v Mariboru. Najboljša rešitev za zagotovitev primernega systemskega financiranja Fakultete za energetiko je pridobitev dodatnih sredstev za študijsko dejavnost s strani ustanovitelja. Upamo, da bomo, tudi s pomočjo vodstva Univerze v Mariboru uspešni, ter tako dokončno rešili problematiko financiranja Fakultete za energetiko.

## 5.6 Založba

Fakulteta za energetiko že od novembra 2008 izdaja znanstveno revijo Revija Journal of Energy Technology - JET. Zasnovana je kot znanstvena revija na področju energetike in energetske tehnologije. Revija je namenjena domači in tuji strokovni javnosti, ki deluje na področju energetike in energetske tehnologije. S ciljem večje prepoznavnosti in odmevnosti revije so v reviji članki v angleškem jeziku, z vzporednimi povzetki v slovenskem jeziku. Izhaja petkrat na leto v tiskani nakladi in v elektronski obliki na svetovnem spletu na naslovu <http://www.fe.uni-mb.si/si/JET>. Namen revije je objavljane kakovostnih znanstvenih in strokovnih prispevkov s področja energetike in energetske tehnologije, ki zajemajo nova spoznanja, ki bodo dolgoročno vplivala na temeljne in praktične vidike z energetskega področja. Poudarjen namen revije je uveljavljanje in razširjanje stroke s širokega področja energetike, tako s področij elektroenergetike, strojniške energetike, jedrske energetike in vseh področij alternativne energetike. Revija je v letu 2011/2012 uspela pridobiti minimalno sofinanciranje države RS, prav tako je bila fakulteta uspešna na razpisu družbe Petrol, d.d. (»Razpis za nepovratne finančne spodbude za programe informiranja in ozaveščanja v javnem sektorju«) - s tem je fakulteta pridobila sofinancerska sredstva za izdajanje revije.

Revijo vodi mednarodni uredniški odbor z odgovornim urednikom. Pričakujemo, da bomo lahko kakovostni nivo revije obdržali ali pa ga še dvignili, s čimer bo njena prepoznavnost in prepoznavnost Fakultete ter s tem tudi Univerze v Mariboru na višjem nivoju, posebej, če bo država uspela bolj prepoznati potenciale mednarodnih revij, ki se izdajajo v RS.

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru v okviru svojih dejavnosti izdaja strokovno literaturo, ki jo pripravljajo visokošolski učitelji, zaposleni na Fakulteti za energetiko. Dejavnost založništva urejajo Navodila Fakultete za energetiko UM k Pravilniku o založniški dejavnosti na Univerzi v Mariboru, ki so bila v skladu s Pravilnikom o založniški dejavnosti na Univerzi v Mariboru št.: A 4/2008-51MT (Obvestila Univerze v Mariboru, 7/2008), sprejeta in potrjena na Senatu Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru na 6. redni seji dne 29. 9. 2009.

Trenutno je na Fakulteti na voljo naslednja literatura:

- univerzitetna učbenika Matematične metode I in II, ki sta prvenstveno namenjena študentom Fakultete za energetiko, seveda pa sta učbenika lahko koristno študijsko gradivo tudi študentom drugih fakultet po Sloveniji;
- knjiga Termotehnika, ki obsega naloge ter razlago in rešitve nalog;
- univerzitetni učbenik Gradniki v energetiki, ki vsebuje eksperimentalni pristop k reševanju problematike uporabe jekel v energetskih sistemih;
- univerzitetni učbenik Osnove procesne, požarne in eksplozijske varnosti, ki je namenjen za študijsko gradivo pri predmetu z istim imenom, lahko pa služi kot priročnik, saj zajema novejšje standarde, zakone, pravilnike, priporočila in tabelirane podatke;
- zbirka vaj za predmet Matematične metode I.

Literatura je dostopna študentom in širši javnosti. Naročnik lahko literaturo naroči in jo prevzame osebno v referatu za študentske zadeve Fakultete ali po jo pošljemo po pošti.

## 5.7 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Računalniško omrežje za zaposlene in študente deluje. Nadaljujemo z nakupom potrebne programske opreme. Uporabljamo informacijski sistem UM, ki ni ravno blesteč. Nova verzija e-studij UM deluje bolje kot prejšnja. Izobraževanja o uporabi tega okolja sta se udeležila dva nova sodelavca, asistenta.

Glede na razpoložljiva sredstva in prostore bomo storili vse, da bo knjižnica FE delovala nemoteno, s čimer bomo zagotovili dostop do učne in strokovne ter znanstvene literature, predvsem študentom, pa tudi učnemu osebju.

Nabava programske opreme in literature, bo zagotovo dvignila kakovost študija na FE. Enakemu cilju sledimo pri vzpodbujanju pedagoškega kadra za izdajanje lastnih publikacij v okviru založništva na FE.

Hkrati ugotavljamo izredno dobre odzive na izdajanje lastne revije JET, kjer se število uporabnikov povečuje, s čimer se dviguje tudi ugled revije in njena odmevnost v domačem in tujem prostoru.

Še naprej bomo vzpodbujali pedagoške delavce v izdajo publikacij za študente, predvsem v e-obliki preko sistema Moodle in na domači strani fakultete na svetovnem spletu, z namenom, da čim prej ustvarimo potrebni fond lastne literature za študij. Ta fond literature bo tvoril osnovno študijsko gradivo pri izobraževanju študentov, ki bodo lahko tudi s pomočjo strokovne domače in tuje literature dosegali zaželeni strokovni nivo znanja.

Stanje na področju javnega financiranja Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru je neustrezno. Trenutne napovedi financiranja študijske dejavnosti za leto 2012 namreč kažejo na to, da fakulteta ne bo prejela zadostnih sredstev niti za kritje plač zaposlenim. V takšnih pogojih je delovanje fakultete močno oteženo, dodatno težavo predstavljajo pritiski posameznikov in fakultet znotraj Univerze v Mariboru, na podlagi katerih je fakulteti, kljub njeni rasti,

onemogočeno zaposlovanje novih sodelavcev. Zato so obstoječi zaposleni preveč obremenjeni s pedagoškimi obveznostmi, kar ne vpliva ugodno na izvajanje pedagoškega in raziskovalnega dela.

Glede na trenutne razmere bo Fakulteta za energetiko v prihodnosti največ energije vložila v pridobivanje dodatnih finančnih sredstev, ki bi omogočila nemoteno delovanje Fakultete tudi v prihodnosti.

## **6. ZAGOTAVLJANJE IN SPREMLJANJE KAKOVOSTI, INOVATIVNOSTI IN RAZVOJNE NARAVNANOSTI**

### **6.1 Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko**

Senat FE UM je na svoji 30. redni seji dne, 12. 10. 2011 imenoval novo sestavo Samoevalvacijske skupine Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru z naslednjimi člani:

- doc. dr. Peter Vrtič, predsednik Samoevalvacijske skupine FE,
- izr. prof. dr. Bojan Štumberger, namestnik predsednika Samoevalvacijske skupine FE
- mag. Sonja Novak, članica,
- Nataša Sokač, članica,
- Andreja Tamše, članica

za mandatno dobo štirih let, in sicer od 12. 10. 2011 do 11. 10. 2015 ter

- Tina Zorko, članica

za mandatno dobo dveh let, in sicer od 12. 10. 2011 do 11. 10. 2013.

Za nadomestnega člana Komisije za ocenjevanje kakovosti na UM je Senat FE UM na 30. redni seji dne 12. 10. 2011 imenoval izr. prof. dr. Bojana Štumbergerja. S 30. 9. 2012 je zaradi diplomiranja Tine Zorko prenehal njen mandat.

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je ena izmed najmlajša članice Univerze v Mariboru. Z izvajanjem študijskih programov na 1. (redni in izredni študij) in 2. stopnji (izredni študij) je začela s študijskim letom 2008/2009. Organi in Samoevalvacijska skupina Fakultete so se v tem študijskem letu šele ustanavljali in konsolidirali, v študijskem letu 2009/10 so začeli aktivno delovati v polni sestavi. V študijskem letu 2011/2012 se je z namenom zagotavljanja kakovosti na fakulteti Samoevalvacijska skupina redno sestajala in sicer se je sestala na petih sejah. Fakulteta za energetiko po petih letih redno izvaja študijsko smer Energetika na vseh treh programih, dva na prvi bolonjski stopnji: UN in VS ter MAG program na drugi bolonjski stopnji.

Op.: V začetku študijskega leta 2012/2013 je v sestavi Samoevalvacijske skupine prišlo do spremembe. Člani Samoevalvacijske skupine FE UM so za novega člana namesto članice Andreje Tamše predlagali doc. dr. Sebastijana Semeta za mandatno dobo od 30. 10. 2012 do 11. 10. 2015 in podali predlog v nadaljnjo obravnavo dekanu FE UM. Na predlog dekana je Senat Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru na svoji 43. redni seji 4. 12. 2012 namesto Andreje Tamše v Samoevalvacijsko skupino Fakultete za energetiko UM za mandatno dobo do 11. 10. 2015 potrdil predlog dekana in tako v Samoevalvacijsko skupino FE UM imenoval doc. dr. Sebastijana Semeta.

Na eni izmed sej se je Samoevalvacijska skupina FE UM seznanila, da študenti (študentski svet FE) namesto Tine Zorko še niso predlagali novega člana samoevalvacijske skupine iz vrst študentov. Člani samoevalvacijske skupine FE UM so zato predlagali dve študentki: Jero Žlender, 1 R UN KK, Nino Povhe, 2 R VS KK in predlog poslali predsedniku Študentskega sveta FE UM. Študenti oz. študentski svet je predlog potrdil in ga posredoval dekanu v potrditev na senatu FE UM.

### **6.2 Skrb za kakovost**

Skrb za kakovost je na Fakulteti za energetiko močno poudarjena, saj želimo že od vsega začetka graditi podobo kvalitetne fakultete, kar si prizadevamo doseči s kvaliteto raziskovalnega in pedagoškega dela, aktivnim vključevanjem maloštevilnih visokošolskih učiteljev v univerzitetne in fakultetne organe in komisije, z vključevanjem študentov v kreativno delo in s tem graditvijo pripadnosti Fakulteti. Skrb za kakovost je temeljno vodilo razvoja fakultete, saj se zavedamo, da je nova in mlada fakulteta prav zaradi začetnih težav lahko še bolj izpostavljena ne samo

vzponom, pač pa tudi padcem. Začetne težave se kažejo predvsem v tem, da še nimamo vseh laboratorijev, nimamo dovolj raziskovalne in pedagoške opreme, imamo finančne težave zaradi prenehanja financiranja s strani občin in posledično prenizko financiranje s strani Univerze, premalo imamo polno zaposlenih profesorjev in sodelavcev. Na Fakulteti za energetiko smo se zavestno odločili, da kljub začetnim težavam, izvedba kakovost celotnega pedagoškega in raziskovalnega dela nikakor ne sme trpeti, celo obratno, kvalitetno opravljeno delo je naš bistveni cilj.

Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko v prejšnji sestavi je definirala le okvirne širše vsebine dela Samoevalvacijske skupine FE. Za razliko od prejšnjih let je Samoevalvacijska skupina v začetku študijskega leta 2011/2012 pripravila tako splošne, kot natančno določene formalne plane zlasti v obliki akcijskega načrta, ki se je na rednih sejah Samoevalvacijske skupine dosledno preverjal, pri čemer je Skupina pripravljala tudi predloge za Senat FE, ki se je do le-teh tudi opredelil. S tem se je nadgradil mehanizem za zagotavljanje kakovosti na FE. Priprava samoevalvacijskega poročila za leto 2011/2012 je potekala v koordinaciji predsednika doc. dr. Petra Virtiča in Nataše Sokač preko elektronske pošte in na neformalnih razgovorih, kot tudi preko razprav na kar treh sejah samoevalvacijske skupine. Pri tem je potrebno upoštevati še dejstvo, da Fakulteta za energetiko deluje na dveh lokacijah, v Krškem in v Velenju, zato osebni stiki in pogovori niso mogoči dnevno. Prav ta specifičnost nalaga dodatne napore za usklajeno delovanje fakultete, saj delo na dveh lokacijah ni enostavno in ne poceni. Glede navedenega je osnovno vodilo vseh zaposlenih, da je delo na obeh lokacijah opravljeno enako kvalitetno, enako odgovorno, enako organizirano in izvajano.

V poročilu za študijsko leto 2010/2011 je samoevalvacijska skupina v osnutku sprejela okvirni načrt dela za študijsko leto 2011/12, v katerem navaja, da je potrebno na področju zagotavljanja kakovosti stalno sledili zlasti naslednjim ciljem:

1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti na FE UM na vseh področjih
2. Izdelava ogrodja akcijskega načrta in sprotno dopolnjevanje akcijskega načrta
3. Spremljanje opravljanja študijskih obveznosti in analiza stanja
4. Spremljanje sprememb v slovenskem in evropskem visokošolskem prostoru
5. Spremljanje izvajanja vseh študijskih programov
6. Sodelovanje v Komisiji za zagotavljanje kakovosti na UM
7. Usposabljanje članov komisije na področju kakovosti v visokem šolstvu
8. Izdelava letnega samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2011/12.

V študijskem letu 2012/13 smo že izvedli naslednje:

- pripravili smo samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2011/2012, ki ga je potrdil Senat FE na izredni seji dne 21. 1. 2013;
- izdelava akcijskega načrta, ki je vključen v samoevalvacijsko poročilo;
- dogovarjali smo se o načrtu nadaljnjega dela v študijskem letu 2012/2013;
- pregledali izvedene sklepe samoevalvacijske skupine v študijskem letu 2011/2012;
- seznanili smo se s številom vpisanih študentov v študijskem letu 2012/2013 in primerjali vpis s preteklim študijskim letom;
- seznanili smo se z vsebino programa internacionalizacije;
- dogovarjali smo se glede izdelave programa internacionalizacije na podlagi predstavljenih izhodišč, ki so povzeta iz smernic Nacionalnega programa visokega šolstva 2011 - 2020, globalnih trendov visokega šolstva ( Global surveys on internationalization of HE 2003, 2005, 2010) in izbranih elementih mednarodnih strategij;
- analizirali smo realizacijo aktivnosti akcijskega načrta Samoevalvacijske skupine FE UM za študijsko leto 2011/12.



V poročilu za študijsko leto 2011/2012 je samoevalvacijska skupina sprejela plan dela, v katerem navaja, da je potrebno na področju zagotavljanja kakovosti stalno slediti zlasti naslednjim ciljem:

- izgradnja preglednega sistema zagotavljanja kakovosti, ki bo
  - o omogočal celovito spremljanje kakovosti;
  - o nadgrajeval mehanizme za zagotavljanje kakovosti, ki mora biti stalna skrb vseh zaposlenih;
- stalno in sprotno spremljanje kakovosti s poudarkom na rednih letnih samoevalvacijah na podlagi kazalcev in meril, ki bodo upoštevali nacionalne, pa tudi mednarodne zahteve in standarde;
- zagotavljanje kakovosti na vseh področjih delovanja FE, kar bo doseženo tudi z nedvoumno opredelitvijo odgovornosti na področju spremljanja in zagotavljanja kakovosti.

Povečana aktivnost spremljanja kakovosti je zaznana ob pripravi samoevalvacijskega poročila za preteklo študijsko leto. Tekom študijskega leta 2011/2012 se je kakovost zagotavljala oz. večala zlasti na sledečih področjih:

- v letu 2011/2012 se je Fakulteta za energetiko kadrovskega nekoliko okrepila, tako po kvantiteti, predvsem pa po kakovosti kadra;
- intenzivne promocijske aktivnosti za širitev poznavanja in razpoznavanja in posledično za večji vpis v prvi letnik predvsem dijakov, ki imajo namen študirati;
- povečanje kakovosti izvedbe samega študijskega procesa oz. izobraževanja, tako s kratkoročnimi kot dolgoročnimi usmeritvami:
  - o zagotavljanje literature za študente (predvsem v elektronski obliki),
  - o vzpostavljanje in opremljanje lastnih laboratorijskih kapacitet,
  - o pridobivanje novega pedagoškega kadra (predvsem asistentov iz lokalnega okolja),
  - o razprave o vsebinski prilagoditvi programov 1. in 2. stopnje.

Fakulteta za energetiko sorazmerno zadovoljivo opravlja svoje poslanstvo, predvsem glede na težave z izobraževalnim kadrom, ki so ob vzpostavljanju novega študijskega programa pričakovane.

Zaradi sklepa, ki ga je sprejel Senat Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko v septembru 2011, s katerim je onemogočil sodelovanje pedagoških delavcev FERi v pedagoškem procesu FE, kar je bila dotedanja praksa, ugotavljamo, da je bila izvedba pedagoškega procesa kljub vsemu v študijskem letu 2011/2012 uspešna. Še vedno pa ugotavljamo večjo kadrovske podhranjenost pri pedagoškem kadru. Pri tem so se močno zvišale obremenitve obstoječega pedagoškega kadra (predavateljev, asistentov in laborantov) in aktivnosti iskanja ustreznih kadrov izven Univerze v Mariboru, pri čemer pa zaradi ukrepov UM, FE ne more v celoti pokriti stroškov izvajanja teh povečanih pedagoških obremenitev.

Promocijske aktivnosti Fakultete za energetiko iz leta v leto naraščajo, saj Fakulteta krepi aktivnosti za širitev poznavanja in razpoznavanja fakultete. Priložnost predvsem vidimo v posrednem promoviranju Fakultete preko izvedbe odmevnih projektov s strokovnih področij, ki pripomorejo k razpoznavnosti Fakultete. Raziskovalna in razvojna dejavnost na Fakulteti za energetiko UM se razvija in predstavlja temelj uspešnega pedagoškega in raziskovalnega dela. Zavedamo se, da brez intenzivnega sodelovanja z gospodarstvom, tako v Sloveniji kot tudi izven nje, ne bomo mogli delovati na dolgi rok, kar je naš cilj.

V splošnem je pedagoški kader na Fakulteti za energetiko preobremenjen, kar zagotovo negativno vpliva na kakovost izvajanja študijskega procesa, na samo izvajanje študijskega procesa, sestavo urnikov in enakomernost obremenjenosti študentov. Hkrati s preobremenjenostjo se soočamo tudi s finančno podhranjenostjo, ki je posledica nove uredbe o financiranju visokega šolstva RS in načina razdelitve sredstev na Univerzi v Mariboru.

Z nadaljnjo vzpostavitvijo lastnih opremljenih laboratorijev in tehniškega osebja bo kakovost izvedbe izobraževanja gotovo še na višji ravni kot sedaj. težavo opažamo pri prostem dostopu do računalnikov na enoti Velenje. Študenti imajo v skupnem prostoru dva računalnika, kar je občutno premalo. Na enoti v Krškem je na razpolago 30 računalnikov v računalniški učilnici tako, da imajo študenti vedno dostop do računalnikov (kadar se ne izvajajo računalniške vaje).

Eden od poglavitnih pogojev za zagotavljanje kakovosti študija je zagotovo ureditev knjižnice in potrebne strokovne in znanstvene literature. Knjižnica FE sicer v omejenem obsegu že deluje tako v Krškem kot v Velenju.

Na pogovorih s pedagoškim kadrom in študenti in možnostmi izvajanja predmetnika z omejeno kadrovsko zasedbo, predvsem zaradi podfinanciranja izvajanja pedagoškega procesa, smo se na akademskem zboru Fakultete za energetiko odločili, da bomo predvsem vsebinsko preverili naše študijske programe in jih poskusili spremeniti tako, da bodo po vsebini še kakovostnejši in bolj racionalni pri izvedbi.

Na Fakulteti spremljamo delo nosilcev predmetov in ostalih sodelujočih v pedagoškem procesu preko anket (ankete izpolnjujejo študentje), ki jih zagotovi RCUM in sicer:

- Anketo o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev,
- Študentski vprašalnik o dejanski študijski obremenitvi študenta.

Fakulteta za energetiko seveda od vsega začetka izvaja zgolj bolonjske študijske programe, zato nima nobenih osnov za izdelavo kazalnikov primerljivosti kvalitete teh programov glede na kvaliteto starih programov, kar druge fakultete imajo in kar jim služi za izbor dodatnih parametrov pri določanju vseh možnosti dviga nivoja, zahtevnosti, strokovnosti, odličnosti in s tem najvišje kvalitete študija v celoti. Po drugi strani pa je to dejstvo tudi prednost, saj na Fakulteti nismo obremenjeni s starimi programi in ne delamo primerjav, ker morda nekatere včasih tudi niso smiselne, korektne in racionalne.

Ker je Fakulteta za energetiko dokaj navezana na gospodarsko okolje, so zahteve gospodarstva v izvajanju programov in zlasti v njihovi prenovi, zelo pomemben, vendar pa ne odločilen dejavnik v našem delu. Vpetost fakultete v konkretno lokalno in regionalno gospodarsko okolje je pomembno, vendar ne odločilno, saj naš namen in naš cilj predvidevata delovanje na (geografsko gledano) mnogo širšem območju in ne samo na strokovnem, pač pa visokem znanstveno-raziskovalnem nivoju.

Naši diplomanti na visokošolskem strokovnem programu so usposobljeni za strokovno delo v energetskih sistemih, pa tudi za nadaljnji študij. Diplomanti na univerzitetnem programu pa so zagotovo dobro usposobljeni za nadaljnji študij in za delo v akademski sferi kot bodoči intelektualci predvsem na tehničnem področju, vendar pa ne izključno tam. Prav zaradi tega stremimo za tem, da našim študentom nudimo širša znanja tudi iz ostalih področij (ekonomija, management, upravljanje projektov), tako da bodo lažje zaposljivi, pa tudi uspešnejši v poklicni karieri.

### 6.3 Podrobnejša analiza akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2010/2011

Člani samoevalvacijske skupine so na svoji 6. seji 10. 10. 2012 po alinejah pregledali akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE UM za študijsko leto 2011/12, sprejet skupaj z Samoevalvacijskim poročilom FE UM za študijsko leto 2010/2011. V spodnji preglednici je predstavljeno stanje realizacije aktivnosti/ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2011/12 s podrobnejšim komentarjem, kako je določena aktivnost/ukrep realiziran (v celoti, delno, ni realiziran).

	Aktivnost/Ukrep	Realizacija	Komentar
1.	Sestajanje Samoevalvacijske skupine FE UM na rednih sejah	v celoti	Samoevalvacijska skupina FE UM se je v študijskem letu 2011-2012 redno sestajala na petih sejah v času od začetka delovanja na novo konstituirane Komisije od konca leta 2011 do 30. 9. 2012. V študijskem letu 2012/2013 se je Samoevalvacijska komisija od 30. 9. 2012 do 31. 12. 2012 sestala dvakrat.
2.	Izvedba samoevalvacije FE UM za študijsko leto 2010/2011	v celoti	Samoevalvacija v študijskem letu 2010/2011 je bila izvedena s podrobnimi analizami.
3.	Izdelava akcijskega načrta ta leto 2011/2012 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2010/2011	v celoti	Samoevalvacijska komisija je v poročilu 2010/2011 na novo postavila ogrodje akcijskega načrta in tekom študijskega leta redno preverjala njegovo izvajanje in ustrezno ukrepala z namenom zagotavljanja večje kakovosti na FE.
4.	Spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2011/2012	v celoti	Samoevalvacijska skupina je redno preverjala oz. spremljala uresničevanje ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2011/2012. Ugotavljala je tudi ne le ali so bili ukrepi že izvedeni, temveč tudi zakaj določene aktivnosti niso izvedene. Pri tem ni ugotavljala le odgovornosti za izvedbo aktivnosti ampak tudi ažurnost in aktualnost določenih aktivnosti v akcijskem načrtu.
5.	Analiza ukrepov iz akcijskega načrta Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012	v celoti	Ogrodje akcijskega načrta je vsebovalo 33 alinej. Temeljne postavke (alineje) v analizi ukrepov so: <ul style="list-style-type: none"> <li>• v celoti realizirani alineje akcijskega načrta</li> <li>• delno realizirane naslednje alineje akcijskega načrta</li> <li>• nerealizirane alineje akcijskega načrta</li> </ul> V analizi ukrepov je skupina ugotavljala tudi ažurnost in aktualnost posameznih ukrepov iz akcijskega načrta, morebitno spremembo okoliščin, identificirala prilagoditev aktivnosti z vidika dodatnega izboljšanja kakovosti in izvajala druge analize pri spremljanju uresničevanja ukrepov. Podrobnejša analiza akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2010/2011 je predstavljena tudi v samoevalvacijskem poročilu za študijsko leto 2011/2012.

			Zaključki analize ukrepov so upoštevani tudi v izdelavi akcijskega načrta za leto 2012/2013.
6.	Uvedba mehanizmov za spremljanje in zagotavljanje kakovosti, ki mora biti stalna skrb vseh zaposlenih (vključno z določitvijo zadolžitev)	v celoti	Zadolžitve za izvedbo posameznih aktivnosti so bile določene tekom študijskega leta 2011/2012. Uveden je bil naslednji mehanizem: Priprava akcijskega načrta v okviru samoevalvacijskega poročila (odgovorna: Samoevalvacijska skupina v sodelovanju z zaposlenimi). Sprejem samoevalvacijskega poročila vključno z akcijskim načrtom, ki ga potrdi samoevalvacijska skupina, na Senatu FE. Zadolžitve oseb za izvedbo aktivnosti za realizacijo akcijskega načrta izvedene neposredno s strani samoevalvacijske skupine v okviru pristojnosti ali preko predloga dekanu ali preko Senata FE.
7.	Sprotno spremljanje opravljanja izpitov študentov skozi vse leto z namenom povečanja prehodnosti	v celoti	Samoevalvacijska skupina je redno spremljala opravljanje izpitov študentov v študijskem letu 2011/2012 in sprejela tudi ukrep, da se nosilec predmetov priporoča, da na predavanjih preverjajo prisotnost študentov, ki sicer ni obvezna. Cilj tega izboljšati prisotnost na predavanjih ter prehodnost študentov v višji letnik. Po izkušnjah in iz razprave na Senatu FE je namreč bilo moč ugotoviti, da je prehodnost študentov zelo odvisna od prisotnosti študentov v pedagoškem procesu. Predlog sklepa Samoevalvacijske skupine je sprejel tudi Senat FE in delni učinki tega ukrepa so že vidni, dokončno pa bodo učinki za ta ukrep vidni pri prehodnosti v študijsko leto 2013/2014, saj se je zaradi sprejema tega sklepa v času izvajanja pedagoškega procesa v 2. semestru študijskega leta 2011/2012 ta ukrep začel v polnem obsegu začel upoštevati šele s študijskim letu 2012/2013. Samoevalvacijska skupina je preko Senata FE prav tako uspela s predlogom, da se za študente, ki še nimajo opravljenih obveznosti izvedejo brezplačne konzultacije za vse predmete v mesecu juliju in avgustu 2012.
8.	Usposobiti je potrebno koriščenje že zakupljene licenčne programske opreme Microsoft za študente in zaposlene na FE (MSDNAA)	v celoti	Ta mehanizem je vzpostavljen. Vsak upravičenec do paketa MSDN-AA mora izpolniti obrazec za pridobitev uporabniškega računa za paket MSDN-AA in ga dostaviti v referat za št. zadeve FE. V roku petih delovnih dni po elektronski pošti posredujemo podatke za dostop do programske opreme MSDN-AA.
9.	Spodbujanje dajanja pobud za izboljšanje kakovosti na FE UM	v celoti	Člani samoevalvacijske skupine smo samoiniciativno dajali pobude s sklepi preko formalnih fakultetnih poti, kakor tudi zgolj neformalno vse z namenom, da se pridobi povratna informacija za kakovostno spremljanje in aktivnosti samoevalvacijske skupine. Kar nekaj pobud, ki jih vzame na znanje samoevalvacijske skupine pride iz razprav na Senatu UM, zato bo v prihodnosti potrebno ta del mehanizma še okrepiti s poročanjem na sejah samoevalvacijske skupine s Senata FE.

10.	Seznanjanje javnosti z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE UM	v celoti	Z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE je širša in interna javnost obveščena preko objav samoevalvacijskih poročil na spletnih straneh Fakultete za energetiko. Interna javnost pa podrobneje preko formalnih predlogov na Senatu FE in po neformalnih oz. osebnih poteh.
11.	Bolj intenzivno vključevanje strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na fakulteti	v celoti	Fakulteta je uspela pridobiti dva nova strokovnjaka/sodelavca iz prakse v znanstveno raziskovalno delo na FE in sicer dr. Amor Chowdhury in Marko Habjanič, v postopku izvolitve v naziv asistent pa je tudi gospod Jernej Škarja.
12.	Skupna kvalitetna priprava ter izvedba prakse za VS študente, program Energetika	v celoti	Fakulteta za energetiko uspe zagotavljati izvajanje praks, za kar je zadolžen koordinator za praktično usposabljanje doc. dr. Zdravko Praunseis.
13.	Definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanje pri mentorstvu	v celoti	Študenti imajo na razpolago dovolj kvalitetnih tem za izdelavo diplomskih in magistrskih nalog ter razpoložljivih mentorjev.
14.	Souporaba že obstoječih predavalnic, laboratorijev in laboratorijske opreme, druge opreme, ki jo lahko s pridom uporabimo za izvedbo pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela	v celoti	Do te souporabe je tam kjer je to možno že prišlo, seveda pa si želimo ta trend še povečati.
15.	Omogočanje ter vzpodbujanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev	v celoti	V preteklem letu smo imeli tako gostovanja tujih profesorjev na naši Fakulteti (prof. Zagyrnjak -Ukrajina, prof. Cvetkovski - Makedonija, prof. Krawczyk - Poljska), kakor tudi gostovanje naših profesorjev na tujih univerzah (izr. prof. Štumberger-Hrvaška - Osijek, izr. prof. Hadžiselimović - Hrvaška, Osijek). Jan Šlamberger podiplomski študent in asistent, se je udeležil poletne šole CEEPUS v Gliwicach, Poljska. Prav tako prihaja na FE nekaj tujih študentov, vendar pa se odhajanje študentov iz Slovenije v tujino še ne dogaja.
16.	Ohranjati število evropskih projektov, v katerih sodeluje fakulteta	v celoti	Število evropski projektov se ohranja. Fakulteta za energetiko je neuradno pridobila še 3 nove evropske projekte.
17.	Izvajanje aplikativnih projektov z gospodarstvom	v celoti	Fakulteta za energetiko nadaljuje z izvajanjem aplikativnih projektov z gospodarstvom. Pridobljeni so bili tudi novi aplikativni projekti.
18.	Izvedba promocije FE (poudarek na UN programu)	v celoti	Fakulteta je uspešno izvajala promocijo FE in bo to dejavnost še nadgrajevala.
19.	Akreditacija doktorskega študijskega programa	v celoti	Fakulteta za energetiko je uspešno akreditirala doktorski študijski program. V prvi letnik so se študenti vpisali že v študijskem letu 2012/2013.
20.	Zagotovitev kvalitetnih študijskih programov in pedagoškega dela na vseh treh stopnjah študija	v celoti	Ta ukrep je realiziran predvsem z vidika truda in kvalitete dela obstoječega pedagoškega osebja, ki je pedagoško zelo obremenjeno. Kvalitetni študijski program je pogojen tudi z razpoložljivo opremo za laboratorijske vaje, kjer je naša glavna omejitev.
21.	Zaposlitev dodatnih pedagoških delavcev	delno	Zaposlitev enega pedagoškega sodelavca v začetku leta 2012.
22.	Skupno delo na izdelavi poklicnega profila	delno	Na Fakulteti za energetiko je bilo na to temo že kar nekaj razprav, vendar bo ta

	diplomantov, ki bodo končali študij na Fakulteti za energetiko		točka izpolnjena v prenovi študijskega programa, ki se bo predvidoma izvedlo v študijskem letu 2012/2013.
23.	Izboljšanje pogojev za izvajanje pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem laboratorijev)	delno	Opremljanje laboratorijev je zaradi pomanjkanja sredstev za plače nekoliko zastalo.
24.	Izdelava in uporaba nove spletne strani	delno	Izdelava nove spletne strani je v teku, uporablja se še ne.
25.	Povečan obseg medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu	delno	Medsebojno sodelovanje se je odvijalo v povezavi z aplikativnimi projekti za tehnološke in razvojne novosti, ki bi jih gospodarstvo želelo uvesti in jih je Fakulteta izvajala za gospodarstvo. Pri investicijskih in podvigih Fakulteta ni sodelovala.
26.	Dobava dodatnih enot knjižnega gradiva	delno	Z nakupom je bilo pridobljenih 9 naslovov (=17 izvodov) knjižnega gradiva, 2 naslova knjižnega gradiva (=6 izvodov gradiva) in en naslov serijske publikacije (=4 izvodi) so lastna produkcija FE UM ter 7 enot druge strokovne literature
27.	Spodbujanje usposabljanja članov Samoevalvacijske skupine FE UM	ni realizirano	Člani samoevalvacijske skupine se v letu 2011-2012 niso udeležili nobenih posebnih izobraževanj, zaradi velike zasedenosti zaradi pedagoškega, raziskovalnega in upravljaljskega dela zaradi pomanjkanja kadra.
28.	Povečati število sklenjenih bilateralnih sporazumov s tujimi fakultetami	ni realiziran	V tem letu se število bilateralnih sporazumov s tujimi fakultetami ni povečalo.
29.	Sooblikovanje študentske in zaposlitvene politike na področju energetike	ni realizirano	Fakulteta za energetiko ni bila vključena v sooblikovanje te politike.
30.	Vzpostavitev sistema EDUROAM na FE v Velenju	ni realizirano	Na FE je prevladalo mnenje, da je EDUROAM glede na število potencialnih uporabnikov in zaradi razpršenosti infrastrukture ekonomsko neupravičen.
31.	Priprava in aktivna uporaba intranetnih strani fakultete	ni realizirano	Še ni v uporabi.
32.	Intenzivirati objave zaposlenih v reviji JET	ni realizirano	Posebnih aktivnosti v tej zvezi ni bilo.
33.	Kandidirati na razpisih ARRS	ni realizirano	Na podlagi izkušenj podeljevanja sredstev ARRS je na FE prevladalo mnenje, da je potrebno to aktivnost združiti z ostalimi projekti, saj je ukrep preozko zastavljen, večjih pričakovanih učinkov pa ni.

## 6.4 Zadovoljstvo na delovnem mestu

Zaposleni smo izpolnili vprašalnik zadovoljstvo na delovnem mestu.

Na Fakulteti za energetiko je trenutno redno zaposlenih skupaj 27,5 delavcev, od tega skupno 15,5 pedagoških delavcev in 12 nepedagoških delavcev.

Oddanih je bilo skupaj 16 anketnih vprašalnikov in sicer od tega 7 vprašalnikov visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev ter 6 nepedagoških sodelavcev, 2 vprašalnika v tem delu nista izpolnjena.

V nadaljevanju so predstavljeni skupni povprečni rezultati ankete:

<b>ODNOS MED ZAPOSLENIMI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.	1	2	3	4	<b>3,43</b>
Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.	1	2	3	4	<b>3,54</b>
Posamezne organizacijske enote na matični fakulteti/ustanovi dobro sodelujejo med seboj.	1	2	3	4	<b>2,93</b>
Odnosi med vsemi zaposlenimi na matični fakulteti/ustanovi so dobri.	1	2	3	4	<b>2,64</b>
Z delom neposredno nadrejenega sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>3,07</b>
Z delom vodstva matične fakultete/ustanove sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,86</b>
V delovnem okolju ne zaznavam mobinga.	1	2	3	4	<b>3,14</b>

<b>MATERIALNI DELOVNI POGOJI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Opremljenost delovnega mesta je dobra.	1	2	3	4	<b>2,54</b>
Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.	1	2	3	4	<b>2,92</b>
S prihodom/odhodom na fakulteto/ustanovo nimam težav (možnost parkiranja).	1	2	3	4	<b>3,21</b>
Delovni čas mi ustreza.	1	2	3	4	<b>3,29</b>
Delovno mesto mi omogoča ustrezno socialno varnost.	1	2	3	4	<b>3,14</b>
Plača mi ustreza.	1	2	3	4	<b>2,21</b>

<b>DELO IN NALOGE</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Delo in naloge so jasno opredeljene.	1	2	3	4	<b>2,71</b>
Napotki nadrejenih so jasni.	1	2	3	4	<b>2,86</b>
Delo je kreativno.	1	2	3	4	<b>2,93</b>
Pri delu sem samostojen/samostojna.	1	2	3	4	<b>3,14</b>
Moji predlogi in pobude so upoštevani.	1	2	3	4	<b>2,71</b>
Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/pohvaljena, nagrajen/nagrajena.	1	2	3	4	<b>2,64</b>
Uspešnost mojega dela se vrednoti po vnaprej znanih standardih.	1	2	3	4	<b>2,29</b>
Nadrejena oseba mi jasno utemelji oceno moje delovne uspešnosti.	1	2	3	4	<b>2,43</b>
S svojim delom prispevam k uspešnosti matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>3,07</b>
Z delom na matični fakulteti/ustanovi sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,86</b>

<b>KARIERA</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Za svoje delo se želim dodatno izobraževati.	1	2	3	4	<b>3,50</b>
Fakulteta/ustanova me podpira pri dodatnem izobraževanju.	1	2	3	4	<b>2,79</b>
S svojim delovnim mestom sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,93</b>
Kriteriji za napredovanje so jasni.	1	2	3	4	<b>2,64</b>
Koristno bi bilo uvesti letne razgovore zaposlenih z vodstvom.	1	2	3	4	<b>3,36</b>

<b>INFORMIRANOST</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
O dogajanju na matični fakulteti/ustanovi sem dobro obveščen/obveščena.	1	2	3	4	<b>2,71</b>
Seznanjen/seznanjena sem z akti UM in matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>2,93</b>
Spletne strani matične fakultete/ustanove mi omogočajo dostop do potrebnih informacij.	1	2	3	4	<b>2,50</b>
Vodstvo matične fakultete/ustanove mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>2,64</b>
Neposredno nadrejeni mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>2,79</b>

#### **VII. Pobude, predlogi in pripombe za dvig kakovosti:**

- zmanjšanje pedagoške obremenitve zaposlenih
- pogostejša prisotnost pedagoških sodelavcev v Krškem in Velenju
- izboljšanje realizacije izvedbe pedagoškega procesa

#### **6.4.1 Analiza rezultatov anketnega vprašalnika**

Trditve, do katerih se opredeljujejo anketiranci, so zapisane v pozitivnem smislu, kar omogoča, da lahko na podlagi višje ocene trditve sklepamo na višje zadovoljstvo zaposlenih. Povprečni rezultati ankete kažejo, da so vsi odgovori nad 2 (ne drži), je pa še vedno velik delež odgovorov pod 3 (drži). Predvsem na tem področju je potrebno izvesti še dodatno izboljšanje kakovosti. Zlasti je potrebno urediti področje informiranosti, kar bo omogočila načrtovana spletna stran in uvedba intraneta.



## 6.5 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2012/2013

<b>1. Sistem zagotavljanja kakovosti na FE</b>		
<b>Ukrepi</b>	<b>Nosilec naloge</b>	<b>Roki</b>
Sestajanje Samoevalvacijske skupine FE UM na rednih sejah	Predsednik samoevalvacijske skupine	tekoče
Izvedba samoevalvacije FE UM za študijsko leto 2011/2012	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Izdelava akcijskega načrta ta leto 2012/2013 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2012/2013	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Analiza ukrepov iz akcijskega načrta Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2010/2011	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Uvedba mehanizmov za spremljanje in zagotavljanje kakovosti, ki mora biti stalna skrb vseh zaposlenih vključno s poročanjem o sejah Senata FE na sestankih samoevalvacijske skupine	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Vpeljava sistema: 1. Načrtuj, izvedi, preveri, ukrepaj 2. Ugotavljanje in poročanje 3. Ugotavljanje in ukrepanje	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Vzpostavitev skrinjice »zagotavljanje kakovosti na FE« na frekventnem področju, v katero lahko zaposleni in študenti podajajo predloge za izboljšanje kakovosti na FE ali poziv po elektronski pošti zaposlenim, da podajo pobude za izboljšanje kakovosti na FE UM	Samoevalvacijska skupina FE	2xletno
Najmanj ena udeležba enega izmed članov samoevalvacijske skupine na usposabljanju s področja zagotavljanja kakovosti	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Seznanjanje javnosti z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE UM. Objava samoevalvacijskega poročila na spletnih straneh FE	Referat za študijske zadeve	tekoče
Zagotovitev sredstev za plače zaposlenih na FE znotraj sistema UM ali zunaj sistema UM	vodstvo	tekoče
Vzpostavitev stabilnega mehanizma za predfinanciranje projektov s podpisano pogodbo o izvajanju projekta	vodstvo, vodje projektov	tekoče
Vzpostavitev intraneta na katerem bodo dostopni vsi zapisniki	vodstvo	tekoče
Preučitev možnosti vsaj delne realizacije sistema EDUROAM na enoti FE v Velenju	Vodstvo	tekoče
Zagotovitev dostopa do EDUROAM na FE v Krškem za vse zaposlene	Vodstvo	tekoče
Zagotovitev ustreznega sistema za pridobivanje statističnih podatkov za pripravo samoev. poročila	Samoevalvacijska skupina FE	1. 12. 2013

## 2. Študenti

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Vzpostavitev sistema vključno z obveščanjem vseh študentov ob vpisu o tem, kje najdejo navodila za pridobitev elektronskih naslovov s končnico <a href="mailto:ime.priimek@um.si">ime.priimek@um.si</a> in programsko opremo MSDNAA	Referat za študijske zadeve	31. 10. 2012
Vzpostavitev vsaj enega bilateralnega sporazuma s tujo Fakulteto oz. Univerzo o medsebojni izmenjavi študentov vključno s priznavanjem dela pedagoških obveznosti	Koordinator Erasmus	31. 7. 2013

## 3. Študijska dejavnost

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Preučitev možnosti uvedba sistema brezpapirnih prijavnih (projekt PPA znotraj UM)	Vodstvo	30. 9. 2013
Sprotno spremljanje opravljanja izpitov študentov skozi vse leto z namenom povečanja prehodnosti	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Primerjalna analiza vpisanih študentov v tekočem letu s preteklimi leti	Referat za študijske zadeve	tekoče
Zaposlovanje pedagoškega kadra na FE zaradi pomanjkanja le-tega in vključevanje strokovnjakov iz prakse	Vodstvo	tekoče
Skupna kvalitetna priprava ter izvedba prakse za VS študente, program Energetika	Koordinator praks	tekoče
Oblikovanje izhodišč za posodobitev študijskih programov FE in sodelovanje pri oblikovanju končnega predloga	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
V študijskih programih zagotoviti vsa temeljna znanja za študente in ugotoviti kako, na katerih področjih in kako globoko podajati znanja iz teh podpodročij energetike	Visokošolski učitelji	tekoče
Proučiti možnost, da se temeljna znanja vežejo v glavnem na obvezne predmete, poglobljena znanja pa v glavnem na izbirne predmete	Visokošolski učitelji	tekoče
Preveriti, katera znanja oz. profil diplomantov potrebuje gospodarstvo, pri tem pa ne zanemariti osnovnega poslanstva univerze, ki je kreiranje novih znanj	Visokošolski učitelji	tekoče
Priprava na reakreditacijo študijskih programov 1. in 2. stopnje	Visokošolski učitelji	tekoče
Definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanje pri mentorstvu	Visokošolski učitelji	tekoče
Nadgradnja izvajanja tutorskega sistema na FE UM	Vodstvo	tekoče
Organiziranje uvajalnih tečajev pred pričetkom študijskega leta	Vodstvo	30. 9. 2013

#### 4. Znanstvenoraziskovalna in strokovna dejavnost in laboratoriji

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Spodbujanje gostovanj pedagoškega osebja na tujih fakultetah oz. univerzah	vodstvo	tekoče
Izboljšanje pogojev za izvajanje laboratorijskih vaj in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem laboratorijev)	vodstvo, visokošolski učitelji	tekoče
Prenova spletne strani, ki mora biti obvezno tudi v angleškem jeziku vsebovati pa urejevalnik, kjer bo lahko vsak laboratorij ažurno spreminjal podatke	vodstvo	tekoče
Spodbujanje prijav projektnih predlogov na domače in mednarodne javne razpise ter vključevanje obstoječega kadra na FE v te projekte	vodstvo	tekoče
Spodbujanje izvajanja aplikativnih projektov z gospodarstvom	Visokošolski učitelji	tekoče

#### 5. Mednarodna dejavnost

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Povečanje števila sklenjenih sporazumov s tujimi fakultetami	Visokošolski učitelji	tekoče
Omogočanje ter vzpodbujanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev	Erasmus koordinator	tekoče

#### 6. Kadri

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Skladno s finančnimi zmožnostmi izobraževanje obstoječih kadrov	vodstvo	tekoče
Zaposlovanje dodatnih pedagoških delavcev	vodstvo	tekoče
Zaposlovanje projektnih delavcev, v kolikor so razpoložljiva sredstva iz naslova pridobljenih projektov	vodstvo in vodje projektov	tekoče

## 7. Sodelovanje z gospodarstvom, okoljem, podjetništvom in zaposljivost diplomantov

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Organizacija skupnih okroglih miz fakultete in gospodarstva za identifikacijo potreb gospodarstva po specifičnih znanjih in profilih diplomantov FE	vodstvo	tekoče
Oblikovanje nabora vsebin, ki jih je po mnenju gospodarstva potrebno vključiti v posodobitev študijskih programov in uporaba teh vsebin v prenovi študijskih programov	vodstvo	tekoče
Vzpostavitev sistema Quality Assurance za potrebe projektnega dela za NEK	vodstvo	tekoče
Sodelovanje fakultete pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu ter sooblikovanje štipendijske in zaposlitvene politike na področju energetike	vodstvo	tekoče
Sodelovanje z Univerzitetnim inkubatorjem in spodbujanje podjetniških idej zaposlenih in študentov z namenom prenosa v prakso in ustavljanje spin-off podjetij, sklenitev sporazuma.	vodstvo	tekoče

## 8. Promocija

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Izvedba rednih promocij Fakultete na srednjih šolah	Strokovne službe	tekoče
Letno srečanje alumni kluba	Koordinator Alumni kluba	tekoče
Organizacija konference ENRE	Vodstvo	tekoče
Izdajanje revije JET	Glavni urednik	tekoče
Priprava promocijskih izdelkov za promocijske predstavitve (najmanj 1 izdelek)	Izvajalci študijskih programov skupaj s študenti	tekoče

## 6.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Analiza stanja in načrti za prihodnost so jasno opredeljeni v podrobnejši analizi akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2010/11. Z namenom izboljšanja kakovosti izvedbe študijskih programov Fakultete je pripravljen tudi podroben Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2012/2013.

Stalno spremljanje realizacije študijskih programov in njihovih vsebin je že rezultiralo v precejšnjem številu predlogov za spremembe, dopolnitve, ažurnost in podobno, kar bo vodilo k boljšemu delu pri pedagoškem in raziskovalnem delu. V študijskem letu 2011/12 smo se na Fakulteti za energetiko prav zaradi zavedanja, da so študijski programi potrebni prevetritve, lotili razprave o posodobitvi naših študijskih programov. Dogovorili smo se, da bodo spremembe evolutivne, preišljene, vse s ciljem, da bo diplomant dobil ustrezna znanja in kompetence, ki jih gospodarstvo in kreativna znanost potrebuje. V ta namen je Senat FE imenoval posebno delovno skupino, ki jo vodi prodekan za študijske zadeve.

Vsako leto izdelamo samoevalvacijsko poročilo. Samoevalvacije se izvajajo v skladu s Pravilnikom o postopku samoevalvacije in evalvacije univerze in njenih članic ter o sestavi in številu članov komisije za ocenjevanje kakovosti univerze (<http://www.uni-mb.si/dokument.aspx?id=10319>). V samoevalvacijskem poročilu se v skladu s kazalniki, veljavnimi na Univerzi v Mariboru, obravnavajo področja kot so organiziranost, izobraževalna dejavnost, raziskovalna in razvojna dejavnost, študenti, kadrovske pogoji, prostorski in materialni pogoji, financiranje dejavnosti ter sodelovanje in vključevanje družbenega okolja.

Vsa ta prizadevanja seveda bazirajo na kvalitetni inštituciji, zato je naše zavzemanje za kvalitetno delo na vseh področjih ključno. Samoevalvacijsko poročilo ni le dokument izkazovanja nivoja kakovosti fakultete, pač pa tudi pripomoček pri kontinuiranem zagotavljanju kakovosti, na način, da se dokument predvsem v analizah in ukrepih pregleduje in posodablja skozi vsa študijska leta.

Prav (samo)krično samoevalvacijsko poročilo je pomemben dokument (samo)prepoznavanja naših pomanjkljivosti, pa tudi priložnosti in prednosti. Na osnovi identificiranih napak, do katerih zagotovo prihaja (v vsakem delovnem okolju), bomo lahko delo izboljšali in s tem dosegali visoke kriterije, ki smo si jih sami zastavili.

## II. DEL: IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST

V tem delu so podane preglednice:

- Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega / izrednega študija
- Struktura študentov 1. letnika glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)
- Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %)
- Primerjava gibanja števila študentov po letnikih in letih
- Struktura študentov po spolu (v %)
- Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija
- Analiza napredovanja rednih študentov (v %)

Preglednice so podane ločeno za posamezne študijske programe:

- Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Energetika
- Univerzitetni študijski program 1. stopnje Energetika
- Magistrski študijski program 2. stopnje Energetika ter
- Sumarne preglednice za študijske programe 1. stopnje
- Sumarne preglednice za vse študijske programe FE.

### 1. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 1. STOPNJE

#### 1.1 Visokošolski strokovni študijski program

Fakulteta za energetiko je z izvajanjem študijskega procesa začela v študijskem letu 2008/09. Izvajali smo 2 bolonjska študijska programa 1. stopnje in sicer visokošolski strokovni študijski program Energetika ter univerzitetni študijski program Energetika. Najprej je predstavljen visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje.

##### 1.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-24 ločeno prikazuje podatke o vpisu na redni in izredni študij študijskega programa. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov-ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-24: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;  
VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Študijsko leto	Redni študij			Izredni študij		
	Razpis	Vpisani	Min*	Razpis	Vpisani	Min*
2008/2009	80	81	-	80	48	-
2009/2010	80	75	-	80	17	-
2010/2011	100	84	-	80	9	-
2011/2012	100	85	-	80	9	-

\* minimalno število točk, če je bil vpis omejen;

Preglednica II-25 prikazuje strukturo študentov 1. letnika po predhodni - srednješolski izobrazbi. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov-ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-25: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Statistika, Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola (poklic SŠ)	Redni študij			Izredni študij		
	2011/12	2010/11	2009/10	2011/12	2010/11	2009/10
Elektrotehnik - elektronik	5,2 %	17 %	28 %	22,2 %	25 %	35 %
Elektrotehnik - energetik	27,3 %	30 %	22 %	22,2 %	25 %	29 %
Elektrotehnik	18,2 %	21 %	-	33,3 %	13 %	-
Strojni tehnik	5,2 %	3 %	4 %	-	13 %	18 %
Računalniški tehnik	10,4 %	11 %	15 %	-	-	-
Ekonomski tehnik	9,1 %	5 %	9 %	-	-	-
Gimnazija	10,4 %	5 %	-	22,2 %	24 %	-
Drugo	14,2 %	8 %	22 %	-	-	18 %
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Preglednica II-26 prikazuje strukturo študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (matura oz. poklicna matura). V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-26: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %)*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Statistika, Prikaz študentov po generacijah oz po št. let študija glede na način končanja srednje šole)

Študijsko leto	Redni študij			Izredni študij		
	Matura	PI/ZI*	Skupaj	Matura	PI/ZI*	Skupaj
2008/09	1 %	99 %	100 %	4 %	96 %	100 %
2009/2010	10,7 %	89,3 %	100 %	23,5 %	76,5 %	100 %
2010/2011	8,3 %	91,7 %	100 %	44,4 %	55,5 %	100 %
2011/2012	9,4 %	89,4 %	100 %	33,3 %	66,6 %	100 %

\*PI/ZI = poklicna matura oz. zaključni izpit, ki ga delaj dijaki srednjih strokovnih šol

### 1.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-27 do II-29 podajajo značilnosti o izvajanju študijskega programa. Posebna pozornost je namenjena prikazu uspešnosti študentov, tj. prehodnosti in uspešnosti na izpitih. V preglednicah so upoštevani vsi študenti; torej poleg študentov, ki se v letnik vpisujejo prvič, so v preglednicah upoštevani tudi študenti ponavljavci.

*Tabela II-27: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih*  
(vsi vpisani V1+V2+vpisani po merilih za prehode)  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Študijsko leto	Načina študija	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absolventi	Skupaj
2008/09	Redni	74	-	-	-	74
	Izredni	37	-	-	-	37
2009/2010	Redni	84	38	-	-	122
	Izredni	15	39	-	-	54
2010/2011	Redni	96	44	29	-	169
	Izredni	9	12	37	-	52
2011/2012	Redni	85	32	30	25	172
	Izredni	9	13	12	5	75

Tabela II-28: Struktura študentov po spolu (v %)

(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/študentk, stanje študija »vsa«;)

Študijsko leto	Načina študija	Moški	Ženske
2008/09	Redni	93 %	7 %
	Izredni	98 %	2 %
2009/2010	Redni	92 %	8 %
	Izredni	100 %	-
2010/2011	Redni	98 %	2 %
	Izredni	100 %	-
2011/2012	Redni	96 %	4 %
	Izredni	100 %	-

Tabela II-29: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija

(Vir: AIPS - Izpisi, Poročila/pregledi, Povprečne ocene po programih)

Študijsko leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2008/09	7,2	7,2
2009/2010	7,2	7,2
2010/2011	7,2	7,2
2011/2012	7,4	7,8

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-30 in II-31 so prikazani podatki o prehodnosti oz. napredovanju. Pri izračunu so upoštevani vsi vpisani študenti, tudi taki, ki nikoli niso pristopili k izpitu in se vpišejo na program samo zaradi študentskega statusa, zato odstotek prehodnosti ne izkazuje pravilne slike.

Tabela II-30: Analiza napredovanja rednih študentov

(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz 3. letnik v absolventski staž
2008/2009	-	-	-
2009/2010	51 %	-	-
2010/2011	42,8 %	76,3 %	-
2011/2012	36,5 %	65,9 %	86,2 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljavcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

Tabela II-31: Analiza napredovanja izrednih študentov

(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz 3. letnik v absolventski staž
2008/2009	-	-	-
2009/2010	76 %	-	-
2010/2011	53,3 %	89,7 %	-
2011/2012	37,5 %	66,7 %	5,4 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljavcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.



### 1.1.3 Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat smo vpisali prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2011/2012 je tako študij na visokošolskem strokovnem študijskem programu 1. stopnje Energetika zaključila druga generacija diplomantov.

Preglednici II-32 in II-33 podajata število diplomantov in trajanje študija.

*Tabela II-32: Trajanje rednega študija\*\**  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Študijsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/11	3	3,02	2,98	3,13
2011/12	12	3,09	2,98	3,22

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

*Tabela II-33: Trajanje izrednega študija\*\**  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Študijsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/11	4	2,55	1,96	2,99
2011/12	14	2,72	1,96	3,22

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

## 1.2. Univerzitetni študijski program

Poleg visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika Fakulteta za energetiko izvaja tudi univerzitetni študijski program 1. stopnje Energetika.

### 1.2.1 Vpis študentov

Preglednica II-34 ločeno prikazuje podatke o vpisu na redni in izredni študij študijskega programa. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-34: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;  
VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Štud. Leto	Redni študij			Izredni študij		
	Razpis	Vpisani	Min*	Razpis	Vpisani	Min*
2008/2009	80	25	-	80	15	-
2009/2010	80	33	-	-	-	-
2010/2011	80	19	-	-	-	-
2011/2012	80	27	-	80	-	-

\* minimalno število točk, če je bil vpis omejen;

Preglednica II-35 prikazuje strukturo študentov 1. letnika po predhodni - srednješolski izobrazbi. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-35: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Statistika, Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola (poklic SŠ)	Redni študij			Izredni študij		
	2011/12	2010/11	2009/10	2011/12	2010/11	2009/10
Gimnazijski maturant	34,6 %	41 %	41 %	-	-	-
Elektrotehnik - elektronik	-	5 %	5 %	-	-	-
Elektrotehnik - energetik	11,5 %	5 %	8 %	-	-	-
Drugo	53,8 %	49 %	46 %	-	-	-
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	-	-	-

Preglednica II-36 prikazuje strukturo študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (matura oz. poklicna matura). V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

*Tabela II-36: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %)*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Statistika, Prikaz študentov po generacijah oz. po št. let študija glede na način končanja srednje šole)

Štud. Leto	Redni študij			Izredni študij		
	Matura	PI/ZI*	Skupaj	Matura	PI/ZI*	Skupaj
2008/09	76 %	24 %	100 %	67 %	33 %	100 %
2009/2010	65 %	36 %	100 %	-	-	-
2010/2011	72 %	28 %	100 %	-	-	-
2011/2012	63 %	37 %	100 %	-	-	-

\*PI/ZI = poklicna matura oz. zaključni izpit, ki ga delaj dijaki srednjih strokovnih šol

### 1.2.3. Izvajanje študijskega programa

Preglednica II-37 do II-39 podajajo značilnosti izvajanju študijskega programa. Posebna pozornost je namenjena prikazu uspešnosti študentov, tj. prehodnosti in uspešnosti na izpitih. V preglednicah so upoštevani vsi študenti; torej poleg študentov, ki se v letnik vpisujejo prvič, so v preglednicah upoštevani tudi študenti ponavljavci.

*Tabela II-37: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih  
(vsi vpisani V1+V2+vpisani po merilih za prehode)*

(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;)

Štud. leto	Način študija	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absol.	skupaj
2008/09	Redni	23	-	-	-	23
	Izredni	14	-	-	-	14
2009/2010	Redni	38	20	-	-	58
	Izredni	-	14	-	-	14
2010/2011	Redni	25	36	13	-	74
	Izredni	-	-	12	-	12
2011/2012	Redni	27	23	29	8	87
	Izredni	-	-	-	1	1

*Tabela II-38: Struktura študentov po spolu (v %)*

(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/študentk, stanje študija »vsa«;)

Štud. leto	Načina študija	Moški	Ženske
2008/09	Redni	88 %	12 %
	Izredni	93 %	7 %
2009/2010	Redni	87 %	13 %
	Izredni	93 %	7 %
2010/2011	Redni	86 %	14 %
	Izredni	92 %	8 %
2011/2012	Redni	90 %	10 %
	Izredni	100 %	0 %

*Tabela II-39: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija*

(Vir: AIPS - Izpisi, Poročila/pregledi, Povprečne ocene po programih)

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2008/09	7,8	7,8
2009/2010	7,5	7,6
2010/2011	7,5	7,6
2011/2012	7,9	-

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-40 in II-41 so prikazani podatki o prehodnosti oz. napredovanju. Pri izračunu so upoštevani vsi vpisani študenti, tudi taki, ki nikoli niso pristopili k izpitu in se vpišejo na program samo zaradi študentskega statusa, zato odstotek prehodnosti ne izkazuje pravilne slike.

*Tabela II-40: Analiza napredovanja rednih študentov*  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz 3. letnik v absolventski staž
2008/2009	-	-	-
2009/2010	87 %	-	-
2010/2011	78,9 %	65 %	-
2011/2012	86,9 %	80,6 %	61,5 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljajcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

*Tabela II-41: Analiza napredovanja izrednih študentov*  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz 3. letnik v absolventski staž
2008/2009	-	-	-
2009/2010	93 %	-	-
2010/2011	-	85,7 %	-
2011/2012	-	-	8,3 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljajcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

#### 1.2.4. Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat smo vpisali prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2011/2012 je tako študij na univerzitetnem študijskem programu 1. stopnje Energetika zaključila druga generacija diplomantov.

Preglednici II-42 in II-43 podajata število diplomantov in trajanje študija.

*Tabela II-42: Trajanje rednega študija*  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/2011	5	2,98	2,96	2,98
2011/2012	18	2,98	2,96	2,98

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

Tabela II-43: Trajanje izrednega študija  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/2011	4	2,97	2,91	2,99
2011/2012	4	2,82	2,22	2,99

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

### 1.3. Sumarne preglednice za vse študijske programe 1. stopnje

V preglednicah od II-44 do II-49 so predstavljeni sumarni podatki za študijske programe 1. stopnje.

Preglednica II-44 ločeno prikazuje podatke o vpisu na redni in izredni študij študijskih programov 1. Stopnje Fakultete za energetiko.. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

Tabela II-44: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;  
VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Štud. Leto	Redni študij			Izredni študij		
	Razpis	Vpisani	Min*	Razpis	Vpisani	Min*
2008/2009	160	106	-	160	63	-
2009/2010	160	118	-	160	17	-
2010/2011	180	106	-	160	8	-
2011/2012	180	112	-	160	9	-

\* minimalno število točk, če je bil vpis omejen;

Preglednica II-45 prikazuje strukturo študentov 1. letnika po predhodni - srednješolski izobrazbi. V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

Tabela II-45: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)  
(Vir: AIPS - Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola	Redni študij			Izredni študij		
	2010/11	2009/10	2008/09	2010/11	2009/10	2008/09
Elektrotehnik	11,6 %	18,9 %	-	33,3 %	12,5 %	-
Elektrotehnik - elektronik	7,4 %	14,2 %	16,5 %	22,2 %	25,0 %	35,0 %
Elektrotehnik - energetik	22,3 %	24,5 %	15,0 %	22,2 %	25,0 %	29,0 %
Gimnazijski maturant	13,2 %	20,6 %	20,5 %	22,2 %	25,0 %	-
Računalniški tehnik	6,6 %	9,4 %	7,5 %	-	-	-
Ekonomski tehnik	5,8 %	3,8 %	4,5 %	-	-	-
Strojni tehnik	4,9 %	2,8 %	2,0 %	-	12,5 %	18,0 %
Drugo	28,1 %	5,7 %	34,0 %	-	-	18,0 %
Skupaj	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Preglednica II-46 prikazuje strukturo študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (matura oz. poklicna matura). V preglednici so upoštevani študenti, ki se prvič vpisujejo v prvi letnik in ne zajema študentov - ponavljavcev 1. letnika.

**Tabela II-46: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %)**  
(AIPS - Št. evidenca, Statistika, Prikaz študentov po generacijah oz po št. let študija glede na način končanja srednje šole)

Štud. leto	Redni študij			Izredni študij		
	Matura	PI/ZI*	Skupaj	Matura	PI/ZI*	Skupaj
2008/09	38,5 %	61,5 %	100 %	35,5 %	64,5 %	100 %
2009/10	49,0 %	51,0 %	100 %	23,0 %	77,0 %	100 %
2010/11	23,6 %	76,4 %	100 %	37,5 %	62,5 %	100 %
2011/12	28,6 %	71,4 %	100 %	33,3 %	66,6 %	100 %

\*PI/ZI = poklicna matura oz. zaključni izpit, ki ga delaj dijaki srednjih strokovnih šol

Preglednica II-47 prikazuje uspešnost študentov, tj. prehodnost med letniki. V preglednici so upoštevani vsi študenti; torej poleg študentov, ki se v letnik vpisujejo prvič, so v preglednicah upoštevani tudi študenti ponavljavci.

**Tabela II-47: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih**  
(vsi vpisani V1+V2+vpisani po merilih za prehode)  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Študijsko leto	Načina študija	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absolvent	Skupaj
2008/09	Redni	97	-	-	-	97
	Izredni	51	-	-	-	51
2009/10	Redni	122	58	-	-	180
	Izredni	15	53	-	-	68
2010/11	Redni	121	80	42	-	243
	Izredni	9	12	49	-	70
2011/12	Redni	112	55	59	33	259
	Izredni	9	13	12	6	76

**Tabela II-48: Struktura študentov po spolu (v %)**  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/šudentk, stanje študija »vsa«)

Študij. leto	Načina študija	Moški	Ženske
2008/09	Redni	90,5 %	9,5 %
	Izredni	95,5 %	4,5 %
2009/10	Redni	89,5 %	10,5 %
	Izredni	96,5 %	3,5 %
2010/11	Redni	94,2 %	5,8 %
	Izredni	98,6 %	1,4 %
2011/12	Redni	93,8 %	6,2 %
	Izredni	100 %	0 %

**Tabela II-49: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija**  
(Vir: AIPS - Izpisi, Poročila/pregledi, Povprečne ocene po programih)

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2008/09	7,5	7,5
2009/10	7,4	7,4
2010/11	7,6	8,2
2011/12	7,6	7,8

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-50 in II-51 so prikazani podatki o prehodnosti oz. napredovanju. Pri izračunu so upoštevani vsi vpisani študenti, tudi taki, ki nikoli niso pristopili k izpitu in se vpišejo na program samo zaradi študentskega statusa, zato odstotek prehodnosti ne izkazuje pravilne slike.

*Tabela II-50: Analiza napredovanja rednih študentov (v %)*  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz zadnjega letnika v absolvent. staž
2008/09	-	-	-
2009/10	60 %	-	-
2010/11	54,1 %	72,4 %	-
2011/12	61,7 %	73,2 %	73,8 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljavcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

*Tabela II-51: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %)*  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz zadnjega letnika v absolvent. staž
2008/09	-	-	-
2009/10	82 %	-	-
2010/11	53,3 %	88,7 %	-
2011/12	37,5 %	66,7 %	6,85 %

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljavcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

### 1.3.1 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje:

V VS programu opazamo razmeroma konstanten vpis v 1. letnik, v katerem prednjačijo dijaki iz elektro smeri. V zadnjem akademskem letu opazamo padanje prehodnosti iz prvega v drugi letnik in hkrati povečanje števila študentov, ki niso opravljali niti enega izpita. Ta podatek nakazuje vpis na fakulteto zaradi bonitet študentskega statusa. V zadnjem akademskem letu je diplomiralo 32 študentov.

Univerzitetni študijski program 1. stopnje:

Na univerzitetnem študijskem programu vpis bistveno bolj niha, pri samem vpisu pa prednjačijo gimnazijci. Prehodnost je bistveno boljša kot na visokošolskem strokovnem programu, pa tudi število študentov, ki niso pristopili k nobenemu izpitu je bistveno manjše. V zadnjem akademskem letu je diplomiralo 22 študentov.

Glede na zelo heterogeno znanje iz srednjih šol bo potrebno v prvem letniku zagotoviti pri splošnih predmetih dobro poznavanje osnov. Tako smo na predlog samoevalvacijske skupine FE v poletnem semestru študijskega leta 2011/2012 organizirali brezplačne konzultacije za učne enote 1. in 2. letnika dodiplomskega študija, z namenom izboljšanja prehodnosti študentov. Najverjetneje bi prehodnost lahko izboljšali tudi z organiziranjem uvajalnih tečajev pred pričetkom študijskega leta.

Izkazuje se potreba po prilagoditvi študijskih programov in odpraviti anomalije, ki so se pokazale pri dosedanjem izvajanju. Zaradi podfinanciranja programa razmišljamo o zmanjšanju vpisnih mest v prvi letnik in omejitev pri izbirnih modulih in predmetih.



## 2. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE

### 2.1 Magistrski študijski program

Fakulteta za energetiko je z izvajanjem študijskega procesa začela v študijskem letu 2008/09. Izvajamo en (1) bolonjski študijski programa 2. stopnje, in sicer študijski program Energetika.

#### 2.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-52 prikazuje podatke o razpisu in vpisu na študijski program 2. stopnje.

*Tabela II-52: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;  
VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Študijsko leto	Redni študij			Izredni študij		
	Razpis	Vpisani	Min*	Razpis	Vpisani	Min*
2008/2009	40	1	-	40	19	-
2009/2010	40	-	-	40	7	-
2010/2011	40	0	-	40	13	-
2011/2012	40	18	-	40	18	-

\* minimalno število točk, če je bil vpis omejen.

#### 2.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-53 do II-58 podajajo značilnosti izvajanja študijskega programa.

*Tabela II-53: Vpisni študentje 1. l. študijskega programa glede na pred izobrazbo (v %)*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Študijsko leto	Študijski program	Število študentov
2008/09	VS - FE UL	35 %
	VS - FERI UM	50 %
	VS - FS UM	10 %
	VS - FKKT UM	5 %
Skupaj		100 %
2009/10	VS - FE UL	29 %
	VS - FERI UM	14 %
	VS - FS UM	43 %
	VS- FMF UL	14 %
Skupaj		100 %
2010/11	VS - FE UL	30 %
	VS - FERI UM	46 %
	VS - FS UM	8 %
	VS - FL UM	8 %
	VS - VŠUP NM	8 %
Skupaj		100 %
2011/2012	VS - FE UM	20 %
	VS - FERI UM	25,7 %
	UN - FE UM	25,7 %
	VS - FS UM	11,4 %
	VS - FKKT UL	2,8 %
	VS - FS UL	5,7 %

	VS FG UM	2,8 %
	VS - FE UL	2,8 %
	VS - TF Novi Sad	2,8 %
	Skupaj	100 %

Tabela II-54: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih  
(vsi vpisani V1+V2+vpisani po merilih za prehode)  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Štud. leto	Načina študija	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absol.	skupaj
2008/2009	Redni	1	-	-	-	1
	Izredni	19	-	-	-	19
2009/2010	Redni	-	1	-	-	1
	Izredni	7	24	-	-	31
2010/2011	Redni	-	-	-	-	-
	Izredni	13	10	-	5	28
2011/2012	Redni	18	-	-	-	18
	Izredni	19	16	-	1	36

Tabela II-55: Struktura študentov po spolu (v %)  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/študentk, stanje študija »vsa«)

Štud. leto	Načina študija	Moški	Ženske
2008/2009	Redni	100 %	-
	Izredni	100 %	-
2009/2010	Redni	-	-
	Izredni	97 %	3 %
2010/2011	Redni	-	-
	Izredni	89 %	11 %
2011/2012	Redni	94 %	6 %
	Izredni	94 %	6 %

Tabela II-56: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija  
(Vir: AIPS - Izpisi, Poročila/pregledi, Povprečne ocene po programih)

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2008/2009	8,4	8,7
2009/2010	-	7,2
2010/2011	-	7,2
2011/2012	8,4	8,2

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

Tabeli II-57 in II-58 prikazujeta napredovanje študentov. Ker smo redni študij na magistrskem študijskem programu 2. Stopnje Energetika pričeli izvajati šele v študijskem letu 2011/2012 podatkov o prehodnosti za redni študij še ne moremo podati.

Tabela II-57: Analiza napredovanja rednih študentov  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. letnika v absolventski staž
2011/2012	-	-

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljavcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

*Tabela II-58: Analiza napredovanja izrednih študentov\*\**  
(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. letnika v absolventski staž
2008/2009	-	-
2009/2010	100 %	-
2010/2011	85,7 %	21,7 %
2011/2012	100 %	-

\*Odstotek prehodnosti izračunamo kot razmerje med številom študentov, ki so izpolnili pogoje za napredovanje v višji letnik (brez ponavljajcev) in številom vseh študentov v letniku. Podatek izrazimo v odstotku.

### 2.1.3 Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat smo vpisali prvo generacijo izrednih študentov. Tako imamo v študijskem letu 2011/2012 diplomante le na izrednem študiju, prve diplomante rednega študija pa pričakujemo v letu 2013.

Preglednici II-59 in II-60 podajata število diplomantov in trajanje študija.

Na fakulteti še nimamo diplomantov rednega študija na magistrskem študijskem programu, ker smo študente v redni študij prvič vpisali v študijskem letu 2011/12.

*Tabela II-59: Trajanje rednega študija*  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/2011*	-	-	-	-
2011/2012*	-	-	-	-

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

*Tabela II-60: Trajanje izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/2011*	12	2,52	1,76	2,99
2011/2012*	9	2,52	1,76	2,99

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

\*\* Trajanje študija se izračuna tako, da se število dni od vpisa do zaključka študija deli s 365.

#### **2.1.4 Analiza stanja in načrti za prihodnost**

V študijskem letu 2011/2012 imamo redno vpisane študente na vseh študijskih programih 1. in 2. stopnje. Na doktorski študijski program pa je v študijskem letu 2012/2013 vpisana prva generacija izrednih študentov. Prehodnost med letniki, generalno gledano, stagnira, zato je potrebno izvesti še dodatne aktivnosti za dvig prehodnosti študentov med letniki.

Posebno pozornost je potrebno posvetiti kakovosti diplom, tako na prvi kot drugi stopnji študija. Študente je potrebno motivirati k hitrejšemu zaključevanju študija.

### 3. SUMARNE PREGLEDNICE ZA VSE ŠTUDIJSKE PROGRAME FAKULTETE ZA ENERGETIKO

V preglednicah od II-61 do II-68 so predstavljeni sumarni podatki za vse študijske programe Fakultete za energetiko.

*Tabela II-61: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«, VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Štud. Leto	Redni študij			Izredni študij		
	Razpis	Vpisani	Min*	Razpis	Vpisani	Min*
2008/2009	200	107	-	200	82	-
2009/2010	200	118	-	200	21	-
2010/2011	220	106	-	200	21	-
2011/2012	220	130	-	200	27	-

\* minimalno število točk, če je bil vpis omejen;

*Tabela II-62: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)\**  
(Vir: AIPS - Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola	Redni študij			Izredni študij		
	2011/12	2010/11	2009/10	2011/12	2010/11	2009/10
Druga srednja strokovna šola	75,7 %	78,3 %	45,5 %	77,7 %	75,0 %	82,0 %
Gimnazija	24,3 %	20,8 %	20,5 %	22,2 %	25,0 %	-
Srednja strokovna šola (3+2)	-	0,9 %	34,0 %	-	-	18,0 %
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

\* v tabeli niso zajeti študenti magistrskega študijskega programa 2. stopnje Energetika

*Tabela II-63: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %)\**  
(Vir: AIPS - Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na način končanja srednje šole)

Štud. Leto	Redni študij			Izredni študij		
	Matura	PI/ZI**	Skupaj	Matura	PI/ZI**	Skupaj
2008/09	38,5 %	61,5 %	100 %	35,5 %	64,5 %	100 %
2009/10	49,0 %	51,0 %	100 %	23,0 %	77,0 %	100 %
2010/11	23,6 %	76,4 %	100 %	37,5 %	62,5 %	100 %
2011/12	28,6 %	71,4 %	100 %	33,3 %	66,6 %	100 %

\* v tabeli niso zajeti študenti magistrskega študijskega programa 2. stopnje Energetika

\*\*PI/ZI = poklicna matura oz. zaključni izpit, ki ga delaj dijaki srednjih strokovnih šol

*Tabela II-64: Primerjava gibanja števila študentov po letnikih in letih*  
(vsi vpisani V1+V2+vpisani po merilih za prehode)  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Študijsko leto	Način študija	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absolvent	Skupaj
2008/09	Redni	98	-	-	-	98
	Izredni	70	-	-	-	70
2009/10	Redni	122	59	-	-	181
	Izredni	22	77	-	-	99
2010/11	Redni	121	80	42	-	243
	Izredni	22	22	49	5	98
2011/12	Redni	130	55	59	33	277
	Izredni	28	29	12	7	76

Tabela II-65: Struktura študentov po spolu (v %)

(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/šudentk, stanje študija »vsa«)

Študij. leto	Načina študija	Moški	Ženske
2008/09	Redni	93,9 %	6,1 %
	Izredni	98,6 %	1,4 %
2009/10	Redni	91,2 %	8,8 %
	Izredni	97,9 %	2,1 %
2010/11	Redni	94,2 %	5,8 %
	Izredni	95,9 %	4,1 %
2011/12	Redni	93,9 %	6,1 %
	Izredni	97,4 %	2,6 %

Tabela II-66: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija

(Vir: AIPS - Povprečno število pristopov na izpite, Seznam povprečnih ocen po predmetih)

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2008/09	7,8	7,9
2009/10	7,6	8,1
2010/11	7,6	8,3
2011/12	7,9	8,0

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

Tabela II-67: Analiza napredovanja rednih študentov (v %)

(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz zadnjega letnika v absolvent. staž
2008/09	-	-	-
2009/10	79,3 %	-	-
2010/11	54,1 %	71,2 %	-
2011/12	61,7 %	73,3 %	73,85 %

Opomba: odstotek prehodnosti študentov za študijsko leto 2011/12 iz 2. v 3. letnik ne izkazuje realne slike, ker:

- magistrski študijski program 2. stopnje Energetika traja 2 leti,

Tabela II-68: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %)

(Vir: AIPS, Poročilo o napredovanju glede na način študija)

Študijsko leto	% prehodnosti iz 1. v 2. letnik	% prehodnosti iz 2. v 3. letnik	% prehodnosti iz zadnjega letnika v absolventski staž
2008/09	-	-	-
2009/10	89,7 %	-	-
2010/11	63,6 %	61,8 %	7 %
2011/12	68,75 %	66,7 %	6,85 %

Opomba: odstotek prehodnosti študentov za študijsko leto 2011/12 iz 2. v 3. letnik ne izkazuje realne slike, ker:

- magistrski študijski program 2. stopnje Energetika traja 2 leti,

#### **4. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE**

Na Fakulteti za energetiko v študijskem letu 2011/2012 še nismo izvajali študijskega programa 3. stopnje.

Doktorski študijski program 3. stopnje Energetika je bil akreditiran v februarju 2012. Prva generacijo izrednih študentov smo vpisali v študijskem letu 2012/2013.

## **PRILOGA 1**

### **VPRAŠALNIK ZA ZAPOSLENE: ZADOVOLJSTVO NA DELOVNEM MESTU**





Univerza v Mariboru

## VPRAŠALNIK ZA ZAPOSLENE: ZADOVOLJSTVO NA DELOVNEM MESTU

Z anketnim vprašalnikom želi vodstvo Vaše matične fakultete/ustanove UM v sodelovanju s Komisijo za ocenjevanje kakovosti univerze ugotoviti, ali ste zaposleni zadovoljni s posameznimi dejavniki, ki vplivajo na pozitivno klimo in Vaše delovno počutje. Zavedamo se, da nismo zajeli vseh dejavnikov, ki vplivajo nanj, in da njihova formulacija ni povsod nedvoumna. Kljub temu Vas prosimo, da se v skladu z Vašim mnenjem in izkušnjami opredelite do posameznih trditev. Prav tako bomo upoštevali Vaše pobude, predloge in pripombe, ki jih lahko vpišete pod točko VII.

Vnaprej se Vam zahvaljujemo za Vaš dragoceni čas in trud, ki ste ju namenili za izpolnjevanje vprašalnika.

Prosimo Vas, da pred Vam ustreznim odgovorom obkrožite črko (v I. sklopu) oziroma številko (od II. sklopa naprej).

## I. PODATKI O ANKETIRANCU/ANKETIRANKI

1.	<b>Delovna doba na fakulteti/ustanovi:</b>
a)	do 3 leta,
b)	do 10 let,
c)	do 20 let,
d)	nad 20 let.
2.	<b>Delo, ki ga opravljate:</b>
a)	strokovni delavec/delavka,
b)	pedagoški delavec/delavka,
c)	raziskovalec/raziskovalka,
d)	laborant/laborantka, lektor/lektorica ali drugi tehnični sodelavec/sodelavka,
e)	drugo.

## II. ODNOS MED ZAPOSLENIMI

		Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži
3.	Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.	1	2	3	4
4.	Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.	1	2	3	4
5.	Posamezne organizacijske enote na matični fakulteti/ustanovi dobro sodelujejo med seboj.	1	2	3	4
6.	Odnosi med vsemi zaposlenimi na matični fakulteti/ustanovi so dobri.	1	2	3	4
7.	Z delom neposredno nadrejenega sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4
8.	Z delom vodstva matične fakultete/ustanove sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4
9.	V delovnem okolju ne zaznavam mobinga.	1	2	3	4

**III. MATERIALNI DELOVNI POGOJI**

		Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži
10.	Opremljenost delovnega mesta je dobra.	1	2	3	4
11.	Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.	1	2	3	4
12.	S prihodom/odhodom na fakulteto/ustanovo nimam težav (možnost parkiranja).	1	2	3	4
13.	Delovni čas mi ustreza.	1	2	3	4
14.	Delovno mesto mi omogoča ustrezno socialno varnost.	1	2	3	4
15.	Plača mi ustreza.	1	2	3	4

**IV. DELO IN NALOGE**

		Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži
16.	Delo in naloge so jasno opredeljene.	1	2	3	4
17.	Napotki nadrejenih so jasni.	1	2	3	4
18.	Delo je kreativno.	1	2	3	4
19.	Pri delu sem samostojen/samostojna.	1	2	3	4
20.	Moji predlogi in pobude so upoštevani.	1	2	3	4
21.	Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/pohvaljena, nagrajen/nagrajena.	1	2	3	4
22.	Uspešnost mojega dela se vrednoti po vnaprej znanih standardih.	1	2	3	4
23.	Nadrejena oseba mi jasno utemelji oceno moje delovne uspešnosti.	1	2	3	4
24.	S svojim delom prispevam k uspešnosti matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4
25.	Z delom na matični fakulteti/ustanovi sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4

**V. KARIERA**

		Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži
26.	Za svoje delo se želim dodatno izobraževati.	1	2	3	4
27.	Fakulteta/ustanova me podpira pri dodatnem izobraževanju.	1	2	3	4
28.	S svojim delovnim mestom sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4
29.	Kriteriji za napredovanje so jasni.	1	2	3	4
30.	Koristno bi bilo uvesti letne razgovore zaposlenih z vodstvom.	1	2	3	4

**VI. INFORMIRANOST**

		Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži
31.	O dogajanju na matični fakulteti/ustanovi sem dobro obveščen/obveščena.	1	2	3	4
32.	Seznanjen/seznanjena sem z akti UM in matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4
33.	Spletne strani matične fakultete/ustanove mi omogočajo dostop do potrebnih informacij.	1	2	3	4
34.	Vodstvo matične fakultete/ustanove mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4
35.	Neposredno nadrejeni mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4

**VII. Veseli bomo vaših pobud, predlogov in pripomb za dvig kakovosti:**


---



---



---



---

## **PRILOGA 2**

### **Samoevalvacijsko poročilo za knjižnico Fakultete za energetiko**

## Samoevalvacija knjižnične dejavnosti za študijsko leto 2011/2012

Članica:	Univerza v Mariboru, Fakulteta za energetiko
Knjižnica:	Knjižnica Fakultete za energetiko
Izpolnil:	Natalija Orešek
Kraj, datum:	Maribor, 17. 12. 2012

## Vloženi viri in pogoji za delovanje knjižnice

### Prostori in oprema knjižnice

#### Uporabniki (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta)

Število rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda (vpisani)	349,00
Število EPZ visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev visokošolskega zavoda	14,00
Število potencialnih uporabnikov visokošolske knjižnice	365,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	37,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	35,00

#### Prostori in oprema (kazalci)

Neto uporabna površina knjižnice (m <sup>2</sup> )	88,00
Neto površina zaprtih knjižničnih skladišč (m <sup>2</sup> )	0,00
Število vseh čitalniških/študijskih mest za uporabnike	16,00
Število računalniških delovnih mest za uporabnike	1,00

#### Prostori in oprema (kazalniki)

Število potencialnih uporabnikov na računalniško delovno mesto	365,00
Število aktivnih uporabnikov na računalniško delovno mesto	37,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda na računalniško delovno mesto	35,00
Število potencialnih uporabnikov na čitalniški sedež	22,81
Število aktivnih uporabnikov na čitalniški sedež	2,31
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda na čitalniški sedež	2,19
Povprečna zasedenost čitalniških sedežev v tipičnem tednu	6,00
Neto uporabna površina knjižnice (m <sup>2</sup> ) na potencialnega uporabnika knjižnice	0,24
Neto uporabna površina knjižnice na aktivnega uporabnika knjižnice	2,38
Neto uporabna površina knjižnice na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda/univerze	2,51
Delež (odstotek) knjižničnega gradiva v prostem pristopu	100,00

<b>Knjižnični delavci</b>	
<b>Knjižnični delavci (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta)</b>	
Število vseh EPZ knjižničnih delavcev	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice - katalogizatorjev	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice - bibliografov	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice, ki sodelujejo pri zagotavljanju in razvijanju elektronskih storitev knjižnice	0,33
<b>Knjižnični delavci (kazalniki)</b>	
Delež (odstotek) strokovnih delavcev knjižnice glede na število vseh EPZ knjižničnih delavcev	100,00
Število aktivnih uporabnikov knjižnice glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	112,12
Število aktivnih uporabnikov knjižnice z visokošolskega zavoda glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	106,06
Delež (odstotek) EPZ zaposlenih v knjižnici, ki sodelujejo pri zagotavljanju in razvijanju elektronskih storitev knjižnice, glede na število vseh EPZ zaposlenih v knjižnici	100,00
Delež (odstotek) EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice - katalogizatorjev glede na število vseh EPZ zaposlenih v knjižnici	100,00

<b>Knjižnično gradivo (informacijski viri)</b>	
<b>Knjižnično gradivo (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Velikost knjižnične zbirke (število enot)	836,00
Število tekoče naročenih naslovov (tiskanih in elektronskih) periodičnih publikacij	2,00
Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih zapisa (število enot)	181,00
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom	25,00
Število digitaliziranih naslovov iz lastne knjižnične zbirke	0,00
Letni prirast e-zaključnih del v Digitalno knjižnico UM	25,00
Število podatkovnih zbirk	1,00

<b>Knjižnično gradivo (kazalniki)</b>	
Število enot knjižnične zbirke glede na potencialnega uporabnika visokošolske knjižnice	2,29
Število enot knjižnične zbirke glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	23,89
Število enot knjižnične zbirke glede na skupno število aktivnih uporabnikov	22,59
Prirast knjižničnega gradiva glede na potencialnega uporabnika visokošolske knjižnice	0,50
Prirast knjižničnega gradiva glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	5,17
Prirast knjižničnega gradiva glede na skupno število aktivnih uporabnikov	4,89
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom, glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	0,71
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom, glede na skupno število aktivnih uporabnikov	0,68
Število enot periodičnih publikacij, pridobljenih z nakupom, glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	0,06
Število enot periodičnih publikacij, pridobljenih z nakupom, glede na skupno število aktivnih uporabnikov	0,05
Delež (odstotek) knjižničnega gradiva v prostem pristopu	

### Proračun knjižnice in vlaganja

<b>Proračun knjižnice (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Skupaj prihodki knjižnice	17.427,73
Skupaj prihodki visokošolskega zavoda	1.680.597,03
Skupaj lastni prihodki knjižnice	30,00
Skupaj prihodek knjižnice iz sponzorstev in donacij	0,00
Skupaj prihodek iz projektne dejavnosti	0,00
Stroški dela knjižnice	9.024,22
Skupaj izdatki knjižnice	17.427,73

Skupaj izdatki knjižnice za nakup knjižničnega gradiva (na fizičnih nosilcih in podatkovne zbirke)	1.076,68
Skupaj izdatki knjižnice za nakup podatkovnih zbirk	0,00
Skupaj izdatki za nakup informacijske in komunikacijske tehnologije (oprema)	0,00
Skupaj izdatki knjižnice za digitalizacijo gradiva iz lastne knjižnične zbirke	0,00
<b>Proračun knjižnice (kazalniki)</b>	
Delež (odstotek) prihodkov knjižnice v celotnih prihodkih visokošolskega zavoda	1,04
Delež prihodkov knjižnice glede na aktivnega uporabnika visokošolske knjižnice v EUR	471,02
Delež (odstotek) lastnih prihodkov knjižnice glede na celotne prihodke knjižnice	0,17
Delež (odstotek) prihodkov knjižnice iz sponzorstev in donacij glede na celotne prihodke knjižnice	0,00
Delež (odstotek) prihodkov knjižnice iz projektne dejavnosti glede na celotne prihodke knjižnice	0,00
Delež (odstotek) stroškov dela glede na celotne prihodke knjižnice	51,78
Delež (odstotek) izdatkov knjižnice za nakup knjižničnega gradiva glede celotne prihodke knjižnice	6,18
Delež (odstotek) izdatkov za nakup podatkovnih zbirk glede na celotne izdatke za nakup knjižničnega gradiva	0,00
Delež (odstotek) izdatkov knjižnice za nakup informacijske in komunikacijske tehnologije (oprema) glede na celotne prihodke knjižnice	0,00
Delež (odstotek) izdatkov knjižnice za digitalizacijo gradiva glede na celotne prihodke knjižnice	0,00



## Knjižnične storitve in uporaba knjižnice

Osnovne knjižnične storitve in uporaba knjižnice	
<b>Vloženi viri ... (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Število potencialnih uporabnikov visokošolske knjižnice	365,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	37,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	35,00
Število rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda (vpisani)	349,00
Število aktivnih uporabnikov - rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda	29,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (virtualni obisk)	
Obisk knjižnice (fizični obisk) - metoda tipičnega tedna	
Skupaj fizični in virtualni obisk knjižnice	0,00
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice - katalogizatorjev	0,33
Število EPZ strokovnih delavcev knjižnice - bibliografov	0,33
Velikost knjižnične zbirke (število enot)	836,00
<b>Odprtost knjižnice (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2011-30.9.2012)</b>	
Tedenska odprtost služb za uporabnike (ur)	4,00
Tedenska odprtost čitalniških prostorov (ur)	4,00
<b>Storitve (kazalci na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Število izposojenih enot gradiva na dom	191,00
Število izposojenih enot gradiva v prostore knjižnice	0,00
Število medknjižnično izposojenih/posredovanih enot gradiva (v druge knjižnice in iz drugih knjižnic)	37,00
Število zahtevkov za medknjižnično izposajo	37,00

Skupaj število izposojenih enot gradiva	191,00
Število priklopov v knjižnični katalog COBISS/OPAC (statistika IZUM)	710,00
Število iskanj v knjižničnem katalogu COBISS/OPAC (statistika IZUM)	741,00
Uporaba storitve oddaljenega dostopa (št. prijav; izpolnjuje UKM)	
Število vpogledov v elektronske vire (povzetek, celotno besedilo) v licencirane vire in zbirke v upravljanju knjižnice	0,00
Število prejetih informacijskih zahtevkov	8,00
Število pozitivno rešenih informacijskih zahtevkov	8,00
<b>Knjižnične storitve in uporaba knjižnice (kazalniki)</b>	
Delež (odstotek) aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda glede na skupno število potencialnih uporabnikov knjižnice (tržna prodornost)	9,59
Delež (odstotek) aktivnih uporabnikov - študentov visokošolskega zavoda glede na vse študente vpisane na visokošolski zavod	8,31
Delež (odstotek) aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda glede na skupno število aktivnih uporabnikov knjižnice	94,59
Število izposojenih enot gradiva glede na aktivnega uporabnika knjižnice	5,16
Število izposojenih enot gradiva glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	5,46
Število izposojenih enot gradiva na dom glede na aktivnega uporabnika knjižnice	5,16
Število izposojenih enot gradiva na dom glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	5,46
Število izposojenih enot gradiva v prostore knjižnice glede na aktivnega uporabnika knjižnice	0,00
Število izposojenih enot gradiva v prostore knjižnice glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	0,00
Delež (odstotek) izposojenih enot gradiva glede na število vseh enot v knjižnični zbirki, namenjeni izposoji (obrat zbirke)	22,85
Povprečni čakalni čas (v minutah) za gradivo, naročeno iz skladišča (ažurnost dostave; od naročila do prejema za deset naključno izbranih publikacij)	2,00

Delež (odstotek) gradiva, ki se nahaja na ustreznem mestu v prostem pristopu (urejenost prostega pristopa; za vzorec dvajset naključno izbranih publikacij)	100,00
Delež (odstotek) realiziranih zahtevkov za medknjižnično izposajo glede na vse zahteve (uspešnost medknjižnične izposoje)	100,00
Povprečni čakalni čas (v delovnih dnevih) za medknjižnično naročeno gradivo (pri desetih naključno izbranih publikacijah)	3,00
Število vpogledov (povzetek, celotno besedilo) v elektronske vire) glede na aktivnega uporabnika knjižnice	0,00
Število vpogledov (povzetek, celotno besedilo) v elektronske vire) glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	0,00
Delež (odstotek) uspešno rešenih informacijskih zahtevkov glede na vse prejete informacijske zahteve (uspešnost informacijske dejavnosti)	100,00

<b>Izobraževalna dejavnost</b>	
<b>Izobraževalna dejavnost (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2011 - 30.9.2012)</b>	
Število ur individualnega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	10,00
Število udeležencev individualnega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	5,00
Število ur skupinskega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	0,00
število udeležencev skupinskega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	0,00
Število ur individualnega usposabljanja drugih uporabnikov	0,00
Število udeležencev individualnega usposabljanja drugih uporabnikov	0,00
Število ur skupinskega usposabljanja drugih uporabnikov	0,00
število udeležencev skupinskega usposabljanja drugih uporabnikov	0,00
<b>Izobraževalna dejavnost (kazalniki)</b>	
Število udeležencev individualnega usposabljanja z visokošolskega zavoda na uro individualnega usposabljanja	0,50

Število udeležencev individualnega usposabljanja drugih uporabnikov na uro individualnega usposabljanja	#DEL/0!*
Število udeležencev skupinskega usposabljanja z visokošolskega zavoda na uro skupinskega usposabljanja	#DEL/0!*
Število udeležencev skupinskega usposabljanja drugih uporabnikov na uro skupinskega usposabljanja	#DEL/0!*

\* če je število udeležencev 0 (nič), deljenje z 0 ne da rezultata, zato je rezultat v obliki »»»#DEL/0!«(op.: NO)

<b>Bibliografska dejavnost</b>	
<b>Bibliografska dejavnost (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov	126,00
Število redigiranih zapisov v vzajemni bibliografski bazi podatkov	14,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice	144,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v normativno bazo podatkov za avtorstva	44,00
Število verificiranih značnic v zapisih v normativni bazo podatkov za avtorstva	0,00
Število kreiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu	126,00
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu	14,00
Število kreiranih zapisov za bibliografijo zunanjih naročnikov	0,00
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zunanjih naročnikov	0,00
<b>Bibliografska dejavnost (kazalniki)</b>	
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bazo podatkov glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	381,82
Število redigiranih zapisov v vzajemni bibliografski bazi podatkov glede na strokovnega delavca - katalogizatorja	42,42
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	436,36

Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v normativno bazo podatkov za avtorstva glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	133,33
Število verificiranih značnic v zapisih v normativni bazo podatkov za avtorstva glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	0,00
Število kreiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu glede na EPZ strokovnega delavca - bibliografa	381,82
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu glede na EPZ strokovnega delavca - bibliografa	42,42
Število kreiranih zapisov za bibliografijo zunanjih naročnikov glede na EPZ strokovnega delavca - bibliografa	0,00
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zunanjih naročnikov glede na EPZ strokovnega delavca - bibliografa	0,00

<b>Predstavitvena in promocijska dejavnost</b>	
<b>Predstavitvena in promocijska dejavnost (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2011-30.9.2012)</b>	
Vodeni ogledi knjižnice za skupine (število skupin)	1,00
Število udeležencev vodenih ogledov knjižnice za skupine	10,00
Število udeležencev individualnih ogledov in predstavitev knjižnice	2,00
Skupaj število udeležencev ogledov in predstavitev knjižnice	12,00
Število vseh v knjižnici izvedenih razstav (lastne, gostujoče, soorganizirane)	0,00
Skupaj število obiskovalcev razstav	0,00
Število vseh v knjižnici drugih prireditev (lastne, gostujoče, soorganizirane)	0,00
Skupaj število obiskovalcev drugih prireditev	0,00
<b>Predstavitvena in promocijska dejavnost (kazalniki)</b>	
Povprečno število udeležencev vodenih ogledov knjižnice za skupine	10,00
Povprečno število obiskovalcev izvedenih razstav	#DEL/0!*
Povprečno število obiskovalcev drugih prireditev	#DEL/0!*

\* če je število udeležencev 0 (nič), deljenje z 0 ne da rezultata, zato je rezultat v obliki »»»#DEL/0!«(op.: NO)

## Učinkovitost knjižnice in delovnih procesov

<b>Kazalci</b>	
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	37,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	35,00
Skupaj izdatki knjižnice	17.427,73
Stroški dela knjižnice	9.024,22
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice	0,33
Skupaj število izposojenih enot gradiva	191,00
Število pozitivno rešenih informacijskih zahtevkov	8,00
Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih zapisa (število enot)	181,00
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov	126,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice	144,00

<b>Učinkovitost knjižnice in delovnih procesov (kazalniki)</b>	
Izdatki knjižnice glede na aktivnega uporabnika visokošolske knjižnice (fizični član)	471,02
Izdatki knjižnice glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda (fizični član)	497,94
Izdatki knjižnice glede na izposojeno enoto gradiva	91,24
Strošek dela glede na izposojeno enoto gradiva	47,25
Strošek dela glede na pozitivno rešen informacijski zahtevek	1.128,03
Strošek dela glede na letni prirast knjižničnega gradiva	49,86
Število izposojenih enot glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	578,79
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	381,82
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	436,36

<b>Sposobnost knjižnice za spremembe in razvoj</b>	
<b>Razvoj človeških potencialov (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2011)</b>	
Število opravljenih delovnih ur knjižničnih delavcev (redno delo, nadure)	299,00
Število vseh EPZ knjižničnih delavcev	0,33
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice	0,33
Število knjižničnih delavcev, udeležencev formalnega izobraževanja	0,00
Število knjižničnih delavcev, ki so uspešno zaključili programe formalnega izobraževanja	0,00
Število knjižničnih delavcev, ki so opravili bibliotekarski izpit	0,00
Število knjižničnih delavcev, ki so pridobili strokovni bibliotekarski naziv	0,00
Število knjižničnih delavcev, ki so pridobili znanstveni ali raziskovalni naziv	0,00
Število ur neformalnega izobraževanja knjižničnih delavcev v Sloveniji	0,00
Število ur neformalnega izobraževanja knjižničnih delavcev v tujini	0,00
Število knjižničnih delavcev, udeležencev neformalnega izobraževanja v Sloveniji	0,00
Število knjižničnih delavcev, udeležencev neformalnega izobraževanja v tujini	0,00
Skupaj število ur neformalnega izobraževanja knjižničnih delavcev v Sloveniji in tujini	0,00
Število objav knjižničnih delavcev (znanstveni, strokovni prispevki etc.)	1,00
Skupaj število knjižničnih delavcev, udeležencev neformalnega izobraževanja v Sloveniji in tujini	0,00
Število ur bolezenskih odsotnosti vseh knjižničnih delavcev (bolniška, porodniška, invalidnina)	0,00
<b>Razvoj človeških potencialov (kazalniki)</b>	
Število ur neformalnega izobraževanja glede na EPZ knjižničnega delavca	0,00
Delež (odstotek) ur bolezenskih odsotnosti zaposlenih v knjižnici glede na skupno število opravljenih delovnih ur knjižničnih delavcev	0,00
Število objav glede na EPZ zaposlenega strokovnega knjižničnega delavca	3,03

Definicije (CEZAR, Nuk):
<b>Aktivni uporabniki</b> so vsi uporabniki, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja.
<b>Aktivni uporabniki z visokošolskega zavoda</b> so študenti in zaposleni na visokošolskem zavodu, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja.
<b>Čitalniški sedež</b> je delovni prostor, namenjen za delo uporabnikov knjižnice, ne glede na to, če uporabljajo gradivo knjižnice ali svoje lastno gradivo. Sem sodijo tudi delovna mesta opremljena z računalniki, terminali, mikrofilmskimi čitalniki, itd. Za čitalniške sedeže ne štejejo sedeži v predavalnicah, konferenčnih dvoranah, hodnikih in restavracijah. V posebni rubriki navedite tudi število tistih čitalniških sedežev, kjer se lahko uporabniki s svojim računalnikom povežejo z omrežjem knjižnice. Kot povezavo štejemo tudi brezžično omrežje, ki ga zagotavlja knjižnica oziroma matična ustanova. Ne štejemo pa možnosti vzpostavitve povezave v internet preko osebnega računa pri operaterjih mobilnih omrežij (npr. GPRS, EDGE, UMTS itn.).
<b>Ekvivalent polne zaposlitve (EPZ)</b> je prikaz števila polno zaposlenih delavcev v primeru, ko so v knjižnici zaposleni delavci s skrajšanim delovnim časom. Primer: V knjižnici delajo trije delavci. Dva od njih delata četrtno delovnega časa, eden pa polovični delovni čas. Ekvivalent polne zaposlitve je torej en delavec ( $0,25 + 0,25 + 0,50 = 1$ ).
<b>Informacijski zahtevek</b> je vprašanje, ki ga uporabnik oblikuje v procesu izražanja informacijske potrebe. Sem sodijo administrativna, napotitvena, bibliografska, faktografska in tematska vprašanja
<b>Inventarna enota</b> je enota knjižničnega gradiva, ki jo knjižnica inventarizira in s tem vključi v svojo zbirko.



**Izposoja** je posojanje knjižničnega gradiva iz lastne zbirke uporabnikom na dom ali v knjižnico. Enota štetja je fizična enota gradiva. Kot novo izposojajo štejemo tudi vsako podaljšanje izposoje. Izposoja vključuje tudi kopije dokumentov (posredovane tudi po telefaksu) in izpise elektronskih dokumentov, ki jih osebe knjižnice natisne za uporabnika ter izposojajo dokumentov na daljavo v fizični obliki (na primer izposoja uporabniku na dom, po pošti). Izposoja v knjižnico pomeni, da je uporabnik osebno zadolžen za gradivo. V praksi lahko govorimo o izposoji gradiva v knjižnico, kadar knjižnica evidentira izposojene enote pri kontu uporabnika v sistemu COBISS/Izposoja (ali v drugem sistemu) ali ko uporabnik podpiše zadolžnico. Izposoja v knjižnici štejemo po enaki metodi kot obisk (tipičen teden). medknjižnično izposojajo beležimo posebej.

**Knjižnični delavci** so vse osebe, ki delajo v knjižnici v rednem delovnem razmerju za določen oziroma za nedoločen čas, s polnim ali skrajšanim delovnim časom. Sem ne spadajo delavci, ki so zaposleni po pogodbi o delu, preko različnih servisov, prostovoljci in delavci na porodniškem dopustu ter dopustu za nego in varstvo otroka.

**Knjižnično gradivo** so monografske in serijske publikacije (knjige, brošure, časniki, časopisi, almanahi, koledarji, zborniki, disertacije, patenti, standardi, itd.), ki so razmnožene na papirju in obsegajo več kot 4 strani.

**Knjižnična zbirka** (sin. knjižnični sklad, knjižnična zaloga, knjižnični fond) je število enot knjižničnega gradiva oziroma dokumentov določene vrste (na primer knjige in serijske publikacije, mikrooblike, elektronske serijske publikacije), ki jih knjižnica hrani in tistih, ki so dostopni na daljavo in za katere si je knjižnica zagotovila pravico dostopa vsaj za določeno časovno obdobje.

**Neto uporabna površina knjižnice** je seštevek vseh površin knjižnice (v kvadratnih metrih), ki so namenjene ali uporabljene za opravljanje knjižničnih dejavnosti. Vključuje prostore čitalnic, skladišč in drugih prostorov za shranjevanje knjižničnega gradiva, prostore za delo z uporabniki (vključno s prostori za kataloge, pulte za izposajo, opremo za kopiranje in podobno) in delovne prostore osebja. Neto uporabna površina knjižnice ne vključuje preddverja, veže in prostorov za transport gradiva, prostorov varnostne službe in hišnika, toaletnih prostorov, dvigal, stopnišč, prehodov med stavbami in podobnih površin, ki niso namenjene knjižnični dejavnosti. Velikost neto površine knjižnice v kvadratnih metrih izmerimo tako, da merimo razdaljo med fiksnimi notranjimi stenami. Talna površina, ki jo zaseda vgrajeno pohištvo, kot so izposojevalni pulti, omare in police, je vključena v neto seštevek kvadratnih metrov. Stebrov in drugih elementov gradbene strukture ne odštevamo.

**Obisk** knjižnice merimo s štetjem uporabnikov, ki so vstopili v prostore knjižnice. Vsakega uporabnika štejemo kot obiskovalca vsakič, ko obiše knjižnico (lahko tudi večkrat v istem dnevu). Za potrebe tega vprašalnika štejemo pri vprašanju "Obisk v namen izposoje na dom" število oseb, ki so obiskale knjižnico zaradi izposoje gradiva na dom - prevzema, vračila ali podaljšanja gradiva. Sem štejemo tudi obiske v knjižnici zaradi rezervacije ali naročila gradiva, ki bi si ga uporabniki želeli izposoditi na dom in poravnave obveznosti do knjižnice iz naslova izposoje gradiva (zamudnine, opomini, nadomestila za poškodovano ali izgubljeno gradivo). Pri vprašanju "Obisk v namen udeležbe na prireditvah" pa štejemo število oseb, ki so se udeležile prireditev v organizaciji knjižnice. Obisk se meri z rogljnikom ali senzorjem na vhodnih vratih, pri čemer se upošteva, da senzor seštevata tako prihode kot odhode. Če je potrebno, odštejemo prihode oziroma odhode zaposlenih v knjižnici na delo in med delovnim časom, kadar na primer knjižnica nima ločenega službenega vhoda. Dobljeno število je zato potrebno deliti z dva. Knjižnice, ki nimajo naprave za štetje, uporabijo ročno štetje z metodo tipičnega tedna. Knjižnica določi tipični teden v letu na podlagi izpisov STA901 in STA902 iz programske opreme COBISS/Izpisi. V določenem tednu knjižnica organizira ročno beleženje obiska knjižnice. Letno število obiska knjižnica izračuna z metodo ekstrapolacije tedenskega obiska, kar pomeni, da zabeležen tedenski obisk pomnoži z 52. Če je potrebno, se pri beleženju odštejejo prihodi oziroma odhodi zaposlenih v knjižnici na delo in med delovnim časom.

**Oddaljeni dostop** je storitev, ki uporabniku omogoča uporabo elektronskih virov, ne glede na to kje se uporabnik nahaja in ne glede na čas.

**Podatkovna zbirka** je zbirka zapisov ali vsebinskih enot (podatkov, besedil, slik, zvočnih posnetkov itn.), shranjenih v elektronski obliki, skupaj s programsko opremo za poizvedovanje in uporabniško delo z zapisi oziroma vsebinskimi enotami. Podatkovne zbirke se delijo na tri vrste: podatkovne zbirke s celimi besedili, podatkovne zbirke z izvlečki in kazali ter na druge podatkovne zbirke. Podatki ali zapisi so navadno zbrani z določenim namenom in so povezani z določeno temo. Podatkovna zbirka je lahko izdana na fizičnem nosilcu ali pa je dostopna preko klicnih linij oziroma medmrežja (glej Prilogo). Vsako naročniško podatkovno zbirko štejemo ločeno, četudi so dostopne preko skupnega uporabniškega vmesnika ponudnika, npr. podatkovne zbirke na vmesniku EBSCOhost, Proquest CSA Illumina itn. Skupni uporabniški vmesnik, ki omogoča dostop do paketa serijskih publikacij ali digitalnih dokumentov in ga ponudi njegov založnik ali ponudnik, ravno tako štejemo kot podatkovno zbirko (npr. ScienceDirect).

**Potencialni uporabniki** so tisti uporabniki knjižnice, ki jim je knjižnica v skladu s svojo funkcijo primarno namenjena.

**Potencialni uporabniki visokošolske knjižnice/univerze** je število rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda/univerze in število EPZ visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta.

**Prihodki/izdatki knjižnice** - upoštevajo se sredstev vseh prihodkov za izvajanje javne službe in nakup knjižničnega gradiva (viri: proračun RS/izobraževalna dejavnost, proračun RS/raziskovalna dejavnost or. ARRS, proračun RS/drugi proračunski viri, evropski proračun/razpisi izven proračuna RS, druga sredstev za izvajanje javne službe, prihodki od prodaje blaga na trgu)

**Prirast knjižničnega gradiva** je število inventarnih enot knjižničnega gradiva, ki jih je v določenem časovnem obdobju inventarizirala knjižnica.

**Računalniško delovno mesto** je ustrezno opremljeno mesto (PC, terminal, tiskalnik...) kjerkoli v knjižnici, ki je namenjeno izključno uporabnikom knjižnice in s katerega lahko uporabnik opravlja eno ali več naslednjih dejavnosti: uporablja računalniški katalog knjižnice in različne elektronske publikacije, ki so v lasti knjižnice oziroma do katerih knjižnica omogoča dostop, se vključuje v medmrežje ali pa uporablja računalnik za druge potrebe (na primer pisanje).

**Strokovni delavci knjižnice** so vsi tisti delavci, ki imajo formalno izobrazbo s področja bibliotekarstva ali informacijskih ved (diplomirani bibliotekarji) ter tisti delavci, ki imajo formalno izobrazbo z drugih področij in opravljen bibliotekarski izpit (diplomirani priučeni bibliotekarji). Diplomirani bibliotekarji so vsi strokovni delavci, ki imajo formalno izobrazbo (višješolsko ali visokošolsko diplomu, magisterij ali doktorat) s področja bibliotekarstva ali informacijskih ved. Diplomirani priučeni bibliotekarji so vsi strokovni delavci, ki imajo formalno izobrazbo z drugih področij (višješolsko ali visokošolsko diplomu, magisterij ali doktorat) ter opravljen bibliotekarski izpit. Priučeni knjižničarji so vsi tisti strokovni delavci, ki imajo srednješolsko izobrazbo ter opravljen bibliotekarski izpit.

Izraz **strokovni delavec - katalogizator** je uporabljen za zaposlenega v knjižnici, ki izvaja inventarizacijo oziroma opisno in/ali vsebinsko obdelavo knjižničnega gradiva.

Izraz **visokošolski zavod** je uporabljen za visokošolske zavode članice univerze ali univerzo v celoti ter za samostojne visokošolske zavode

**Virtualni obisk** je zahtev, ki ga uporabnik posreduje spletnemu mestu knjižnice. Pri tem ni pomembno, koliko spletnih strani ali elementov pri enem obisku pregleda. Upoštevamo samo uporabnike, ki so locirani izven prostorov knjižnice. Po 30 minutah uporabnikove neaktivnosti njegovo ponovno aktivnost beležimo kot nov obisk (če je časovna omejitev drugačna, napišite to v opombah). Za virtualni obisk ne štejemo dostopov navedenih pod uporabo elektronskih virov. Zahtevki spletnih iskalnikov, ki zajemajo spletne strani, se prav tako ne štejejo. Kot virtualne obiske štejemo obiske z IP - naslovov (Internet Protocol - številka, ki natančno določa računalnik v omrežju interneta), ki so locirani izven prostorov knjižnice. Obiskovalce spletnega mesta knjižnice štejemo kot obiskovalce z IP naslova. Obiskovalec z IP naslova je identificiran IP naslov, ki ga uporablja fizična oseba in je dostopal do spletnih strani knjižnice. Obisk z IP naslova pomeni zaporedje zahtevkov po datotekah od spletnega mesta knjižnice istega obiskovalca z IP naslova. Čas pred naslednjim zahtevkom v zaporedju istega obiska mora biti krajši od 30 minut, če je daljši, se šteje nov obisk.

## **PRILOGA 3**

### **Preglednica za vrednotenje okoljskega vpliva Fakultete za energetiko po EMAS**

(ECO - Management and Audit Scheme –  
sistem okoljskega ravnanja in presojanja)

## Kazalniki spremljanja okoljskega vpliva po EMAS na Univerzi v Mariboru

(Vir: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:342:0001:0045:SL:PDF>)

### FAKULTETA ZA ENERGETIKO

Področja		vrednost	št. zaposlenih v FTE	vrednost / št. zaposlenih v FTE	št. študentov v FTE	vrednost / št. študentov v FTE
		A	B	R = A/B	B1	R1 = A/B1
<b>I)</b> Energetska učinkovitost						
	a. Skupna poraba energije (kWh ali GJ)	234.295	30	7.827,58	353	663,73
	b. Skupna poraba energije iz obnovljivih virov (delež v % = 30,5)	ni podatka				
<b>II) učinkovitost pri porabi materialov</b>						
Univerza v Mariboru je storitvena organizacija in nima materialnega toka, ki bi pomembno vplival na okolje.						
<b>III)</b> Voda						
	a. Skupna letna poraba vode (m <sup>3</sup> )	232	30	7,75	353	0,66

<b>IV)</b> <b>Odpadki</b>						
	a. Skupna letna količina odpadkov (v tonah)	55 (m <sup>3</sup> )	30	1,83	353	0,16
	b. Skupna letna količina nevarnih odpadkov (v tonah)	0				
<b>V)</b> <b>Biotska raznovrstnost</b>						
	a. Uporaba zemljišč v strnjjenih naseljih (m <sup>2</sup> )	1.419	30	47,41	353	4,02
<b>VI)</b> <b>Izpusti (emisije)</b>						
Univerza v Mariboru nima lastnih ogrevalnih sistemov.	a. Skupna letna emisija toplogrednih plinov (CO <sub>2</sub> ... zaradi ogrevanja, elektrike in službenih potovanj, izraženo v tonah)					