



Univerza v Mariboru  
**FAKULTETA ZA ENERGETIKO**

# **SAMOEVALVACIJSKO POROČILO ZA ŠTUDIJSKO LETO 2012/2013**

(spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti)

Januar 2014

## Vsebina

Predgovor .....	7
<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 .....	8
1.3 Dialog z diplomanti .....	9
1.4 Vrednotenje okoljskega vpliva .....	10
1.5 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	11
<b>2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA .....</b>	<b>12</b>
2.1 Notranja organiziranost in delovanje organov .....	12
2.2 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov .....	14
2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost .....	16
2.3.1 Raziskovalna skupina .....	17
2.3.2 Projekti in programi .....	19
2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov .....	21
2.3.4 Programske skupine .....	21
2.3.5 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	21
2.4 Mednarodno sodelovanje .....	22
2.4.1 Mobilnost študentov .....	25
2.4.2 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	26
<b>3. KADRI .....</b>	<b>28</b>
3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci .....	28
3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci .....	29
3.3 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	30
<b>4. ŠTUDENTI .....</b>	<b>32</b>
4.1 Posredovanje informacij o študiju in študijskih programih .....	32
4.2 Sodelovanje študentov v organih upravljanja .....	35
4.3 Vključevanje študentov v raziskovalno delo .....	35
4.4 Izvedba praktičnega usposabljanja .....	36
4.5 Tutorstvo .....	37
4.6 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov .....	38
4.7 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	39
<b>5. MATERIALNI POGOJI .....</b>	<b>41</b>
5.1 Prostor .....	41
5.1.1 Prostor v stalni uporabi ali lasti Univerze v Mariboru .....	41
5.1.2 Prostor v souporabi ali prostori, kjer fakulteta gostuje .....	43
5.1.3 Ocena stanja in predlogi .....	44
5.2 Oprema .....	44
5.2.1 Ocena stanja in predlogi .....	45
5.3 Informacijski sistem .....	46
5.3.1 Ocena stanja in predlogi .....	47
5.4 Knjižnično-informacijska dejavnost .....	48
5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani .....	48
5.4.2 Knjižnično gradivo .....	49
5.4.3 Predlogi in načrti za prihodnost .....	50
5.5 Financiranje dejavnosti .....	50
5.5.1 Analiza stanja, predlog in načrti za prihodnost .....	53
5.6 Založba .....	54
5.6.1 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	55
<b>6 ZAGOTAVLJANJE in spremljanje KAKOVOSTI, INOVATIVNOSTI IN RAZVOJNE NARAVNANOSTI ...</b>	<b>56</b>
6.1 Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko .....	56
6.2 Skrb za kakovost .....	56
6.3 Podrobnejša analiza akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2011/2012 .....	59
6.4 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine za študijsko leto 2013/2014 .....	64

6.5	Zadovoljstvo na delovnem mestu.....	69
6.5.1	<i>Analiza rezultatov anketnega vprašalnika</i> .....	72
6.6	Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost .....	73
<b>7</b>	<b>REALIZACIJA STRATEŠKIH CILJEV FAKULTETE V LETU 2013.....</b>	<b>74</b>
<b>II. DEL:</b>	<b>IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST.....</b>	<b>80</b>
<b>1.</b>	<b>ŠTUDIJSKI PROGRAMI 1. STOPNJE.....</b>	<b>80</b>
1.1	Visokošolski strokovni študijski program.....	80
1.1.1	<i>Vpis študentov</i> .....	80
1.1.2	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	81
1.1.3	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	83
1.2.	Univerzitetni študijski program .....	84
1.2.1	<i>Vpis študentov</i> .....	84
1.2.3.	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	85
1.2.4.	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	87
1.3.	Sumarne preglednice za vse študijske programe 1. stopnje .....	88
1.3.1	<i>Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost</i> .....	90
<b>2.</b>	<b>ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE.....</b>	<b>92</b>
2.1	Magistrski študijski program .....	92
2.1.1	<i>Vpis študentov</i> .....	92
2.1.2	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	92
2.1.3	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	94
2.1.4	<i>Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost</i> .....	95
<b>3.</b>	<b>ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE.....</b>	<b>96</b>
3.1	Doktorski študijski program.....	96
3.1.1	<i>Vpis študentov</i> .....	96
3.1.2	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	96
3.1.3	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	97
3.1.4	<i>Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost</i> .....	97
<b>4.</b>	<b>SUMARNE PREGLEDNICE ZA VSE ŠTUDIJSKE PROGRAME FAKULTETE ZA ENERGETIKO.....</b>	<b>98</b>

## KAZALO TABEL

### I.DEL

Tabela I-1: Zaposljivost diplomantov po posameznem programu .....	10
Tabela I-2: Temeljni kazalniki EMAS 2012 .....	10
Tabela I-3: Znanstveno raziskovalni in razvojni inštitut .....	13
Tabela I-4: Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju .....	13
Tabela I-5: Število študentov po stopnjah in študijskih programih .....	15
Tabela I-6: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v %).....	16
Tabela I-7: Člani raziskovalne skupine.....	17
Tabela I-8: Primerjava RS »Inštitut za energetiko« FE .....	18
Tabela I-9: Primerjava RS »Inštitut za energetiko« FE na člana RS .....	19
Tabela I-10: Nacionalni projekti in programi, ki jih financira MVZT .....	19
Tabela I-11: Drugi nacionalni projekti, financirani iz proračuna RS .....	19
Tabela I-12: Mednarodno sodelovanje .....	20
Tabela I-13: Drugi projekti/neporračunski .....	20
Tabela I-14: Mednarodna mobilnosti dodiplomskih študentov.....	26
Tabela I-15: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v %).....	26
Tabela I-16: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	28
Tabela I-17: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	28
Tabela I-18: Število izvolitev v nazive .....	29
Tabela I-19: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest.....	29
Tabela I-20: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe .....	30
Tabela I-21: Število organiziranih praks v študijskem letu .....	36
Tabela I-22: Predavalnice v stalni uporabi .....	42
Tabela I-23: Laboratoriji v stalni uporabi .....	42
Tabela I-24: Kabineti v stalni uporabi.....	42
Tabela I-25: Administrativno-upravni prostori v stalni uporabi.....	43
Tabela I-26: Predavalnice v souporabi .....	43
Tabela I-27: Prihodki in odhodki javne službe FE 2010, 2011, 2012 in plan 2013 .....	51
Tabela I-28: Prihodki in odhodki rednega študija FE 2010, 2011, 2012 .....	52

### II.DEL

Tabela II-29: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija VS.....	80
Tabela II-30: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) VS.....	81
Tabela II-31: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) VS.....	81
Tabela II-32: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih VS.....	82
Tabela II-33: Struktura študentov po spolu (v %) VS.....	82
Tabela II-34: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija VS .....	82
Tabela II-35: Analiza napredovanja rednih študentov VS .....	83
Tabela II-36: Analiza napredovanja izrednih študentov VS.....	83
Tabela II-37: Trajanje rednega študija VS.....	83
Tabela II-38: Trajanje izrednega študija VS .....	84
Tabela II-39: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija UN.....	84
Tabela II-40: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) UN .....	84
Tabela II-41: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) UN.....	85
Tabela II-42: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih UN.....	85
Tabela II-43: Struktura študentov po spolu (v %) UN.....	86
Tabela II-44: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija UN.....	86
Tabela II-45: Analiza napredovanja rednih študentov UN .....	86
Tabela II-46: Analiza napredovanja izrednih študentov UN.....	86
Tabela II-47: Trajanje rednega študija UN.....	87
Tabela II-48: Trajanje izrednega študija UN .....	87
Tabela II-49: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija SUM1.st. ....	88
Tabela II-50: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) SUM1.st. ....	88
Tabela II-51: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %) SUM1.st. ....	89
Tabela II-52: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih SUM1.st. ....	89

Tabela II-53: Struktura študentov po spolu (v %) SUM1.st. ....	89
Tabela II-54: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija SUM1.st. ....	89
Tabela II-55: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) SUM1.st. ....	90
Tabela II-59: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %) SUM1.st. ....	90
Tabela II-57: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija MAG.....	92
Tabela II-58: Vpisni študentje 1. l. študijskega programa glede na pred izobrazbo (v %) MAG.....	92
Tabela II-59: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih MAG.....	93
Tabela II-60: Struktura študentov po spolu (v %) MAG.....	93
Tabela II-61: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija MAG.....	93
Tabela II-62: Analiza napredovanja rednih študentov MAG.....	94
Tabela II-63: Analiza napredovanja izrednih študentov MAG.....	94
Tabela II-64: Trajanje rednega študija MAG.....	94
Tabela II-65: Trajanje izrednega študija MAG.....	95
Tabela II-66: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija DR.....	97
Tabela II-67: Vpisani študentje 1. l. študijskega programa glede na pred izobrazbo (v %) DR.....	97
Tabela II-68: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih DR.....	97
Tabela II-69: Struktura študentov po spolu (v %) DR.....	98
Tabela II-70: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija DR.....	98
Tabela II-71: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija SUM.....	98
Tabela II-72: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) SUM.....	98
Tabela II-73: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %) SUM.....	98
Tabela II-74: Primerjava gibanja števila študentov po letnikih in letih SUM.....	99
Tabela II-75: Struktura študentov po spolu (v %) SUM.....	99
Tabela II-76: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija SUM.....	99
Tabela II-77: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) SUM.....	99
Tabela II-78: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %) SUM.....	100

## KAZALO SLIK, PRILOG

### Slike:

Slika 1: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po številu izvajalcev .....	38
Slika 2: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po deležu izvajalcev .....	39

### Priloge:

Priloga 1: Vprašalnik za zaposlene: Zadovoljstvo na delovnem mestu .....	102
Priloga 2: Samoevalvacijsko poročilo za knjižnico FE UM .....	105

## **PREDGOVOR**

V okviru Senata Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru deluje Samoevalvacijska skupina FE UM, ki je v študijskem letu 2012/2013 do 17. 2. 2013 delovala v sestavi: doc. dr. Peter Vrtič (predsednik Samoevalvacijske skupine FE UM), izr. prof. dr. Bojan Štumberger (namestnik predsednika Samoevalvacijske skupine FE UM), doc. dr. Sebastijan Seme, mag. Sonja Novak (članica), Nataša Sokač (članica), Nina Povhe (študentka članica) in Jera Žlender (študentka članica). Od 18. 2. 2013 Samoevalvacijska skupina FE UM deluje v naslednji sestavi: doc. dr. Zdravko Praunseis (predsednik), doc. dr. Sebastijan Seme (član), doc. dr. Peter Vrtič (član), mag. Sonja Novak (članica), Nataša Sokač (članica), Nina Povhe (študentka članica) in Jera Žlender (študentka članica).

Nadomestni član Komisije za ocenjevanje kakovosti na Univerzi v Mariboru je skladno s sklepom 1. redne seje Senata FE UM z dne 18. 2. 2013 doc. dr. Sebastijan Seme.

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

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

red. prof. dr. Jurij Avsec, izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović, Jerneja Klemenčič, mag. Branka Kerec, mag. Sonja Novak, Janko Omerzu, doc. dr. Zdravko Praunseis, Jasna Schatz, Urška Sekol, doc. dr. Sebastijan Seme, Nataša Sokač, izr. prof. dr. Bojan Štumberger, doc. dr. Peter Vrtič.

Uredila: Nataša Sokač

Odgovorni urednik: doc. dr. Zdravko Praunseis, 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 (v nadaljevanju FE UM) je ena izmed najmlajših članic Univerze v Mariboru, ki je z izvajanjem svojih študijskih programov pričela v študijskem letu 2008/2009. Pobuda za ustanovitev fakultete je izhajala iz potreb gospodarstva in velike podpore lokalnih skupnosti, v katerih se izvajajo študijski programi.

FE UM ima svoj sedež v Krškem ter stalno dislocirano enoto v Velenju. Študij se torej izvaja v okoljih, za katere je značilna prisotnost velikih energetskega sistemov. Študijski programi so prilagojeni potrebam gospodarstva, zato imajo študentje velike možnosti izbire učnih enot s področja hidroenergetike, termoenergetike, jedrske energetike, alternativne ter splošne energetike.

FE UM izkazuje vpetost v okolje s slovenskimi in tujimi podjetji, raziskovalnimi inštituti, drugimi organizacijami ter visokoškolskimi zavodi tako v okviru izvajanja osnovnega izobraževalnega in raziskovalnega dela, kot tudi z izvajanjem aktivnosti, katerih se udeležujejo domači in tuji zunanji deležniki v okviru delavnic, okroglih miz, debat, seminarjev, izobraževanj za strokovno in splošno javnost in drugo. FE UM je prav tako aktivna na področju mednarodnega bilateralnega sodelovanja na izobraževalnem in raziskovalnem področju.

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

Vizija FE UM je postati najkvalitetnejša izobraževalna in znanstveno raziskovalna ustanova na področju energetike v jugovzhodnem delu Evrope. Svojo vizijo bomo udejanjili tudi z izgradnjo ustreznih laboratorijskih kapacitet v Krškem in Velenju, ki bodo osnova za izvajanje izobraževalnih procesov na fakulteti. 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 uveljavljenih energetskega revijah.

Temeljno poslanstvo Univerze v Mariboru Fakultete za energetiko je izvajanje raziskav, izobraževanja in prenosa znanj v prakso s področja energetike.

Fakulteta za energetiko ne bo delovala s ciljem produkcije velikega števila diplomantov in postdiplomantov, temveč s ciljem dolgoročne uravnoveženosti potrebnega števila kadrov in znanja, ki na daljše obdobje zanesljivo izpolnjuje pričakovanja poslovnih partnerjev, gospodarstva, okolja in zaposlenih.

Pri uresničevanju poslanstva izvajanja raziskav, izobraževanja in prenosa znanja uresničuje:

- vrednote prenosa znanja na uporabnike in v prakso;
- negovanje odnosov s poslovnimi partnerji;
- skrb za zaposlene, za njihovo znanje ter ohranjanje in krepitev pripadnosti Fakulteti za energetiko;
- razvijanje identitete kvalitetne raziskovalno razvojne izobraževalne ustanove;
- vzpodbujanje zavesti o svojem poslanstvu pri ekoloških izboljšavah za zaščito okolja.

## 1.2 Sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom

FE UM tesno sodeluje z Občino Krško in Mestno občino Velenje, ki sta bili eni izmed ključnih pobudnic za ustanovitev fakultete ter zagotavljata infrastrukturne pogoje za njeno delovanje.

FE UM prav tako tesno sodeluje z gospodarstvom na področju raziskovalnih projektov, praktičnega usposabljanja študentov, strokovnjaki iz gospodarstva pa se vključujejo v pedagoško delo na fakulteti. Svojo vpetost v okolje fakulteta izkazuje tudi z organizacijo posvetov in delavnic za strokovno in splošno javnost.

Fakulteta za energetiko prav tako dobro sodeluje z lokalnimi izobraževalnimi institucijami s področja sekundarnega izobraževanja.

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 razvojnega centra poleg FE UM 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 je 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 predvsem za pedagoško in raziskovalno delo na FE UM. V okviru objekta se načrtujejo tudi prostori za novoustanovljena podjetja, ki bodo posledica dejavnosti razvojnega centra. Tako bo objekt služil tudi kot manjši inkubator.

Fakulteta za energetiko je v letu 2012 in 2013 v okviru znanstvenoraziskovalnih projektov sodelovala tudi z naslednjimi podjetji in organizacijami:

- Hidria AET, d.o.o.,
- Institut Jožef Stefan,



- NEK, d.o.o.,
- SAVATECH, d.o.o.,
- SIPRO INŽENIRING, d.o.o.,
- ZEL-EN, d.o.o.,
- Margento R&D, d.o.o.,
- HTZ, d.o.o.,
- Premogovnik Velenje, d.d.,
- Horizont skupina, d.o.o.,
- UM Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko.

V študijskem letu 2012/2013 je FE UM sklenila pogodbe o praktičnem usposabljanju z naslednjimi organizacijami:

Univerzitetni inkubator savinjske regije, KSENA (Zavod energetska agencija za Savinjsko, Šaleško in Koroško), Premogovnik Velenje, d.d., Gorenje, d.d., Esotech, d.d., Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o., Cinkarna Celje, d.d., Pivovarna Laško, d.d., Termoelektrarna Brestanica, d.o.o., Elektromehanika in trgovina Priselac Ivan, s.p., Kostak, d.d., Nuklearna elektrarna Krško, d.o.o., GEN energija, d.o.o., Vipap Videm Krško, d.d., Numip, d.o.o., Trimco, d.d., Elmont, d.o.o., Termoelektrarna toplarna Ljubljana, d.o.o., Elektro Ljubljana, d.d.

V novembru 2012 je Fakulteta za energetiko organizirala 4. Dneve posavske energetike, v okviru katerih sta bila organizirana tudi dva dogodka za širšo javnost, in sicer:

- predstavitev dejavnosti in razvojnih projektov ZEL-EN ter FE UM;
- delavnica »Financiranje ukrepov URE v večstanovanjskih stavbah«.

Fakulteta za energetiko je tudi v študijskem letu 2012/2013 uspešno sodelovala s Šolskim centrom Krško – Sevnica pri izvedbi dijaškega kviza, ki se je odvijal v okviru dogodka »Dnevi posavske energetike«.

V mesecu juniju 2013 je Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru skupaj z Visoko šolo za varstvo okolja in Premogovnikom Velenje organizirala konferenco ENRE, v okviru katere so potekala vabljen predavanja ter delavnice, kjer so raziskovalci in predstavniki gospodarstva predstavili svoja raziskovalna dela pred slovensko in tujo strokovno javnostjo.

### **1.3 Dialog z diplomanti**

Pomemben vidik vpetosti v okolje je dialog z diplomanti. Diplomanti FE UM so organizirani v Alumni klubu. Klub je namenjen tistim, ki so se po opravljeni diplomi, magisteriju ali doktoratu zaposlili in si želijo ostati v stiku s FE UM. Tako bo Fakulteta za energetiko, z namenom ohranjanja in utrjevanja vezi s svojimi bivšimi diplomantkami in diplomanti v prihodnosti večkrat na leto organizirala različne dogodke.

Alumni klub FE UM je v študijskem letu 2012/2013 dosegel želenih 100 članov, kar predstavlja dovolj veliko število za popoln začetek delovanja kluba.

V okviru kluba je bila v študijskem letu 2012/2013 izvedena anketa o zaposljivosti diplomantov in ustreznosti pridobljenih kompetenc, katere analiza je podala zelo dobre rezultate, ki so prikazani v tabeli I-1:

Tabela I-1: Zaposljivost diplomantov po posameznem programu

Program	Število diplomantov	Število anketiranih	Nadaljuje s študijem	Status	
				Zaposlen	Nezaposlen
Visokošolski strokovni	45	41	6	31	4
Univerzitetni	34	30	17	10	3
Magistrski	24	21	0	21	0
Skupaj	103	92	23	62	7

Do 30. maja 2013 so na Fakulteti za energetiko končali študij 103 diplomanti. V opravljeni anketi o zaposljivosti in pridobljenih kompetencah je sodelovalo 92 diplomantov od tega jih 23 nadaljuje s študijem. Rezultati ankete so pokazali, da je 90 % vseh diplomantov, ki so sodelovali v anketi in ki niso nadaljevali študija na študijskih programih višje stopnje, zaposlenih. Od vseh zaposlenih je 89 % bivših študentov zaposlenih v gospodarstvu, 11 % pa v negospodarstvu. 87 % vseh zaposlenih diplomantov opravlja dela in naloge s področja energetike.

Nadaljnje aktivnosti Alumni kluba pa so usmerjene v pripravo spletne strani na naslovu <http://alumni.fe.um.si>, ki bo dostopna tudi preko menija Alumni & karierni center na fakultetni strani [www.fe.um.si](http://www.fe.um.si). V študijskem letu 2013/2014 FE UM v okviru Alumni kluba načrtuje organizacijo več dogodkov, na katere bo FE UM vabila svoje diplomantke in diplomante. V okviru organiziranih dogodkov se bodo nekdanji študenti lahko povezovali s fakulteto ter s svojimi predavanji o poklicnih karierah prenašali svoje izkušnje na aktivne študente.

Glavne aktivnosti Alumni kluba pa so načrtovane ob otvoritvi novega objekta v Vrbini, kjer bo Fakulteta za energetiko pridobila nove raziskovalne laboratorije ter s tem tudi nove razsežnosti za aktivno delovanje omenjenega kluba.

## 1.4 Vrednotenje okoljskega vpliva

FE UM je v študijskem letu 2012/2013 v prostore v Krškem in Velenju namestila koše za ločeno zbiranje odpadkov, s čimer so se zmanjšale količine mešanih komunalnih odpadkov na fakulteti. Zmanjšanje ni razvidno v tabeli, saj se odpadki obračunavajo glede na velikost posode za odlaganje mešanih komunalnih odpadkov (posoda zaenkrat ostaja iste velikosti kot v študijskem letu 2011/2012). Poraba energije ostaja v okvirih iz preteklega študijskega leta, medtem ko je poraba vode večja zaradi napake na vodovodni napeljavi, zaradi katere je prišlo do izliva večje količine vode.

Tabela I-2: Temeljni kazalniki EMAS 2012

Področje	Kazalnik	Vrednost	Število zaposlenih		Število študentov	
		A	B	$R = A/B$	B1	$R1 = A/B1$
I) Energetska učinkovitost						
K_EMAS_Ia	a. Skupna poraba energije v kWh	278	27,7	10,04	222	1,25
K_EMAS_Ib	b. Skupna poraba energije iz obnovljivih virov v kWh (in % delež v vsej porabljeni energiji)	0	27,7	0	222	0
III) Voda						

K_EMAS_IIIb	a. Skupna letna poraba vode v m <sup>3</sup>	232	27,7	8,38	222	1,05
IV) Odpadki						
K_EMAS_IVa	a. Skupna letna količina odpadkov v tonah	9,9	27,7	0,36	222	0,045
K_EMAS_IVb	b. Skupna letna količina nevarnih odpadkov v tonah	0	27,7	0	222	0
V) Biotska raznovrstnost						
K_EMAS_Va	a. Uporaba zemljišč v strnjenih naseljih v m <sup>2</sup>	1.419	27,7	51,23	222	6,39

Opombe:

Splošno: podatki so podani za lokacijo Krško

A – Podatki izhajajo iz Energetskega knjigovodstva (za mesece, kjer podatkov ni vnesenih, je vzet zaokrožen podatek iz 2013). Podatki za odpadke so izračunani glede na zaračunano količino odpadkov (1 m<sup>3</sup> odpadkov tehta 150 kg), podatki o zemljišču vzeti iz sistema PISO

B – Stanje na dan 31. 12. 2012

B1 – število študentov na dan 31. 12. 2012 v Krškem

## 1.5 Analiza stanja, predlogi 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. Medsebojna povezanost fakultete z občinama v Krškem in Velenju je zelo dobra, saj se tudi občini zavedata pomembnosti Fakultete za energetiko tako za razvoj panoge, kakor tudi celotnega lokalnega okolja.

Prav tako je fakulteta zelo dobro povezana z energetskimi podjetji, tako na področju pedagoškega, kakor tudi raziskovalnega dela. Podjetja so bila vpeta že pri pripravi študijskih programov ob ustanavljanju FE UM, trenutno pa podjetja s fakulteto sodelujejo predvsem na področjih:

- izvajanja študentskih praks,
- izvajanja aplikativnih energetskih projektov,
- izvajanja pedagoškega dela ter
- zagotavljanja donacij za pokrivanje primanjkljaja v financiranju javne službe.

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:

- intenziviranje aktivnosti za vključevanje strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na Fakulteti za energetiko;
- povečanje obsega medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih izzivov v energetskem gospodarstvu;
- skupna kvalitetna priprava ter izvedba praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika;
- ob načrtovani prenovi študijskih programov tesno sodelovanje z gospodarstvom pri izdelavi poklicnega profila diplomantov, ki bodo končali študij na Fakulteti za energetiko;
- sodelovanje z gospodarstvom z namenom definiranja vsebin zaključnih nalog za študente, sodelovanju pri mentorstvu;
- souporaba pedagoške in raziskovalne infrastrukture z gospodarstvom za izboljšanje pedagoškega in raziskovalnega dela;
- sooblikovanje štipendijske in zaposlitvene politike na področju energetike;
- v okviru Alumni kluba od diplomantov pridobiti povratne informacije glede kvalitete študija, pridobljenih kompetenc in uporabnih znanj v času študija na Fakulteti za energetiko.

## 2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

Fakulteta za energetiko deluje v skladu s svojim poslanstvom in vizijo svojega razvoja. V nadaljevanju bomo predstavili organiziranost in delovanje organov FE, izobraževalno dejavnost, raziskovalno in razvojno dejavnost ter mednarodno sodelovanje.

### 2.1 Notranja organiziranost in delovanje organov

FE UM je v pravnem prometu v študijskem letu 2012/2013 zastopal dekan, in sicer od 1. 10. 2012 do 14. 12. 2012 red. prof. dr. Andrej Predin, ter od 15. 12. 2012 naprej izr. prof. dr. Bojan Štumberger.

Dekana lahko nadomeščajo **prodekani** iz vrst visokošolskih učiteljev. Na FE so funkcije prodekanov v študijskem letu 2012/2013 izvajali:

- Prodekan za izobraževalno dejavnost:
  - o doc. dr. Gorazd Hren do 31. 1. 2013 ter
  - o izr. prof. dr. Jurij Avsec od 1. 2. 2013 do 26. 3. 2013 kot vršilec dolžnosti in od 27. 3. 2013 naprej kot polnopravni prodekan.
- Prodekan za raziskovalno dejavnost:
  - o izr. prof. dr. Jurij Avsec do 26. 3. 2013 ter
  - o izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović od 27. 3. 2013 naprej.
- Prodekan za mednarodno sodelovanje:
  - o izr. prof. dr. Bojan Štumberger do 14. 12. 2012.
- Prodekan za mednarodno sodelovanje in kakovost:
  - o doc. dr. Peter Vrtič od 27. 3. 2013 naprej.
- Prodekan za razvoj
  - o doc. dr. Peter Vrtič do 26. 3. 2013.
- Prodekan za študentska vprašanja
  - o Blaž Resnik od 8. 10. 2012 do 31. 1. 2013 kot vršilec dolžnosti in od 1. 2. naprej kot polnopravni prodekan.

Dekan je po svoji funkciji tudi član Senata, ki ga, skupaj z dekanom sestavlja 9 članov iz vrst visokošolskih učiteljev in 3 člani iz vrst študentov.

Akademski zbor fakultete sestavljajo vsi zaposleni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in visokošolski sodelavci ter predstavniki študentov.

Poslovodni odbor članice sestavlja 7 članov in odloča o poslovanju članice, o materialnih zadevah ter o upravljanju in razpolaganju s sredstvi.

Za obravnavanje in preučevanje vprašanj ter za podajo mnenj, predlogov in stališč z delovnega področja ima Senat FE Komisijo za študijske zadeve, predsednik katere je prodekan za izobraževalno dejavnost, Komisijo za znanstveno-raziskovalne zadeve, predsednik katere je prodekan za raziskovalno dejavnost, Komisijo za mednarodno sodelovanje, predsednik katere je prodekan za mednarodno sodelovanje in kakovost ter Samoevalvacijsko skupino, predsednik katere je doc. dr. Zdravko Praunseis.

V okviru fakultete deluje tudi Študentski svet članice, ki ga vodi prodekan za študentska vprašanja. 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.

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 in
- Inštitut za energetiko.

Trenutno sta aktivirana

- Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut (tabela I-3) in
- Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju (tabela I-4).

V okviru Znanstvenoraziskovalnega in razvojnega inštituta delujejo laboratoriji, navedeni v tabeli I-3.

Tabela I-3: Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut

Naziv Laboratorija	Vodja laboratorija
Laboratorij za energetske management in inženiring	doc. dr. Zdravko Praunseis
Laboratorij za aero in hidro energetske tehnologije	red. prof. dr. Andrej Predin
Laboratorij za termomehaniko, termoenergetiko in nanotehnologije	izr. prof. dr. Jurij Avsec
Laboratorij za jedrsko energetiko	zasl. prof. dr. Bruno Cvikl
Laboratorij CADER	doc. dr. Gorazd Hren

V okviru Centra za univerzitetne študije in raziskave v Velenju delujejo laboratoriji, navedeni v tabeli I-4

Tabela I-4: 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. dr. Miralem Hadžiselimović
Laboratorij za ekologijo in varstvo okolja	doc. dr. Ivan Žagar

Nepedagoški del fakultete vodi tajnik Janko Omerzu. Skladno s sistemizacijo in organizacijo fakultete je nepedagoški del Fakultete za energetiko sestavljen iz naslednjih notranje-organizacijskih enot:

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

V študijskem letu 2013/2014 FE načrtuje pripravo strategije upravljanja s človeškimi viri, v kateri bodo opredeljene tudi predvidene dodatne zaposlitve, ki so nujne za razbremenitev zaposlenih na FE. V okviru strategije bo izvedena analiza trenutne sistemizacije delovnih mest na Fakulteti za energetiko. Na podlagi izvedene rezultatov analize bodo izvedene potrebne aktivnosti za dopolnitev opisov del in nalog ter morebitnih ostalih sprememb v sistemizaciji.

## **2.2 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov**

FE UM je z izvajanjem študijskih programov na 1. in 2. stopnji v Krškem in Velenju pričela s študijskim letom 2008/2009. V letu 2012/2013 je FE UM 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 in obsega 120 kreditnih točk po ECTS. Vsako študijsko leto je ovrednoteno s 60 kreditnimi točkami.

### **3. stopnja - doktorski študijski program Energetika**

Na tej stopnji traja študij tri leta oziroma šest semestrov in obsega 180 kreditnih točk po ECTS. Vsako študijsko leto je ovrednoteno s 60 kreditnimi točkami.

V preglednici I-5 so navedeni akreditirani študijski programi (redni in izredni študij) FE UM ter število študentov, vpisanih v posamezni študijski program.

Tabela I-5: Število študentov po stopnjah in študijskih programih  
(Vir: AIPS – Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«)

Razpisani študijski programi	2012/2013				2011/2012				2010/2011				2009/2010			
		Število študentov			Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov		
		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj
VISOKOŠOLSKI STROKOVNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	101	19	120	Energetika KRŠKO	111	36	147	Energetika KRŠKO	117	37	154	Energetika KRŠKO	91	33	124
	Energetika VELENJE	63	1	64	Energetika VELENJE	61	3	64	Energetika VELENJE	52	21	73	Energetika VELENJE	31	21	52
		<b>164</b>	<b>20</b>	<b>184</b>		<b>172</b>	<b>39</b>	<b>211</b>		<b>169</b>	<b>58</b>	<b>227</b>		<b>122</b>	<b>54</b>	<b>176</b>
UNIVERZITETNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	40	1	41	Energetika KRŠKO	44	1	45	Energetika KRŠKO	43	12	55	Energetika KRŠKO	39	14	53
	Energetika VELENJE	37	0	37	Energetika VELENJE	43	0	43	Energetika VELENJE	31	0	31	Energetika VELENJE	19	0	19
		<b>77</b>	<b>1</b>	<b>78</b>		<b>87</b>	<b>1</b>	<b>88</b>		<b>74</b>	<b>12</b>	<b>86</b>		<b>58</b>	<b>14</b>	<b>72</b>
MAGISTRSKI 2. stopnja	Energetika KRŠKO	48	5	53	Energetika KRŠKO	18	15	33	Energetika KRŠKO	0	18	18	Energetika KRŠKO	1	14	15
	Energetika VELENJE	0	22	22	Energetika VELENJE	0	21	21	Energetika VELENJE	0	10	10	Energetika VELENJE	0	15	15
		<b>48</b>	<b>27</b>	<b>75</b>		<b>18</b>	<b>36</b>	<b>54</b>		<b>0</b>	<b>28</b>	<b>38</b>		<b>1</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
DOKTORSKI 3. stopnja	Energetika KRŠKO	0	9	9		-	-	-		-	-	-		-	-	-
		<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Skupaj		<b>289</b>	<b>57</b>	<b>346</b>		<b>277</b>	<b>76</b>	<b>353</b>		<b>243</b>	<b>98</b>	<b>341</b>		<b>181</b>	<b>97</b>	<b>278</b>

Opomba: v tabeli je prikazano število študentov ločeno na redne in izredne študente.

V preglednici I-6 je prikazan delež študentov s tujim državljanstvom, ki študirajo na FE UM.

Tabela I-6: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v %)  
(Vir: AIPS – Seznam tujih državljanov, stanje študija »vsa«)

	2012/2013		2011/2012		2010/2011		2009/2010	
	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.
Delež tujih študentov	4,01 %	1,7 %	5,09 %	0,30 %	4,40 %	0,30 %	3,60 %	-
<b>Struktura tujcev</b>								
Članice EU	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivše YU republike	12	6	18	1	15	1	10	-
ZDA in Kanada	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Avstralija	-	-	-	-	-	-	-	-
Afrika	-	-	-	-	-	-	-	-
Azija	-	-	-	-	-	-	-	-

## 2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost

Raziskovalna in razvojna dejavnost je na Fakulteti za energetiko UM glede na kadrovske in infrastrukturne kapacitete 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 energetski management in inženiring	doc. dr. Zdravko Praunseis
Laboratorij za aero- in hidro- energetiko	red. prof. dr. Andrej Predin
Laboratorij za termomehaniko, termoenergetiko in nanotehnologije	izr. prof. dr. Jurij Avsec
Laboratorij za jedrsko energetiko	zasl. 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

V letu 2014 bo končana gradnja laboratorijev v Krškem v okviru razvojnega centra ZEL-EN. Do takrat se za pedagoško delo v Krškem uporabljajo laboratoriji v prizidku stavbe na Hočevarjevem trgu 1, ki pa je skladno z občinskimi načrti v naslednjih letih predviden za rušenje. V Velenju je v stalni uporabi FE UM en laboratorij, za izvajanje osnovnih raziskovalnih nalog pa so na voljo tudi ostali laboratoriji Medpodjetniškega izobraževalnega centra Velenje.

Oba inštituta sta v študijskem letu 2012/2013 pridobila zavidljivo število projektov in raziskovalnih nalog. V obeh inštitutih se v delo vključujejo zaposleni raziskovalci in študenti.

### 2.3.1 Raziskovalna skupina

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

Tabela I-7: Člani raziskovalne skupine  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

NAZIV	PRIIMEK IN IME	RAZISKOVALNO PODROČJE	Šifra
1	dr. Avsec Jurij, vodja raziskovalne skupine	Energetika	10827
2	dr. Hadžiselimović Miralem	Električne naprave	20452
3	dr. Hren Gorazd	Konstruiranje / Strojni deli, stroji in naprave	10129
4	Marčič Simon	Energetika / Smotrna raba energije	34976
5	mag. Novak Sonja	Ekonomija	34924
6	Pranjič Franjo	Energetika / Obnovljivi viri in tehnologije	35005
7	dr. Praunseis Zdravko	Energetika	08488
8	dr. Predin Andrej	Energetika	01241
9	Repnik Maja	Matematika	33659
10	dr. Seme Sebastijan	Energetika	28424
11	Šlamberger Jan	Energetika	33658
12	dr. Štumberger Bojan	Električne naprave / Elektromagnetni pretvorniki	14738
13	Tršelič Ivana	Energetika	34975
14	ddr. 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. Rezultati analize so prikazani v spodnji tabeli I-8. Analiza kaže na dejstvo, da je raziskovalna skupina »Inštitut za energetiko« relativno uspešna tudi v primerjavi 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 216 % za profesorski kader in 138 % 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 I-8 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-8: Primerjava raziskovalne skupine »Inštitut za energetiko« FE na dan 11. 12. 2013 z ostalimi sorodnimi raziskovalnimi skupinami  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Št. članov	SICRIS točke	A1	A2	A3	A4	$A = \frac{A1+A2+A3+A4}{4}$	A	A
Inštitut za energetiko Avsec - FE UM	16	3208,53 (4052)	10,70	19,01	18,10	1,69	49,50 (31,66)	396,79	0
Laboratorij za energetiko Pihler - FERI UM	7	816,35 (1473)	2,72	3,95	4,10	0,60	11,37 (12,16)	100	100
Laboratorij za termoeenergetiko Sekavčnik - FS UL	6	961,75 (1176,3)	3,21	3,70	13,44	1,92	22,27 (18,83)	403,37	0
Laboratorij za termoeenergetiko Goričanec - FKKT UM	2	461,48 (1123)	1,54	1,18	10	0,70	13,42 (14,35)	257,53	0
Raziskovalna skupina za energetska, procesno in okoljsko inženirstvo Škerget - FS UM	16	4605,12 (6856)	15,34	25,57	15,82	5,91	62,64 (31,23)	2892,20	352,72
Laboratorij za vodenje elektromehanskih sistemov - Dolinar FERI UM	14	4412,08 (6188)	14,53	29,29	24,73	2,82	71,37 (30,32)	1144,88	450
Laboratorij za hladilno tehniko - Poredoš FS UL	7	1819,45 (1338)	6,07	10,88	12	2,01	30,96 (20,93)	1231,04	133,33

Legenda:

A1: upoštevano število točk

A2: normirano število čistih citatov

A3: sredstva izven ARRS

A4: izjemni znanstveni dosežki

( ) podatki v oklepaju se nanašajo na dan 22. 12. 2012

V tabeli I-9 je prikazana uspešnost raziskovalne skupine na člana raziskovalne skupine.

Tabela I-9: Primerjava raziskovalne skupine «Inštitut za energetiko» FE na dan 11. 12. 2013 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	201 (253)	3,09 (1,97)
Laboratorij za energetiko Pihler - FERI UM	7	117 (108)	1,62 (1,52)
Laboratorij za termoenergetiko Sekavčnik - FS LJ	6	160 (235)	3,71 (3,76)
Laboratorij za termoenergetiko Goričanec - FKKT UM	2	231 (374)	6,71 (4,78)
Raziskovalna skupina za energetsko, procesno in okoljsko inženirstvo Škerget - FS UM	16	288 (326)	3,91 (1,48)
Laboratorij za vodenje elektromehanskih sistemov Dolinar - FERI UM	14	315 (412,5)	4,46 (2,02)
Laboratorij za hladilno tehniko Poredoš - FS LJ	7	260 (191)	4,42 (3,27)

Opomba: ( ) podatki v oklepaju se nanašajo na dan 22. 12. 2012

### 2.3.2 Projekti in programi

V tabelah od I-10 do I-13 so predstavljeni projekti in programi, ki se izvajajo na fakulteti.

Tabela I-10: 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
2012/2013	0	0	0	0	0

Tabela I-11: 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
2012/2013	0	2	1

Tabela I-12: Mednarodni projekti  
(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
2012/2013	0	7	0

Tabela I-13: Drugi projekti/neporračunski  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	Število projektov
2008/2009	3
2009/2010	4
2010/2011	5
2011/2012	7
2012/2013	9

Na Fakulteti za energetiko se je v študijskem letu 2012/2013 izvajal 9 neporračunskih oziroma tržnih projektov in 7 projektov sofinanciranih iz evropskih skladov ter 1 projekt sofinanciran iz Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport. Žal pa je fakulteta manj uspešna pri pridobivanju projektov s strani Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije.

Vzroka sta dva: prvi je, da ima Fakulteta za energetiko premalo število nadpovprečnih raziskovalcev, ki izpolnjujejo kriterije znanstvene odličnosti in drugi zmanjševanje sredstev za raziskovalno dejavnost v okviru proračuna Republike Slovenije. Zaposleni in vodstvo na FE UM lahko vplivajo le na prvega od omenjenih vzrokov, in sicer tako, da stremijo k izboljšanju tako kvalitete kot kvantitete na področju raziskovalnega dela.

Ker je uspešno raziskovalno delo eno od glavnih dejavnosti znotraj visokega šolstva podajamo vzroke za premajhno število nadpovprečnih raziskovalcev:

- premajhno število zaposlenih pedagoških delavcev, kar pomeni preveliko pedagoško obremenjenost (učitelji povprečno 216 % in asistenti 138 %);
- zaposleni visokošolski učitelji opravljajo večje število funkcij v različnih delovnih telesih univerze in fakultete;
- večina asistentov je pedagoško preobremenjena, hkrati so vpisni in opravljajo obveznosti v začetnih letnikih študijskih programov 3. stopnje, kjer še ne izkazujejo zadostnega števila raziskovalnih objav;
- nezadostno proračunsko financiranje Fakultete za energetiko za izvajanja javne službe oziroma pedagoškega procesa se pokriva tudi preko izvajanja večjega števila projektov, preko katerih se delno pokriva strošek plač za zaposlene. Slednje dejansko pomeni, da pedagoški delavci, ki so sicer aktivni raziskovalci, opravljajo večje število ur na projektih in manj ur v okviru temeljnih raziskav, ki so podlaga za znanstvene objave.

### **2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov**

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

1. obveščanje strokovne domače in tuje javnosti o raziskovalnih dosežkih FE UM poteka preko:
  - aktivnih udeležb na strokovnih in predvsem znanstvenih srečanjih s predstavitvijo rezultatov;
  - vabljenih predavanj na domačih in tujih univerzah;
  - objav v strokovni in znanstveni periodiki.
2. Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je v mesecu juniju organizirala konferenco ENRE 2013, kjer so raziskovalci FE predstavili svoja raziskovalna dela pred slovensko in tujo strokovno javnostjo. Omeniti je potrebno, da smo bili v mesecu decembru 2013 organizatorji konference DNEVI POSAVSKE ENERGETIKE, kjer je Fakulteta za energetiko predstavila tekoče EU projekte in 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. Prav tako je Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru soorganizatorica mednarodne konference SAEM, ki bo v letu 2014 potekala v makedonskem glavnem mestu, v Skopju.
3. Mnogi raziskovalci svoje rezultate objavljajo na odmevnih konferencah in revijah s faktorjem vpliva JCR.
4. Cilj raziskovalne skupine je, da bo v prihodnosti poudarek na kvalitetnih raziskavah in naslednjih aktivnostih:
  - izgradnja laboratorijev FE v Krškem, s čimer pričakujemo še kvalitetnejše raziskovalno delo,
  - povečanje števila objav v revijah, ki spadajo v zgornjo polovico JCR področja,
  - mednarodni patenti,
  - dvig raziskovalnega dela v okviru doktorskega študija,
  - pridobitev mladega raziskovalca iz strani ARRS.

### **2.3.4 Programske skupine**

Na FE trenutno še ni programskih skupin. Pet članov Fakultete za energetiko deluje v programski skupini Aplikativna Elektromagnetika (P2-0114), vodja red. prof. Mladen Trlep (FERI) in eden v programski skupini Vodenje elektromehanskih sistemov (P2-0115), vodja red. prof. Drago Dolinar. Omenjeni programski skupini sta zelo uspešni, znaten delež k uspehu prispevajo raziskovalci zaposleni na FE. Dva zaposlena sodelujeta tudi v programski skupini Reaktorska fizika (P2-0073), vodja doc. dr. Andrej Trkov.

### **2.3.5 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost**

Raziskovalna dejavnost na Fakulteti za energetiko je glede na komaj petletno delovanje fakultete zadovoljiva. Za izboljšanje in dvig kvalitete v okviru raziskovalne dejavnosti pa je potrebno ustvariti ustrezno raziskovalno okolje za zaposlene, kar pomeni razbremenitev pedagoško

preobremenjenih delavcev, zagotovitev ustrezne raziskovalne infrastrukture in ureditve plačilno/stimulativnega raziskovalnega okolja. Razbremenitev pedagoškega kadra je mogoča le z novimi pedagoškimi zaposlitvami in z vključevanjem zunanjih pedagoških sodelavcev.

Zagotovitev ustrezne raziskovalne infrastrukture je mogoče izvesti v okviru izvajanja proračunskih in tržnih projektov ter s prijavi na namenske razpise za nakup opreme. V okviru sprememb Zakona o visokem šolstvu pričakujemo ureditev sistema, ki bo omogočal dodatno stimuliranje nadpovprečno uspešnih raziskovalcev. V prihodnosti si bo Fakulteta za energetiko še naprej prizadevala ohraniti visoko število EU projektov, ostalih proračunskih projektov in bo hkrati okrepila sodelovanje z gospodarstvom, kar bo dodatno povečalo število tržnih projektov.

Zelo pomembno pa je poudariti, da se sodobni trendi na področju energetike razvijajo prav v raziskovalnih projektih in se tako pridobljena znanstvenoraziskovalna znanja v okviru raziskovalne dejavnosti integrirajo znotraj vsebin učnih enot v pedagoški proces.

## 2.4 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 z Univerzo v Gradcu.

Zaposleni na Fakulteti za energetiko so na povabilo partnerskih inštitucij v letu 2012/2013 izvedli nekaj vabljenih predavanj, gostili predavatelje iz tujine in sodelovali na bilateralnih ter mednarodnih projektih.

### Predavanja gostujočih profesorjev iz tujine:

Na FE UM so bila izvedena predavanja naslednjih gostujočih profesorjev, in sicer: prof. dr. Lidije Petkovske s Fakultete za elektrotehniko in računalništvo Skopje (Makedonija), doc. dr. Željka Hederića z Elektrotehnične fakultete v Osijeku (Hrvaška), prof. dr. Zvonimira Guzovića s Fakultete za strojništvo v Zagrebu (Hrvaška) ter doc. dr. Goga Cvetkovskega s Fakultete za elektrotehniko in računalništvo Skopje (Makedonija).

### Bilateralni sporazumi:

V študijskem letu 2012/2013 ima FE UM sklenjene štiri bilateralne sporazume, in sicer: HR OSIJEK01, Hrvaška, PL CZESTOC01, Poljska, A GRAZ02, Avstrija in PL GDANSK02, Poljska.

### Gostovanje visokošolskih učiteljev UM FE v tujini:

Doc. dr. Peter Vrtič je opravil 3 mesečno gostovanje na področju raziskovalnega dela na Sveučilištu u Zagrebu, Fakultetu računarstva i informatike.

### Mednarodni projekti:

#### 1. **Projekt Enerscapes (2010-2013), vodja doc. dr. Peter Vrtič, EU program: MED.**

Projektni partnerji 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 partnerji 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.

**2. Projekt Manergy (2011-2014), vodja doc. dr. Peter Vrtič, 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.

**3. Projekt Clean Hydrogen Production with Water Splitting Technologies (2012-2017), vodja prof. Greg Naterer, Kanada, sodelovanje na projektu izr. prof. dr. Jurij Avsec.**

**4. Projekt GeoSEE (2012-2014), vodja izr. prof. dr. Jurij Avsec: Program JV Evropa**

V okviru projekta se proučujejo možnosti izrabe nizkotemperaturnih geotermalnih virov energije v kombinaciji z ostalimi obnovljivimi viri energije na območju Jugovzhodne Evrope in širše, tako s tehničnega, kot tudi z ekonomskega vidika. Trenutno je izraba nizko- do srednetemperaturnih geotermalnih rezervoarjev za proizvodnjo električne energije zelo nizka, saj so se ne dolgo nazaj ti viri začeli raziskovati. Projekt GeoSEE se namerava lotiti izzivov, ki dokazujejo, da obstajajo inovativni pristopi, s katerimi lahko realiziramo geotermalne elektrarne iz nizko-entalpijskih geotermalnih virov, ob pomoči dodatnih obnovljivih virov energije (npr. sonce, biomasa). Ta pristop bo omogočil državam Jugovzhodne Evrope in širše spodbujanje pozitivnih lastnosti geotermalnih virov, kot so nizki oz. ničelni vpliv na okolje, kontinuirano delovanje ter pomagal do dosege cilja 20-20-20 do leta 2020, ki je eden od pomembnejših v evropski energetski politiki na področju podnebnih sprememb. Projekt GeoSEE obravnava omenjene izzive z dvema glavnima rezultatoma: strateški načrt in smernice na področju nizkotemperaturne geotermalne energije. Splošni cilj projekta je prispevati k hitremu razvoju in uvajanju večje energetske učinkovitosti in tehnologij, ki izkoriščajo obnovljive vire energije na območju JV Evrope in širše, posebno pa teh tehnologij, ki omogočajo državam izkoriščanje čistih, trajnostnih in razširjenih domačih virov energije. Projekt GeoSEE namerava prikazati, da je nizkotemperaturna geotermalna energija pomemben vir energije; ki je čisti, trajnostni in razpršeni vir energije na območju JV Evrope, ki lahko pripomore k zmanjševanju vpliva klimatskih sprememb in znižanju izpustov toplogrednih plinov v ozračje, če pristopimo multidisciplinarno in celovito, z dodatnim obnovljivim virom energije.

**5. Projekt PV-NET (2013-2015), vodja doc. dr. Peter Vrtič, EU program: MED.**

Projekt »Promotion of PV energy through net metering optimization« z akronimom PV-NET je projekt uporabe novih tehnologij, ki lahko prispeva strateškemu cilju EU na področju "Climate change and energy" (Klimatske spremembe in energija).

Podatki in izkušnje pridobljene iz projekta se bodo uporabile za izgradnjo tipičnih shem porabe energije končnih uporabnikov za razvoj optimalnih načinov neto merjenja z namenom

izboljšanja razumevanja vpliva lokalnih pogojev na profile proizvodnje (iz PV sistemov) in porabe energije.

Sistem fiksnih odkupnih cen (feed-in tarif; FIT) za podporo proizvodnje električne energije iz fotovoltaičnih (PV) sistemov je bil vpeljan v večino EU držav, kot cenovno učinkovit ukrep za povečanje števila PV sistemov, predvsem v času, ko tehnologija ni bila cenovno konkurenčna. Glede na to, da je v mediteranskem območju velik solarni potencial in glede na, to da je tehnologija dosegla enakost pri proizvodnji električne energije, ni več potreb po podpori.

Pametno neto merjenje (smart net metering) je lahko zelo dobra energetska politika za promocijo obnovljive električne energije in ponuja možnost merjenja in upravljanja porabljene energije v stavbah z odštevanjem energije, ki je proizvedena iz PV sistema od porabljene energije.

Projekt predvsem cilja na najboljše in cenovno ugodne uporabe PV tehnologij z uporabo daljinskega pametnega neto merjenja električne energije.

Izvedba projekta:

Pilotski PV merilni sistemi za neto merjenje na daljavo bodo vgrajeni na več lokacijah v Sloveniji z namenom, da bi razvili najbolj optimalni model PV neto merjenja in analizirali podatke pridobljene iz pilotnih sistemov. Pilotni objekti bodo uporabljeni za demonstracijo in bodo dokazali koristi sistema za neto merjenje s potrditvijo in optimizacijo izvedenih modelov.

Pričakovani rezultati projekta:

1. Realizacija pilotskih shem PV pametnih sistemov za neto merjenje za demonstracijo izvedljivosti neto merjenja za cenovno ugodno vključitev OVE v omrežje. Ob neto merjenju električne energije se bo na objektu s pomočjo namestitve senzorjev za merjenje potenciala OVE zlasti sonca in vetrne energije izvedlo hkrati še spremljanje potenciala, na osnovi česar bi bilo mogoče objekt cenovno optimalno posodobiti še v energetske samozadosten objekt.
2. Vgradnja sistemov daljinskega dostopa do podatkov, kar omogoča centralno spremljanje profilov porabe in proizvodnje električne energije fizičnih in pravnih oseb, pri čemer spremljanje poteka tudi na oddaljenih monitorjih.
3. Povečanje osveščenosti javnosti o koristih PV sistemov pri porabi in pridobivanju električne energije. Ozaveščenost lahko vodi do "pametnejših" energetske ozaveščenih uporabnikov, kar pospeši izboljšanje energetske učinkovitosti in povečuje povpraševanje trga, ki se zahteva za znaten dvig konkurenčnosti PV sistemov.
4. Razvoj optimiziranih scenarijev merjenja PV sistemov za proizvajalce in uporabnike ter podjetja, ki proizvajajo in porabljajo električno energijo na podlagi neto merjenja.
5. Poročila za uporabnike in podjetja s priporočili o optimalni izvedbi neto merjenja in optimalni porabi.

**6. Projekt MAGEF (2013-2015), FE UM partner projekta, vodjaizr. prof. dr. Bojan Štumberger.**

EU program: Science and Innovation Investment Fund Grant Scheme, IPA 2007 HR 16 I PO 001 Regional Competitiveness Operational Programme 2007-2011 for Community Assistance under the IPA Regional Development Component in Croatia. Prijavitelj projekta: University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing, vodja prof. dr.sc. Damir Žarko.

Acronim projekta: **MAGEF** (Permanent **M**agnet Machine Technology for Boosting the Energy **E**fficiency in Traction and Marine Applications

Nenehna zahteva po povečevanju kapacitet transporta, hitrosti, varnosti in učinkovitosti je eden od ključnih faktorjev razvoja družbe. Elektrifikacija transportne opreme in preusmeritev tovora s cestnih povezav na učinkovitejše železniške in vodne poti je ključen za vsesplošno povečanje učinkovitosti rabe energije v transportu in zmanjšanje emisije toplogrednih plinov. Nove tehnologije pri razvoju vozil se zanašajo predvsem na uporabo



električnih pogonov ali pa na kombinacijo motorjev z notranjim izgorevanjem in električnih strojev z namenom povečanja učinkovitosti in zmanjšanje onesnaženja.

Za električne pogone vozil in plovil se zaradi specifičnih lastnosti še zmeraj najpogosteje uporabljajo indukcijski stroji. Zmanjšanje cene in mase električnega pogona, ob hkratnem povečanju učinkovitosti električnega pogona za električna vozila in plovila je mogoče doseči z uporabo sinhronskih strojev s trajnimi magneti. Sinhronski stroji s trajnimi magneti v primerjavi z indukcijskimi stroji izkazujejo večjo specifično razmerje moči na enoto mase in večjo energijsko učinkovitost. Te značilnosti sinhronskih strojev je smiselno izrabiti pri načrtovanju pogonskih sistemov za električna vozila in plovila. Namen projekta je načrtovanje, izdelava in eksperimentalna verifikacija učinkovitejšega električnega pogonskega sistema s sinhronskim motorjem s trajnimi magneti za pogon električnega tramvaja in/ali manjše potniške ladje.

## 7. Projekt CO-EFFICIENT

Osrednja ideja projekta CO-EFFICIENT je spodbujanje inoviranja in uvajanja naprednih tehnologij za povečanje energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov v poslovnih in proizvodnih procesih majhnih in srednje velikih podjetij (MSP).

MSP v primerjavi z velikimi podjetji počasneje prevzemajo nove energetske učinkovite rešitve predvsem zaradi nezadostne komunikacije z raziskovalnim sektorjem, zaradi česar ni učinkovitega prenosa tehnologije in znanja. Z vzpostavitvijo trajnega okvirja sodelovanja na področju energetske učinkovitosti in uporabe obnovljivih virov med MSP, raziskovalnim sektorjem in drugimi zainteresiranimi skupinami v Mediteranu, se bo izboljšalo medsebojno sodelovanje, ki bo vodilo do pomembnih vedenjskih in tehnoloških sprememb na področju energetske učinkovitosti poslovnih in proizvodnih procesov.

V okviru sodelovanja bosta oblikovana dva mednarodna živa laboratorija t.i. »living lab«, kjer bodo sodelovali MSP, kot končni uporabniki, in raziskovalne organizacije, kot razvijalci novih rešitev za izboljšanje energetske učinkovitosti v poslovnih in proizvodnih procesih. V vsakem izmed živih laboratorijev bo izpeljano 5 lokalnih pilotnih projektov v vključenih državah.

Prvi mednarodni živi laboratorij se ukvarja z razvojem in uvajanjem eStoritev za MSP z namenom izboljšanja energetske učinkovitosti poslovnih aktivnosti na področju transporta, logistike in upravljanja dobavnih verig. Drugi mednarodni živi laboratorij se ukvarja z razvojem referenčnega okvirja energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov v proizvodnji in poslovanju. Referenčni okvir bo omogočil podjetjem identifikacijo ključnih področij poslovnih in proizvodnih procesov, kjer je priporočljivo izvesti ukrepe za izboljšanje energetske učinkovitosti in uporabe obnovljivih virov.

### Organizacija mednarodnih konferenc:

Fakulteta za energetiko je bila v letu 2013 soorganizator mednarodne konference ENRE »3th International Conference Energy Technology and Climate Changes, ENRE'13«, June 20-June 21, 2013, Velenje, Slovenia.

### **2.4.1 Mobilnost študentov**

Fakulteta za energetiko ves čas vzpostavlja potrebne povezave za opravljanje dela študijskih obveznosti študentov FE UM v tujini preko programa Vseživljenjsko učenje - Erasmus. V času, ko ima FE UM vedno več rednih študentov v zaključnem letniku, bo fakulteta še naprej aktivno vzpodbujala študente, da se prijavijo za opravljanje študijskih obveznosti v tujini, tako izpitov kot praktičnega usposabljanja.

V tabeli I-14 je predstavljena mednarodna mobilnost dodiplomskih študentov.

Tabela I-14: 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
2012/2013	0	0	0

V preglednici I-15 je prikazan delež študentov s tujim državljanstvom, ki študirajo na FE UM.

Fakulteta za energetiko v svojem času delovanja še ni imela izmenjave tujih študentov v okviru programa Vseživljenjsko učenje – Erasmus. Vsekakor so cilji fakultete povečati delež tujih študentov. V študijskem letu 2013/2014 FE UM tako načrtuje izmenjavo tujega študenta (incoming) in vsaj dve izmenjavi študentov v tujino (outgoing). Ker število študentov fakultete, ki želijo študirati v tujini ni tako visoko, si fakulteta s promocijo prizadeva to stanje popraviti.

Tabela I-15: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v %)  
(Vir: AIPS – Seznam tujih državljanov, stanje študija »vsa«)

	2012/2013		2011/2012		2010/2011		2009/2010	
	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.
Delež tujih študentov	4,01 %	1,7 %	5,09 %	0,3 %	4,4 %	0,3 %	3,6 %	-
<b>Struktura tujcev</b>								
Članice EU	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivše YU republike	12	6	18	1	15	1	10	-
ZDA in Kanada	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Avstralija	-	-	-	-	-	-	-	-
Afrika	-	-	-	-	-	-	-	-
Azija	-	-	-	-	-	-	-	-

Največ tujih študentov prihaja iz držav članic bivše Jugoslavije, kar je posledica mednarodnih sporazumov o brezplačnem šolanju.

#### **2.4.2 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost**

Podatki kažejo, da je Fakulteta za energetiko 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 študijskem letu 2012/2013 je delovna skupina za mednarodno sodelovanje skupaj s prodekanom za mednarodno sodelovanje in Erasmus koordinatorjem nadaljevala z aktivnostmi za povečanje števila izmenjav, tako incoming kot outgoing. Glavna težava, s katero se Fakulteta spopada pri svoji uspešnosti na EU projektih, je zagotavljanje finančne likvidnosti v obdobju od plačila stroška do povračila sredstev s strani EU.

Pri tem so osnovni cilji:

- predstavitev FE UM na mednarodnih konferencah v smislu aktivne udeležbe s članki znanstveno raziskovalnega dela kot posredna promocija oz. predstavitev fakultete in sodelovanje na poletni šoli CEEPIUS na Poljskem;
- nadgradnja prepoznavnosti FE UM ter njene pozitivne podobe;
- motivacija zaposlenih in študentov FE UM za mednarodno sodelovanje in promocijo fakultete v tujini.

### 3. KADRI

#### 3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci

V tabelah I-16 in I-17 je predstavljeno število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev po nazivih ter gibanje redno in pogodbeno zaposlenih po letih.

Tabela I-16: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Referat za splošne zadeve)

Naziv	2011/2012 (stanje na dan 30. 9. 2012)			2012/2013 (stanje na dan 30. 9. 2013)		
	Redno*	Pogodbeno**	Skupaj	Redno*	Pogodbeno**	Skupaj
Redni profesorji	2	5	7	1	5	6
Izredni profesorji	1	3	4	1	2	3
Docenti	7	8	15	6	7	13
Višji predavatelji, lektor, učitelj športne vzgoje	-	-	-	-	-	-
Predavatelji	-	-	-	-	-	-
Asistent z doktoratom	1	-	1	1	-	1
Asistent z magisterijem	1	1	2	-	3	2
Asistent	5	6	11	5	3	8
Laborant ali tehn. sodel.	0,5	2	2,5	0,5	2	2,5
Višji znanstveni sodelavec	0,025	-	0,025	0,165	-	0,165
Višji strokovno raziskovalni sodelavec	0,025	-	0,025	0,025	-	0,025
Znanstveni sodelavec	-	-	-	0,34	-	0,34
Raziskovalec-asistent z doktoratom	-	-	-	1,4	-	1,4
Raziskovalec-asistent z magisterijem	-	-	-	0,3	-	0,3
Raziskovalec	0,5	-	0,5	1,6	-	1,6
<b>Skupaj</b>	<b>18,05</b>	<b>25</b>	<b>43,05</b>	<b>18,24</b>	<b>22</b>	<b>40,24</b>

Opomba: V tabeli so upoštevana zasedena delovna mesta.

\* Zaposleni na FE (tudi dopolnilne zaposlitve) FTE

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

Tabela I-17: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Referat za splošne zadeve)

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
2012/2013 (stanje na dan 30.09.2013)	18,24	22	40,24

V tabeli I-18 so prikazane izvolitve v visokošolske nazive, ki smo jih izvedli na Fakulteti za energetiko oziroma na Senatu UM (izvolitve v naziv redni profesor).

Tabela I-18: Število izvolitev v nazive  
(vir: Referat za splošne zadeve)

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
letu 2012 in 2013 (do 30.09.2013)	0	1	1	0	0	0	0	0	5

### 3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci

V preglednicah I-19 in I-20 je nepedagoško osebje predstavljeno po nazivih delovnih mest (sistemizaciji delovnih mest) in po stopnji izobrazbe.

Tabela I-19: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest  
(vir: Referat za splošne zadeve)

Nazivi po ZSPJS	2011/2012 (stanje na dan 30. 9. 2012)			2012/2013 (stanje na dan 30. 9. 2013)		
	Redno	Pogodbeno	Skupaj	Redno	Pogodbeno	Skupaj
Tajnik članice VII/2	1	-	1	1	-	1
Pomočnik tajnika članice VII/2	1	-	1	1	-	1
Poslovni sekretar VI	2	-	2	1	-	1
Vodja finančno računovodske službe VII/2	1	-	1	1	-	1
Vodja enostavnejšega področja/enote II (z do 5 zaposlenimi) VII/1	1	-	1	1	-	1
Vodja enostavnejšega področja/enote II (z do 5 zaposlenimi) VII/II	1	-	1	1	-	1
Strokovni delavec V	2	-	2	3	-	3
Samostojni strokovni delavec VII/2	1	-	1	1	-	1
Strokovni delavec VII/1	-	-	-	2	-	2
Strokovni delavec VI	2	-	2	2	-	2
<b>Skupaj</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>14</b>

Tabela I-20: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe  
(vir: Referat za splošne zadeve)

Raven izobrazbe / naziv izobrazbe	2011/2012	2012/2013
	(stanje na dan 30. 9. 2012)	(stanje na dan 30. 9. 2013)
	<b>Skupaj</b>	
8, mag. ekon. znanosti	1	1
7, univ. dipl. gosp. inž. el.	1	1
7, univ. dipl. ekon. ing.	-	-
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. inženir energetik	-	2
6/2, dipl. org. manedž.	1	1
6/1, VSŠ, komercialist	2	2
5, SŠ, gim. maturant	1	1
5, SŠ, ekon. tehnik	2	2
5, SŠ, strojni tehnik	1	1
Skupaj	<b>12</b>	<b>14</b>

### 3.3 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost

Fakulteta zaposluje 18,24 (delež FTE) redno zaposlenih pedagoških delavcev in raziskovalcev. Glede na delovna mesta ima fakulteta na delovnem mestu Visokošolski učitelj v nazivu redni profesor zaposlenega enega (1) delavca, v nazivu izredni profesor enega (1) delavca, v nazivu docent šest (6) delavcev, na delovnem mestu asistent z doktoratom enega (1) delavca, na delovnem mestu asistent štiri (4) delavce in na delovnem mestu tehniški sodelavec/laborant enega (1) delavca, katerega FTE je 0,5. Pogodbenih sodelavcev, ki se vključujejo v pedagoški proces je 22, ti prihajajo iz ostalih članic Univerze v Mariboru, gospodarstva ter Instituta Jožef Stefan. Zmanjšalo se je število visokošolskih učiteljev zaradi upokojitve in prenehanja dopolnilne zaposlitve, vendar se je fakulteta kadrovske okrepila, saj ima 12 (3,83 FTE) dopolnilno zaposlenih na delovnih mestih skupine H, ki opravljajo raziskovalno delo.

Skupno število zaposlenih je primerljivo z lanskim letom, se je pa z uveljavitvijo Zakona za uravnoteženje javnih financ, ki je začel veljati v letu 2012, močno omejilo zaposlovanje nujno potrebnega pedagoškega kadra. Zaradi zakonskih omejitev na eni strani in zelo uspešnega kandidiranja fakultete na nacionalnih in evropskih razpisih, se je fakulteta za določen čas okrepila z raziskovalci.

Na fakulteti je redno zaposlenih 11 administrativnih delavcev po posameznih službah in referatih, ki jih vodi tajnik fakultete skupaj z vodjo službe in vodji referatov. Ti zagotavljajo administrativno podporo in pomoč pedagoškemu in raziskovalnemu kadru. Zaradi nadomeščanja začasnih odsotnih delavk (koriščenja dopusta za nego in varstvo otroka, v letu 2012 in 2013) je število zaposlenih 12. Fakulteta ima Referat za študentske zadeve, Referat za splošne zadeve ter Službo za finančno računovodske zadeve in Knjižnico, v kateri ni zaposlenih oseb. Knjižnično dejavnost na fakulteti po pogodbi opravlja UKM. Fakulteta ima zaposlena 2 delavca na Inštitutih, ki nudita strokovno pomoč pri izvajanju projektov in sta financirana iz virov EU.

Fakulteta vsako leto pripravi Program dela za naslednje leto, ki zajema tudi kadrovske načrt. V kadrovskem načrtu se ugotavlja kadrovska struktura po delovnih mestih na dan 31. 12. in načrtuje za isti datum naslednjega leta.

Fakulteta izvaja izvolitve v pedagoške nazive za predmetno področje energetika. Na ta način se zagotavlja ustrezna kadrovska struktura. Postopki izvolitev v nazive potekajo na način, da se vloge centralno zbirajo in obdelujejo na univerzi. Strokovne službe univerze pregledajo vloge in kopijo popolne vloge pošljejo na fakulteto. Senat fakultete imenuje strokovno komisijo za pripravo strokovnega poročila o kandidatovem izpolnjevanju pogojev in voli v nazive, postopkovni del pa opravlja univerza. Univerza v Mariboru je sprejela nova Merila za izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev, ki so začela veljati 1. 10. 2012. Merila za izvolitve v nazive so javna in so objavljena na spletni strani univerze in fakultete. Fakulteta ima sprejeta zahtevnejša merila za izvolitve v nazive. Fakulteta ima zbrane vse odločbe o izvolitvah v pedagoške nazive za vse sodelujoče v pedagoškem procesu in vodi evidenco o izvolitvah v nazive na fakulteti.

Fakulteta se pri zaposlovanju nujno potrebnih kadrov srečuje s finančnimi in zakonskimi omejitvami. Ne glede na to si bo tudi v bodoče prizadevala za zaposlovanje dodatnih pedagoških delavcev in posledično razbremenjevanju trenutno zaposlenih pedagoških delavcev na fakulteti. Tako se bo še dodatno povečala kvaliteta pedagoškega in raziskovalnega dela na fakulteti. Aktivnosti na področju zagotavljanja ustreznih človeških virov bodo prav tako potrebne na področju zagotavljanja ustrezne podpore knjižničarski dejavnosti ter na področju informatike.

## 4. ŠTUDENTI

### 4.1 Posredovanje informacij o študiju in študijskih programih

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 2012/2013 je vpisana že četrta generacija študentov, v študijskem letu 2012/2013 je bilo tako skupaj vpisanih 346 študentov.

Skrb za promocijo je ena izmed prioritetenih nalog FE UM. Z namenom pridobivanja večjega števila študentov se FE UM redno udeležuje predstavitev študijskih programov, ki potekajo na srednjih šolah in drugih sejamskih prireditvah, povezanih z izobraževalno dejavnostjo in predstavi svoje študijske programe.

Vsako leto, v začetku februarja, FE UM organizira informativne dneve, kjer kandidatom podrobneje predstavi vizijo in cilje fakultete, študijske programe, ki jih izvaja, obštudijsko dejavnost in projekte, v katere se lahko vključijo tudi študenti.

V medijih in socialnih omrežjih, kot so Posavski obzornik, Naš čas, Novi tednik, Savinjske novice, Radio center, Facebook ... FE UM objavlja informacije o informativnih dneh, vpisnih rokih in študijskih programih. Vsem energetskim družbam v mesecu februarju, juniju in avgustu FE UM pošlje promocijski material in informacije, pomembne za vpis izrednih študentov .

Informacije o fakulteti in študijskih programih si lahko kandidati pridobijo tudi v brošuri, ki se vsako leto ažurira, izda ter objavi na spletni strani fakultete. V letu 2013 je bila v celoti prenovljena spletna stran fakultete, ki se sproti ureja in ažurira. Nova spletna stran je po mnenju zaposlenih kot tudi po mnenju študentov precej bolj privlačna in zanimiva. 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 pričetkom študijskega leta 2012/2013 je bil že drugo leto zapored na obeh lokacijah izveden uvajalni tečaj iz matematike. Omenjen tečaj je organiziran z namenom, da lahko študenti, ki pridejo s pomanjkljivim znanjem srednješolske matematike, svoje znanje nadgradijo.

Prav tako je bil pred začetkom študijskega leta na obeh lokacijah izveden uvajalni dan za novince. Uvajalni dan je namenjen posredovanju informacij novincem o načinu delovanja FE UM in Univerze v Mariboru, o načinih organiziranja študentov (aktivnost študentskega sveta fakultete), mobilnosti, dostopnosti do knjižnic, računalniške učilnice, obveznostih, načinih in oblikah preverjanja znanja, kadrovske zasedbi in nazivih visokošolskih učiteljev in sodelavcev.

V začetku predavanj je bilo na obeh lokacijah organizirano motivacijsko predavanje, ki ga izvaja Karierni center Univerze v Mariboru. Predavanja so bila uspešna in to prakso bo FE UM vsekakor ponovila tudi naslednje leto.



#### **4.1.1 Predstavitve študijskih programov v srednjih šolah:**

V spodnjem seznamu so naštetе srednje šole, kjer je FE UM v študijskem letu 2012/2013 izvedla osebne predstavitve:

**1. REGIONALNI CENTER ZOTKS MURSKA SOBOTA**

29. 11. 2012 ob 10:15, Sonja Novak

**2. ŠOLSKI CENTER KRŠKO SEVNICA**

28. 11. 2012 ob 8:00, Janko Omerzu, Matej Grabrovec

**3. ŠOLSKI CENTER ROGAŠKA SLATINA**

30. 11. 2012 ob 13:15 – 14:00, izr. prof. dr. Jurij Avsec

**4. Šolski Center Celje, Srednja šola za kemijo, elektrotehniko in računalništvo**

6. 12. 2012 ob 13:00, Matej Grabrovec

**5. I.GIMNAZIJA V CELJU**

17. 12. 2012 ob 9:35, Simon Marčič

**6. I.GIMNAZIJA MARIBOR**

19. 12. 2012 ob 10:15, Simon Marčič

**7. ELEKTROTEHNIŠKO-RAČUNALNIŠKA STROKOVNA ŠOLA IN GIMNAZIJA LJUBLJANA**

18. 12. 2012 od 11.55 do 12.40, doc. dr. Sebastijan Seme

**8. SREDNJA GRADBENA ŠOLA IN GIMNAZIJA MARIBOR**

Tehniška gimnazija, doc. dr. Sebastijan Seme

**9. SREDNJA GRADBENA ŠOLA IN GIMNAZIJA MARIBOR**

20. 12. 2012 od 8:40 do 9:25, doc. dr. Sebastijan Seme

**10. SREDNJA GRADBENA ŠOLA IN GIMNAZIJA MARIBOR**

20. 12. 2012 od 11:00 do 11:45, doc. dr. Sebastijan Seme

**11. ŠOLSKI CENTER VELENJE - Zaključni letniki mehatronike**

3. 1. 2013 od 12:10 do 13:10, izr. prof. dr. Jurij Avsec

**12. Šolski center Ravne na Koroškem, Strojna tehniška šola**

4. 1. 2013 ob 8:00, doc. dr. Zdravko Praunseis

**13. Šolski center Ravne na Koroškem, Gimnazija**

7. 1. 2013 ob 14:00, doc. dr. Zdravko Praunseis

**14. TŠC KRANJ**

8. 1. 2013 od 11.30 do 13.00, Simon Marčič

**15. ŠOLSKI CENTER VELENJE - Zaključni letniki elektrotehnike**

12. 12. 2012 ob 12:10 do 13:10, doc. dr. Sebastijan Seme

**16. GIMNAZIJA IN EKONOMSKA SREDNJA ŠOLA TRBOVLJE**

11. 1. 2013, 7. šolsko uro (12.55-13.40), Simon Marčič

**17. DRUGA GIMNAZIJA MARIBOR**

14. 1. 2013 ob 14:30, Jan Šlamberger

**18. INFORMATIVA POMURJE na Ekonomski šoli Murska Sobota**

15. 1. 2013 od 14:05 do 14:30, Matej Grabrovec

**19. ŠOLSKI CENTER VELENJE – smer mehatronika in splošno strojništvo**

15. 1. 2013 ob 8:50 v M-119, doc. dr. Zdravko Praunseis

**20. BIOTEHNIŠKI CENTER NAKLO**

16. 1. 2013, ob 13:20, izr. prof. dr. Jurij Avsec

**21. ŠOLSKI CENTER POSTOJNA (srednja strojna šola in gimnazija)**

18. 1. 2013 ob 8:15, izr. prof. dr. Jurij Avsec

**22. SREDNJA ELEKTRO IN RAČUNALNIŠKA ŠOLA**

18. 1. 2013 ob 12:50, doc. dr. Sebastijan Seme

**23. GIMNAZIJA SLOVENJ GRADEC**

18. 1. 2013, doc. dr. Zdravko Praunseis

**24. ŠOLSKI CENTER VELENJE**

22. 1. 2013 8:00, doc. dr. Peter Vrtič, izr. prof. dr. Jurij Avsec

**25. ŠOLSKI CENTER VELENJE- dijaki iz Valjeva**

29. 1. 2013 ob 16:00, doc. dr. Zdravko Praunseis

**4.1.2 Predstavitve na sejmih**

V študijskem letu 2012/2013 pa je FE UM sodelovala na naslednjih sejmih:

**VELENJE SE PREDSTAVI, TITOV TRG**

15. 9. 2012 od 9:00 do 12:00, Sonja Novak, Franjo Pranjic

**TEDEN MOBILNOSTI, VELENJE**

19. 9. 2012, Sonja Novak

**ŠTUDENSKA ARENA**

**23. do 25. oktobra 2012, na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani**

Promocijsko gradivo FE je predstavljala UM

**KULTURNI DOM V TRSTU**

7. 11. 2012, Promocijsko gradivo FE je predstavljala UM

**ŠOLSKI CENTER NOVO MESTO**

**Študijska tržnica, ŠD Leona Štuklja Novo mesto**

6. 12. 2012 od 11:00 do 14:00 v, Blaž Resnik, Boštjan Vizlar

**GIMNAZIJA NOVO MESTO**

22. 1. 2013 od 8:00 do 14:00, Nataša Sokač, Blaž Resnik

**INFORMATIVA LJUBLJANA**

1. in 2. 2. 2013, Jerneja Klemenčič, Nataša Sokač, Iztok Brinovar, Gregor Srpčič

V prihodnjem letu si FE UM prizadeva promocijo še izboljšati, in sicer z naslednjimi ukrepi:

- posodobitev spletne strani v angleškem jeziku;
- vzpostavitev spletne strani v hrvaškem jeziku;
- razširiti promocijo na hrvaško govorno področje, predvsem na srednje šole v okolici Zagreba, Čakovca, Varaždina ...;
- promovirati FE UM v tehniških revijah za dijake (ŽIT, Modelar, ...);
- promovirati FE UM na spletnih straneh za mlade.

## 4.2 Sodelovanje študentov v organih upravljanja

V Študentskem svetu Fakultete za energetiko UM, ki zastopa študente in pomaga pri reševanju težav pri študiju, je trenutno 19 članov. Vsi letniki so zastopani enakopravno, in sicer vsak letnik zastopajo predsednik in trije ali štirje člani.

V skladu s Statutom Univerze v Mariboru ima Študentski svet FE svoje predstavnike v Senatu FE (trije), v Senatu Univerze v Mariboru (eden), v Študentskem svetu Univerze v Mariboru (dva), v Akademskem zboru (pet), v Komisiji za študijske zadeve (dva), Komisiji za znanstveno raziskovalne zadeve (dva), v Samoevalvacijski skupini (dva). 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 zadnjem času so študentje v organih bistveno bolj aktivni, saj so spoznali pomembnost sodelovanja pri organizaciji študija. Kljub temu je aktivnost pri samoorganiziranju študentov še vedno nekoliko pod pričakovanji, manjšo zainteresiranost in aktivnost je opaziti predvsem pri novincih.

## 4.3 Vključevanje študentov v raziskovalno delo

Študenti FE UM so se v študijskem letu 2012/2013 vključevali v raziskovalne in aplikativne projekte, mnogo raziskovalnega dela pa je bilo izvedenega preko zaključnih del študentov.

Poleg sodelovanja v raziskovalnih in aplikativnih projektih, so študenti FE UM sodelovali tudi na tekmovanjih s področja energetike. V okviru ENRE konference (junij 2013) je potekalo tudi tekmovanje študentov. Študenti so pod okriljem mentorjev tekmovali v izvirnih idejah s področja energetike, kjer so morali pripraviti poslovni načrt za svojo idejo.

Na tekmovanju so sodelovali študenti iz celotne Slovenije. Člani strokovne komisije za ocenjevanje podjetniških idej so ocenili podjetniške ideje v skladu s sledečimi merili:

- 1) tehnični opis posamezne podjetniške ideje – maksimalno 4 točke,
- 2) element tržne naravnosti podjetniške ideje in tržne perspektivnosti podjetniške ideje – maksimalno 4 točke,
- 3) originalnost predstavljene ideje – maksimalno 4 točke.

Izhajajoč iz zgornjih treh ključnih meril je član komisije pregledal podjetniške ideje, jih ocenili in študenti FE UM so v okviru svojih projektih idej dosegli naslednje rezultate:

Zap. št.	Projektna ideja	Ocena	
1.	UNIVERZALNO ZRAČNO PLOVILO 2013	1. MESTO	Točke
		Skupaj	68
2.	STAROTIPSE LESENE ENERGETSKO UČINKOVITE HIŠE	2. MESTO	Točke
		Skupaj	67
3.	IZRABA NIZKOENTALPIJSKE GEOTERMALNE VRTINE	3. MESTO	Točke
		Skupaj	62
5.	STIRLINGOV MOTOR NAPOLJNEN Z AMONIAKOM	5. MESTO	Točke
		Skupaj	56
6.	IZKORIŠČANJE TERMIKE ZA PRIDOBIVANJE ELEKTRIČNE ENERGIJE S POMOČJO VETRNIC	5. MESTO	Točke
		Skupaj	56

FE UM se je udeležila tudi meddržavnega tekmovanja v izdelavi električnih koles 2012/2013. V okviru Laboratorija za aplikativno elektrotehniko in Laboratorija za električne stroje in pogone so študenti FE UM predelali mestno kolo v električno kolo. Predelavo kolesa in tekmovalno ekipo Blisk sta sestavljala dva študenta FE UM, pod mentorstvom doc. dr. Sebastijana Semeta.

Tekmovanje v Mariboru je organizirala tehniška fakulteta v sodelovanju z Mestno občino Maribor v sklopu Evropske prestolnice mladih – Maribor 2013. Pri tem želijo organizatorji v prvi vrsti spodbuditi inovativnost med študenti, okrepiti sodelovanje na državni in meddržavni ravni ter predstaviti nove tehnološke rešitve na področju električno podprtih pogonskih sistemov za kolesa. Osnovni namen tekmovanja je bil prikazati praktične sposobnosti študentov tehniških fakultet ter jih seznaniti s perspektivnimi gospodarskimi praksami. Na tekmovanju so sodelovale študentske ekipe iz domačih in tujih fakultet.

#### 4.4 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 obvezni del študijskega programa in je pogoj za dokončanje študija. Praktično usposabljanje poteka za študenta po programu praktičnega usposabljanja, ki ga skupaj sestavita mentor v podjetju in mentor na Fakulteti za energetiko. Praktično delo študentov sprotno spremlja visokošolski učitelj na FE UM, koordinator za praktično usposabljanje, ki hkrati preverja njihovo intenzivnost, kakovost in odgovornost pri usposabljanju.

V študijskem letu 2012/2013 je bilo organizirano skupno 31 praks, v 20 podjetjih, kar je razvidno iz spodnje tabele I-21.

Tabela I-21: Število organiziranih praks v študijskem letu 2012/2013  
(vir: Referat za študentske zadeve)

Zap. št.	Naziv podjetja	Število praks
1	Termoelektrarna Brestanica, d.o.o.	2 KK
2	Elmont, d.o.o.	1 KK
3	Kostak, d.d.	1 KK
4	Univerzitetni inkubator Savinjske regije	1 VE, 1 KK
5	TEŠ, d.o.o.	2 VE
6	Premogovnik, d.d.	1 VE
7	Gorenje, d.d.	2 VE

8	NEK, d.o.o.	2 KK
9	NUMIP, d.o.o. podružnica Krško	2 KK
10	GEN ENERGIJA, d.o.o.	4 KK
11	Vipap Videm Krško, d.d.	2 KK
12	Zavod Energetska agencija za Savinjsko, Šaleško in Koroško	2 VE
13	Esotech, d.d.	1 VE
14	Cinkarna Celje, d.d.	1 VE
15	Pivovarna Laško, d.d.	1 VE
16	Elektromehanika in trgovina Ivan Priselac, s.p.	1 KK
17	Trimo, d.d.	1 KK
18	Termoelektrarna toplarna Ljubljana, d.o.o.	1 KK
19	Elektro Ljubljana, d.d.	1 KK
20	Montech, d.o.o.	1 KK

## 4.5 Tutorstvo

FE UM izvaja tutorski sistem v skladu s sprejetimi sklepi in smernicami Senata Univerze v Mariboru. Tutorski sistem je namenjen boljši in sprotni komunikaciji s študenti. Senat FE UM je s sklepom potrdil sistem tutorstva na FE UM, ki uvaja tutorje profesorje in tutorje študente.

Za študijsko leto 2012/2013 so bili s sklepom Senata FE UM imenovani naslednji tutorji učitelji:

- na prvostopenjskih študijskih programih:

- 1. letnik: v Krškem doc. dr. Gorazd Hren, v Velenju izr. prof. dr. Miralem Hadžiselimović;
- 2. letnik: v Krškem izr. prof. dr. Jurij Avsec, v Velenju doc. dr. Peter Virtič;
- 3. letnik: v Krškem doc. dr. Sebastijan Seme, v Velenju doc. dr. Zdravko Praunseis;

- na drugostopenjskih študijskih programih:

- na lokaciji Krško: red. prof. dr. Andrej Predin;
- na lokaciji Velenje: izr. prof. dr. Bojan Štumberger.

Tutor-mentor, učitelj, ki v letniku tudi predava, je dolžan izvesti vsaj en sestanek z letnikom v vsakem semestru. Poleg tega so naloge tutorjev učiteljev še, da:

- vzpodbujajo študente k študiju, obiskovanju predavanj in vaj in sprotnemu 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).

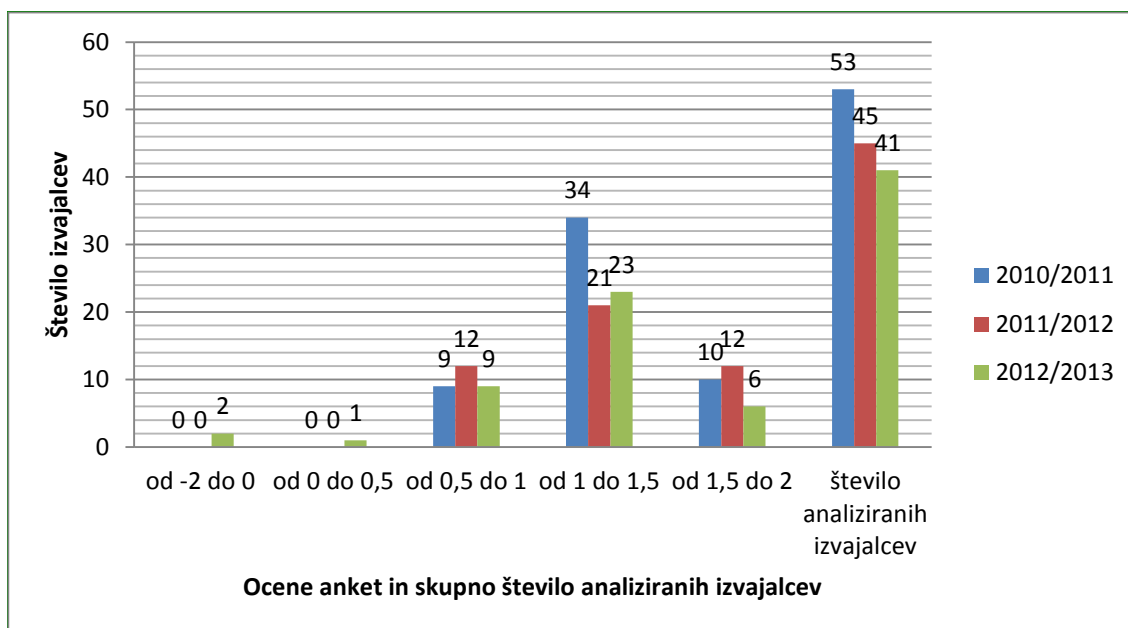
V tutorski sistem na FE UM je bil vključen dosednji sistem mentorjev letnikov, ki dobro funkcionira in nekako še vedno deluje po inerciji. Tutorski sistem še ni popolnoma zaživel v praksi, saj trenutno ni zaznati pravega odziva študentov.

## 4.6 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov

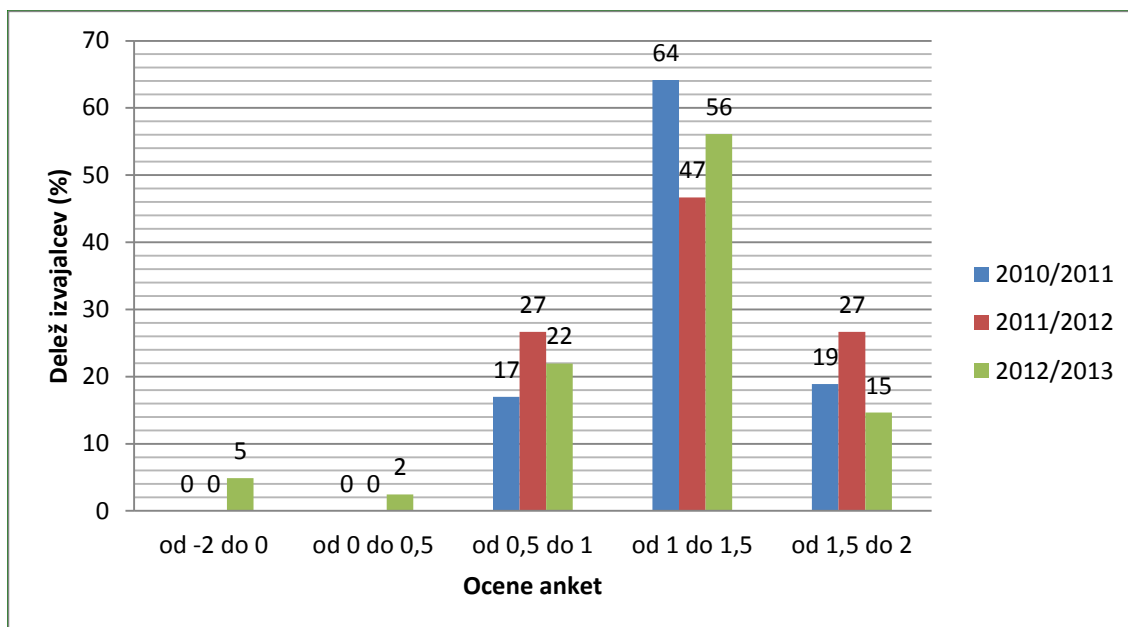
FE UM redno spremlja delo nosilcev/izvajalcev in ostalih sodelujočih v pedagoškem procesu.

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), se vsako leto ob vpisu v višji letnik izvedeta Anketa o pedagoškem delu na Univerzi v Mariboru ter Študentski vprašalnik o dejanski študijski obremenitvi študenta. 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 2012-2013



Slika I-2: Primerjava rezultatov anket o pedagoškem delu po deležu izvajalcev za študijsko leto 2012-2013

Iz razvrstitve povprečnih rezultatov anket o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev je razvidno, da sta na UM FE negativno ocenjena dva visokošolska učitelja, vsi ostali so ocenjeni pozitivno. Vsi ostali visokošolski učitelji in sodelavci so ocenjeni s povprečno oceno več kot 0,5.

Analiza prehodnosti je prikazana v tabelah za VS program (Tabela II-35, Tabela II-36), UNI program (Tabela II-45, Tabela II-46) in za bolonjski program druge stopnje (Tabela II-62, Tabela II-63). Analiza je prikazala naslednje rezultate:

Najslabša je prehodnost študentov visokošolskega strokovnega študijskega programa, redni študij, in sicer iz prvega v drugi letnik (šolsko leto 2012/2013: 42,4 %). Podobni rezultati prehodnosti so tudi na ostalih tehniških fakultetah. Na izrednem študiju je rezultat prehodnosti študentov visokošolskega strokovnega študijskega programa bistveno boljši. Vzroki za slabo prehodnost iz prvega v drugi letnik na rednem študiju so različni, največji problem seveda predstavlja dejstvo, da se na program vpisujejo tudi študenti zaradi pridobitve statusa študenta.

Prehodnost študentov na univerzitetnem študijskem programu je bistveno boljša, tudi rezultat prehodnosti študentov na magistrskem študiju je zelo dober.

#### 4.7 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost

Na Fakulteti smo z ukrepi iz prejšnjih let uspeli dvigniti zadovoljstvo študentov o pedagoškem delu izvajalcev pedagoškega procesa. Z zaposlovanjem dodatnih pedagoških kadrov bi razbremenili obstoječe pedagoško osebje, ki je močno preobremenjeno in s tem skušali ohranjati 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.

FE UM je v študijskem letu 2012/2013 vpisala prve študente na študijski program 3. stopnje Energetika (DR) in s tem uspela doseči enega od primarnih ciljev na področju izobraževanja vse od

ustanovitve, in to je pridobitev akreditacije doktorskega študija. S to akreditacijo je izpolnila celotno vertikalno fakultetnega izobraževanja na področju energetike. Ocenjujemo, da se bo s tem študijem močno povečal tudi raziskovalni potencial fakultete, posredno pa tudi uspešnost pri pridobivanju projektov v gospodarstvu ter izmenjava študentov s slovenskimi in tujimi fakultetami.

Skrb zbujajoča pa je prehodnost študentov, še posebej na visokošolskem strokovnem študijskem programu 1. stopnje. Vzrokov za nekoliko slabšo prehodnost je več, nekatere vzroke smo poskušali odpraviti že v letu 2013, vsekakor pa je potrebno prehodnost študentov, ob hkratnem dvigu kvalitete, budno spremljati in analizirati. Analiza ocen študentov izvajalcev FE UM za pedagoško delo kaže na zelo dobre rezultate v primerjavi z ostalimi članicami UM. Kljub temu je potrebno kvaliteto pedagoškega dela še dvigniti.



## **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 2012/2013 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 (predavalnice, računalniške učilnice, laboratorije), pa ima fakulteta v souporabi z drugimi uporabniki prostorov Medpodjetniškega izobraževalnega centra Velenje.

#### **5.1.1 Prostori v stalni uporabi ali lasti Univerze v Mariboru**

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>. Del stavbe (9/10) namreč zaradi obremenitve z leasingom Občine Krško še ni prešel v last Univerze v Mariboru. Prenos lastništva preostanka stavbe je predviden v letu 2025, ko se izteče leasing, zaradi katerega je bila obremenjena stavba.

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-22 do I-24).

Tabela I-22: 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-23: 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-24: 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	MIC 3	1. nadstropje	9,69
2	Št. 3	Kabinet	MIC 3	1. nadstropje	14,62
3	Št. 7	Kabinet	MIC 3	1. nadstropje	18,62
4	Št. 8	Kabinet	MIC 3	1. nadstropje	16,54
5	Št. 9	Kabinet	MIC 3	1. nadstropje	16,41
6	Št. 10	Dekan	FE	1. nadstropje	16,81
7	Št. M3-206	Kabinet	FE	1. nadstropje	7,63
<b>SKUPAJ</b>					<b>100,32</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>					<b>293,99</b>

Tabela I-25: 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	MIC 3	1. nadstropje	11,01
2	Št. 12	Sejna soba	MIC 3	1. nadstropje	22,55
3	Št. 1	Referat za študijske zadeve	MIC 3	1. nadstropje	14,79
4	Št. 5	Arhiv	MIC 3	1. nadstropje	5,42
5	Št. 6	Čajna kuhinja	MIC 3	1. nadstropje	7,36
7		Študentski kotiček	MIC 3	1. nadstropje	66,06
<b>SKUPAJ</b>					<b>127,19</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>					<b>478,27</b>

\* v seštevek 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 preglednice I-26.

Tabela I-26: 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
9	M2-205	Laboratorij	MIC	1. nadstropje
10	M2-118	Laboratorij	MIC	Pritličje
11	M2-113	Laboratorij	MIC	pritličje

### 5.1.3 Ocena stanja in predlogi

Prostori, v katerih fakulteta izvaja pedagoško in raziskovalno delo, omogočajo izvajanje vseh potrebnih delovnih procesov, tako v Krškem, kakor v Velenju.

Fakulteta za energetiko si prizadeva, da bi se prostorski pogoji na fakulteti v bodočnosti še izboljšali. Na področju izboljšanja prostorskih materialnih pogojev v letu 2012/2013 je potrebno posebej omeniti aktivnosti za izboljšanje prostorskih pogojev za laboratorijsko delo v Krškem, kjer so bili pripravljene vsi potrebni pogoji za pričetek izgradnje razvojnega centra ZEL-EN, kjer bo FE pridobila prostore za še kvalitetnejše izvajanje pedagoškega in laboratorijskega dela.

Na področju zagotavljanja primernih prostorskih pogojev za opravljanje dejavnosti zaznavamo nekaj pomanjkljivosti, in sicer:

- posamezni laboratoriji, ki delujejo v okviru FE, nimajo lastnih prostorov, kjer bi se lahko izvajalo znanstvenoraziskovalno delo (v Krškem in Velenju),
- zaradi velikega števila prostorov, ki so v Velenju v souporabi z drugimi institucijami, se zmanjšuje fleksibilnost pri delu, občasno se težave pojavljajo tudi pri spremembah urnikov in spremembah rezervacij terminov,
- študenti v Krškem nimajo ustreznega prostora, kjer bi se lahko pripravljali za študijske obveznosti,
- za zaposlene na projektih in zunanje izvajalce v Krškem ni na voljo dovolj primernih pisarn.

V skladu z opažanji se predlagajo naslednji ukrepi:

- večje število prostorov v stalni uporabi FE v Velenju,
- čim prejšnja vzpostavitev laboratorijev v razvojnem centru ZEL-EN v Krškem,
- dobava dodatne laboratorijske opreme,
- ureditev prostora za samostojno delo študentov na fakulteti v Krškem ali v okviru knjižnice ali na obstoječih hodnikih,
- v dogovoru s Fakulteto za logistiko pridobiti dodatne prostore za zaposlene v Krškem.

## 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 110 osebnih računalnikov (namiznih in prenosnikov) ter 3 strežnike. Vsa oprema je standardna, z ustreznimi licencami, je redno vzdrževana, za kar skrbi vzdrževalec.

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, Windows 7 in Windows 8,
- podatkovni strežnik je MS SQL v8,
- za pisarniško delo uporabljamo MS Office XP Professional, MS Office enterprise 2007, MS Office 2010 in MS Office 2013
- 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.um.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.).

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

- število predavalnic z računalniško projekcijo: 7,
- število predavalnic z računalniško projekcijo in multimedijo: 1,
- skupno število osebnih računalnikov: 82,
- število osebnih računalnikov v računalniških učilnicah: 31,
- število javno dostopnih računalnikov za študente: 3,
- število prenosnikov: 28,
- število dlančnikov: 2,
- število strežnikov: 3,
- število tiskalnikov: 13,
- 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. Storitev Eduroam omogoča študentom in zaposlenim varen in preprost dostop do zaščitenega brezžičnega omrežja na fakulteti in gostovanje v omrežjih drugih institucij, vključenih v sistem Eduroam.

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

### **5.2.1 Ocena stanja in predlogi**

V študijskem letu 2012/2013 je bilo dobavljeno nekaj novih računalniških delovnih postaj, tiskalnikov in druge opreme (nekaj v okviru strokovnih služb, nekaj v okviru laboratorijev in projektov), velikih sprememb pri posodabljanju opreme ni bilo. Oprema za strokovne službe je bila dobavljena iz namenskih sredstev MIZŠ, ki jih je le-ta zagotovil v letu 2013, ostala oprema pa je bila dobavljena iz sredstev v okviru EU projektov ali sredstev, ki so jih posamezni laboratoriji pridobili na trgu. Večja posodabljanja opreme niso bila možna zaradi pomanjkanja finančnih sredstev zaradi sistemskega podfinanciranja fakultete.

Na področju izboljšanja materialnih pogojev v letu 2012/2013 je potrebno posebej omeniti aktivnosti za dobavo dodatne opreme za laboratorijsko delo v Krškem, kjer so bili pripravljene vsi potrebni pogoji za dobavo opreme v okviru razvojnega centra ZEL-EN, v okviru katerega bo dobavljeno za več kot 150.000 EUR opreme in bo dokončno dobavljena v študijskem letu 2013/2014.

Ključne pomanjkljivosti, ki jih zaznavamo pri zagotavljanju opreme:

- računalniška oprema v računalniški učilnici v Krškem je zastarela, zato je izvajanje računalniških vaj oteženo,
- v poletnih mesecih je delo v 1. in 2. nadstropju fakultete v Krškem zaradi vročine zelo oteženo,
- nekateri zaposleni svoje redne delovne naloge izvajajo na računalniški opremi, ki je stara več kot 6 let,
- fakulteta nima ustrezne opreme ter sistema za ravnanje z dokumentarnim gradivom,
- fakulteta nima ustrezne opreme ter sistema za tekoče arhiviranje računalniških podatkov,
- omrežni sistem in oprema niso optimalno urejeni,
- fakulteta nima v celoti zagotovljene opreme za morebitno videokonferenčno komunikacijo,
- na fakulteti v Krškem primanjkuje IP telefonskih aparatov.

V skladu z ugotovljenimi pomanjkljivostmi se predlagajo naslednji ukrepi:

- čim hitreje je potrebno izvesti dobavo načrtovane laboratorijske opreme v okviru razvojnega centra ZEL-EN v Krškem,
- dobaviti je potrebno dodatno laboratorijsko opremo za laboratorije,
- nadaljevati je potrebno z dobavo računalniške opreme za predavalnice in zaposlene na lokacijah Krško in Velenje,
- zamenjati je potrebno računalnike v računalniški učilnici v Krškem,
- testno naj se uredi videokonferenčna povezava med vsaj eno predavalnico v Krškem in Velenju, po potrebi se dobavi dodatna oprema,
- pripravi se načrt sistema za ravnanje z dokumentarnim gradivom, pripravi se predlog ureditve potrebnih prostorov in seznam potrebne opreme,
- pripravi se načrt razvoja ureditve računalniškega sistema na Fakulteti za energetiko.

### 5.3 Informacijski sistem

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru tako kot ostale fakultete za delo na študentskem, kadrovskem in finančnoračunovodskem področju uporablja informacijski sistem Univerze v Mariboru. Ta je zasnovan modularno, kar pomeni, da so gradniki informacijskih podsistemov ločeni moduli, ki so medsebojno ustrezno povezani in uporabljajo skupno bazo podatkov, v kateri so odpravljena vsa podvajanja podatkov. Logično 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 plačo, habilitacijah, nagradah in delovnih razmerjih. Podatke iz tega informacijskega podsistema uporablja portal za določanje 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, magistrskih in doktorskih nalogah, izdelava različnih statistik, študentska anketa, evidenca izrednega študija in skupne funkcije.

**Finančni informacijski podsistem (FIPS)** sestavljajo glavna knjiga, saldakonti, plače in drugi osebni prejemki, osnovna sredstva, stroškovno računovodstvo, obračun DDV, fakturiranje in finančni tokovi.

**Podporni podsistem (PPS)** vključuje administracijo šifrantov, sistem elektronskega komuniciranja med študenti in zaposlenimi, podsistem za izobraževanje na daljavo, digitalno knjižnico ter portal. Digitalna knjižnica je začela 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 pridobljene ocene, posredujejo 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 bomo v naslednjem študijskem letu pričeli z uporabo programskega paketa 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.

### **5.3.1 Ocena stanja in predlogi**

FE v svojem poslovanju v celoti uporablja operacijski sistem Windows, v okviru katerega so v skladu s potrebami vključeni posamezni programski paketi. Zelo razširjen na celotnem delu poslovanja je program Microsoft Office, ostali programski paketi so odvisni od narave dela, ki ga opravljajo zaposleni.

V zadnjem študijskem letu so bile opravljene določene posodobitve informacijskih sistemov (Windows), prav tako so bili posodobljene določene aplikacije v okviru ISUN ter nekaj posebnih aplikacij, ki se uporabljajo za pedagoško in raziskovalno delo.

Ključne pomanjkljivosti, ki jih zaznavamo pri uporabi informacijskega sistema:

- določeni podsistemi v okviru ISUM so zelo počasni, zato se znižuje učinkovitost dela v podpornih službah fakultete,
- fakulteta nima informacijskega sistema za načrtovanje, spremljanje in poročanje o pedagoških obveznostih za zaposlene,
- fakulteta nima omrežnega sistema, ki bi zagotavljal visoko raven varnosti podatkov ter učinkovito delovanje sistemov,
- telefaks v Velenju zaradi omejitve v obstoječem omrežju ne deluje ustrezno.

V skladu z ugotovljenimi pomanjkljivostmi se predlagajo naslednji ukrepi:

- pridobitev predračuna za izdelavo aplikacije za načrtovanje, spremljanje in poročanje o pedagoških obveznostih za zaposlene,
- priprava načrta razvoja ureditve računalniškega sistema na Fakulteti za energetiko (vključitev zunanjih strokovnjakov),
- v Velenju čim prej prehod na drugega ponudnika, ki bo omogočil nemoteno delovanje telefaksa.

## 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@um.si](mailto:fe.knjiznica@um.si), ki ga bibliotekar redno, večkrat dnevno, pregleduje.

### 5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani

Knjižnica Fakultete za energetiko deluje od leta 2009 in ima dve enoti: v Krškem in Velenju. Nudi podporo pedagoškemu procesu in znanstveno raziskovalnemu delu. V Krškem ima prostore v 2. nadstropju FE, njena površina je 88 m<sup>2</sup> in ima 8 čitalniških mest. Enota v Velenju hrani vse knjižnično gradivo na knjižnih policah v prostoru (12 m<sup>2</sup>) nasproti referata, uporabniki koristijo čitalniška mesta v predprostoru referata. Uporabniki oz. člani knjižnice so študenti ter zaposleni na UM FE, včlanijo pa se lahko tudi drugi uporabniki. Knjižnica v Krškem je bila odprta vsak torek



in četrtek od 13. do 15. ure, enota v Velenju pa vsak torek od 10.00 do 12.00 ter vsak četrtek od 13. do 15. ure.

Informacije o knjižnici so dostopne na spletnem naslovu <http://www.fe.um.si/sl/knjiznica.html>. Knjižnica je polnopravna članica sistema COBISS (dostop na <http://www.izum.si>). Informacije o gradivu so dostopne v računalniškem knjižničnem katalogu (lokalna baza FEKRS).

Knjižnica nima stalno zaposlenega strokovnega delavca. Knjižnično dejavnost na fakulteti vodijo knjižničarji iz UKM, s katero je FE UM v letu 2013 sklenila pogodbo o opravljanju knjižničarskih dejavnosti. Strokovno usposobljeni sodelavci iz UKM tako skrbijo za strokovno obdelavo knjižničnega gradiva, za medknjižnično izposojajo in za bibliografijo zaposlenih sodelavcev (po potrebi tudi študentov) UM FE. Izposojajo knjižnega in neknjižnega gradiva ter serijskih publikacij je tudi v študijskem letu 2012/2013 v enoti v Krškem izvajal, preko študentskega servisa, zaposlen študent – izposojevalec. V enoti fakultete v Velenju za izposojajo gradiva skrbi sodelavka Referata za študentske zadeve.

Skupaj je knjižnico UM FE v Krškem in v Velenju obiskalo 49 uporabnikov. Uporabniki so si izposodili skupaj 140 enot gradiva. Preko medknjižnične izposoje je bilo izposojenih 22 enot gradiva (knjige in naročeni članki). Po knjižničnem katalogu so uporabniki izvedli 559 iskanj za gradivo.

Ker se knjižnična zbirka FE UM še dopolnjuje, si lahko študentje brezplačno izposojajo gradivo iz UKM in ostalih knjižnic v okviru UM, prav tako pa imajo možnost izposoje v dobro založenih splošnih knjižnicah v Krškem in Velenju. Knjižnični fond FE UM se dopolnjuje na osnovi predlogov študentov ter priporočil nosilcev in izvajalcev predmetov.

#### **5.4.2 Knjižnično gradivo**

Knjižnica za potrebe študijskega procesa in za zaposlene na UM FE nabavlja obvezno študijsko literaturo. Pri tem se držimo 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. Zaključna dela študentov Fakultete za energetiko so dostopna le v prostorih knjižnice in so postavljene kot samostojna zbirka, do njihovih vsebin je možno dostopati tudi preko digitalne knjižnice DKUM.

Celotna knjižnična zbirka je leta 2012 obsegala 1.079 enot knjižničnega gradiva. Na novo je bilo pridobljenih 176 enot gradiva, od tega 17 enot z nakupom. V DKUM-u je bilo povezanih 67 zaključnih del v DKUM. Za potrebe bibliografije je bilo kreiranih 147 zapisov.

V bazi FEKRS oz. katalogu knjižnice je bilo na dan 31. 12. 2012 skupaj 10.216 bibliografskih zapisov, od tega največ, 9.866 zapisov, za knjige in zaključna dela, 76 zapisov za serijske publikacije (za 307 volumnov) in 231 zapisov za članke.

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

### 5.4.3 Predlogi in načrti za prihodnost

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.

Usmeritve:

- Zaposlitev stalnega knjižničnega delavca  
V knjižnici delo ne opravlja knjižnični delavec oz. oseba v rednem delovnem razmerju za določen oz. za nedoločen čas (s polnim ali skrajšanim delovnim časom), ki ima ustrezne privilegije za delo in COBISS licenco za katalogizacijo. Knjižnično dejavnost izvajajo zaposleni po pogodbi o delu v zmanjšanem obsegu, in preko študentskega servisa.
- Izvedba inventure  
Knjižnica je pričela delovati 2009, potrebno je pregledati stanje knjižnične zbirke, evidentirati založeno ali nevrnjeno gradivo.
- Povečati obisk študentov v knjižnici  
Promovirati knjižnično dejavnost, on-line storitve, ki jih uporabniki lahko koristijo kot člani knjižnice, spodbujati uporabo čitalniških mest in izposoje gradiva z ogledom in predstavitvijo knjižnice.

## 5.5 Financiranje dejavnosti

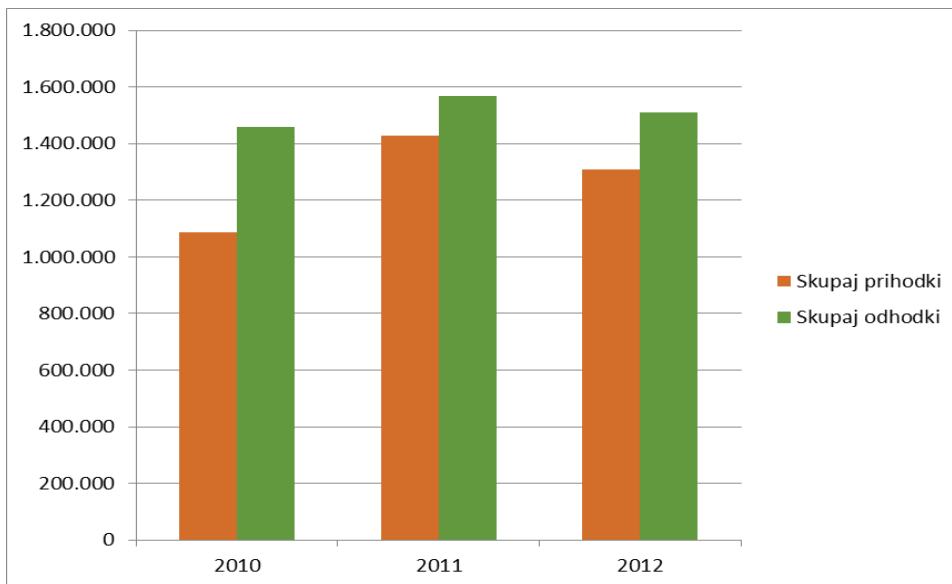
Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je bila ustanovljena v obdobju, ko je financiranje visokošolskih zavodov urejala *Uredba o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članica univerz, od leta 2004 do leta 2008*. V skladu z določbami navedene uredbe so se finančna sredstva s strani 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 iz državnega proračuna že od ustanovitve niso zadoščala za pokrivanje vseh stroškov delovanja fakultete. Zato sta v obdobju od leta 2008 do 2011 izvajanje javne službe Fakultete za energetiko sofinancirali Občina Krško in Mestna občina Velenje, vse v skladu z načrtom, da se Fakulteta za energetiko postopoma vključi v integralni sistem financiranja Univerze v Mariboru.

Realizacijo predvidenega načrta je leta 2011 onemogočil nov sistem financiranja študijske dejavnosti na nivoju Republike Slovenije, ki je za vse univerze v Sloveniji uvedel fiksni sistem financiranja. V skladu z novo uredbo so bile univerze v letu 2011 dolžne sprejeti interni sistem delitve sredstev za študijsko dejavnost vseh svojih članic. Ob interni delitvi sredstev za študijsko dejavnost Univerze v Mariboru v letu 2011 se je izkazalo, da Fakulteti za energetiko niso bila dodeljena zadostna sredstva za izvedbo študijske dejavnosti in je zato kljub dodatnim sredstvom iz razvojnega sklada Univerze v Mariboru, pri izvajanju javne službe realizirala presežek odhodkov nad prihodki v višini 139.868 EUR (od tega na redni študijski dejavnosti 38.209 EUR). V letu 2012, ko sta obe občini prenehali s sofinanciranjem Fakultete za energetiko, je primanjkljaj na javni službi znašal 201.463 EUR (od tega na redni študijski dejavnosti 101.469 EUR).

Prihodke in odhodke po denarnem toku za izvajanje javne službe Fakultete za energetiko v zadnjih treh letih prikazujeta tabela I-27 in grafikon.

Tabela I-27: Prihodki in odhodki javne službe FE 2010, 2011, 2012 in plan 2013  
(Vir: Računovodska poročila – posebni del ter Finančni načrt – posebni del)

Leto	Prihodki JS	Odhodki JS	Razlika JS	% pokrivanja odhodkov
2010	1.087.827	1.459.381	-371.554	75 %
2011	1.429.432	1.569.300	-139.868	91 %
2012	1.309.102	1.510.565	-201.463	87 %



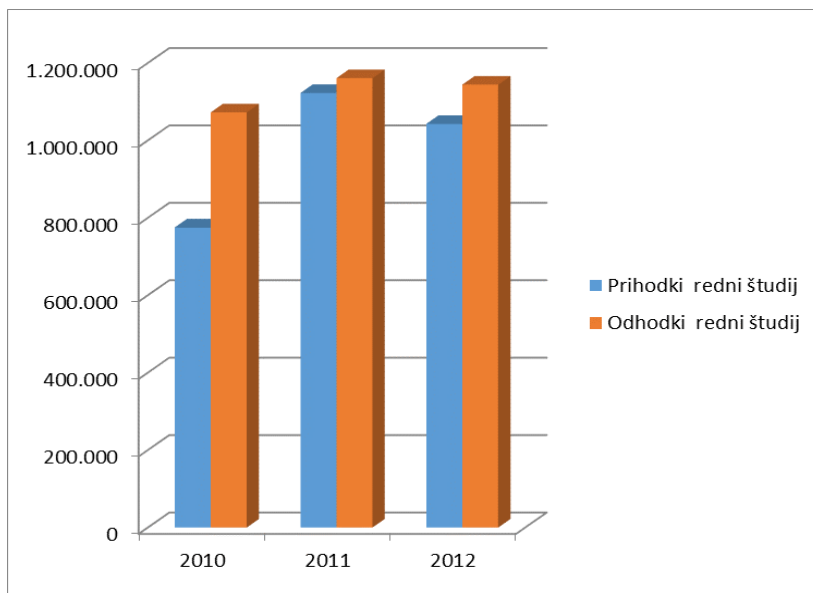
Grafikon: Prihodki in odhodki javne službe Fakultete za energetiko 2010, 2011, 2012

Grafikon nazorno prikazuje, da prihodki Fakultete za energetiko v zadnjem obdobju niso pokrivali vseh odhodkov za izvajanje javne službe. Kljub temu, da se je povečeval obseg opravljenega dela, se prihodki za izvajanje javne službe od leta 2011 naprej znižujejo, kar onemogoča načrtovani razvoj fakultete.

Prihodke in odhodke po denarnem toku za izvajanje redne študijske dejavnosti Fakultete za energetiko v zadnjih treh letih prikazujeta tabela I-28 in grafikon.

Tabela I-28: Prihodki in odhodki rednega študija FE 2010, 2011 in 2012  
(Vir: Računovodska poročila – posebni del ter Finančni načrt – posebni del)

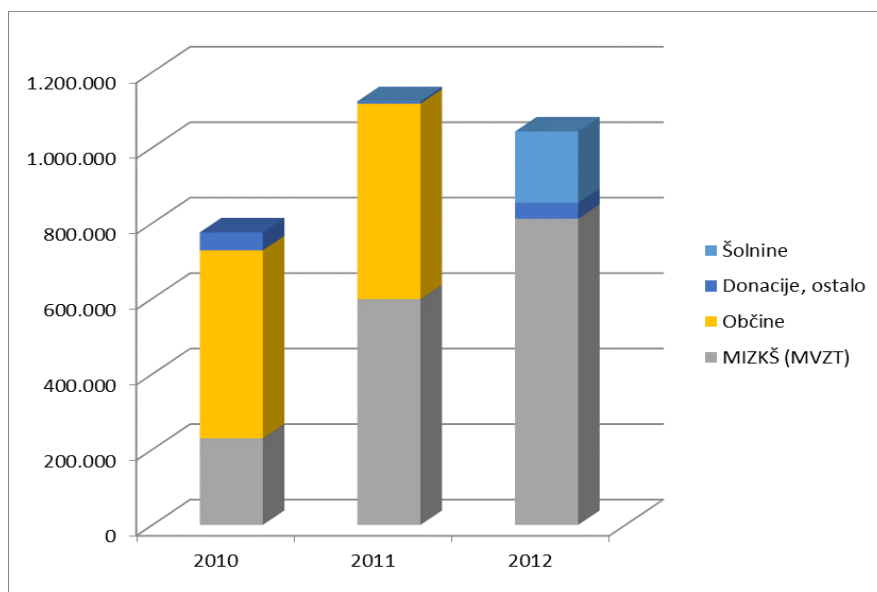
Leto	Prihodki redni študij	Odhodki redni študij	Razlika redni študij	% pokrivanja odhodkov
2010	775.245	1.072.522	-297.277	72 %
2011	1.122.747	1.160.956	-38.209	97 %
2012	1.042.721	1.144.190	-101.469	91 %



Grafikon: Prihodki in odhodki rednega študija FE 2010, 2011 in 2012

Izkazan presežek odhodkov nad prihodki kot posledica nezadostno odobrenih sredstev po uredbi se deloma pokriva iz drugih virov in z obveznostjo do rektorata UM v višini 425.391 EUR, ki je bila v letu 2012 preoblikovana v posojilo in je zapadla v odplačevanje 31.7.2013. Obveznost do rektorata UM je nastala v letu 2011 in sicer za prispevke in davke iz naslova plač, ki jih je v imenu članic UM plačeval rektorat UM. V izkazih za leto 2011 je FE izkazala denarni tok za navedeno porabo sredstev.

V grafikonu je prikazana struktura financiranja rednih študijskih programov v obdobju od leta 2010 do leta 2012.



Grafikon: Prihodki in odhodki rednega študija FE 2010, 2011 in 2012

V letu 2010 je bil delež sredstev državnega proračuna v financiranju rednih študijskih programov izrazito nizek, izvajanje rednih študijskih programov sta v največjem deležu financirali Občina Krško in Mestna občina Velenje, fakulteta je za izvajanje rednih študijskih programov pridobila tudi donacije iz gospodarstva.

V letu 2011 se je delež ministrstva v strukturi financiranja študijskih programov povišal, predvsem zaradi razvojnih sredstev v višini 290.553 EUR, ki jih je fakulteta s strani Univerze v Mariboru dodatno pridobila v omenjenem letu. Velik del sredstev sta še vedno zagotavljali Občina Krško in Mestna občina Velenje.

V letu 2012 sta obe občini prenehali s sofinanciranjem izvajanja rednih študijskih programov Fakultete za energetiko. Redni študijski programi so se tako v največji meri financirali iz sredstev ministrstva, pomemben delež pri financiranju pa so predstavljala tudi sredstva za kratkoročno izravnavo UM v višini 186.517 EUR (na viru »šolnine«, ker so bila odstopljena sredstva drugih članic iz presežkov prejšnjih let) ter pridobljene donacije.

### **5.5.1 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost**

Kot je razvidno iz prikazanih podatkov, ključni vzrok negativnega poslovanja FE UM ni v prevelikih odhodkih poslovanja, ampak v prenizkih prihodkih za izvajanje rednih študijskih programov. Fakulteta izvaja samo tri redne študijske programe s preobremenjenim pedagoškim kadrom, zato manevrskega prostora za znižanje odhodkov ni.

Fakulteta za energetiko je v zadnjih dveh letih izvedla številne ukrepe za zniževanje odhodkov:

- znižala število kontaktnih ur na študijskih programih I. in II. stopnje (vsi študijski programi na I. in II. stopnji so pod omejitvami, ki jih je določil Senat UM),
- s spremembo internih aktov znižala odhodke za pokrivanje potnih stroškov zaposlenih,
- ob koncu leta 2012 se je upokojil 1 zaposleni pedagoški delavec (redni profesor) in bo v letu 2014 nadomeščen z zaposlenim v nazivu docent,
- zaposlenega na nepedagoškem delovnem mestu pomočnik tajnika smo nadomestili z zaposlenim na delovnem mestu z nižjim plačnim razredom,
- v letu 2011 in 2012 smo dvakrat znižali urne postavke za pogodbeno delo,
- študijski programi se izvajajo racionalno,
- 60 % delež tržnih projektov namenjamo za pokrivanje stroškov poslovanja, dobave opreme in strokovna izobraževanja zaposlenih,
- fakulteta pridobiva donacije za dodatno financiranje rednih študijskih programov, sofinanciranje EU projektov ter raziskovalno delo.

Hkrati je potrebno omeniti, da se na Fakulteti za energetiko manj kot 50 % kontaktnih ur izvede na podlagi obremenitev v okviru plač zaposlenih, vse ostale obremenitve se izplačujejo na podlagi podjemnih in avtorskih pogodb, ki so bistveno cenejše od stroškov zaposlenih.

Dejstvo je, da sistem delitve sredstev za študijsko dejavnost znotraj Univerze v Mariboru ni urejen na način, ki bi omogočal enakopravna izhodišča za razvoj vseh članic. Razlike v financiranju izvajanja javne službe so tudi znotraj istih študijskih skupin zelo velike, kar je za univerzo, na kateri naj bi bile vse članice enakopravne, nesprejemljivo.

Iz primerjalnih analiz je razvidno, da je Fakulteta za energetiko v primerjavi z ostalimi tehničnimi fakultetami izrazito podfinancirana, kar se kaže predvsem v razmerju financiranja na posameznega študenta, kakor na posamezen redni študijski program.

V skladu z ugotovljenimi pomanjkljivostmi se predlagata naslednja ukrepa:

- nadaljevati aktivnosti za zagotovitev dodatnih sredstev tako nasproti ustanovitelju (RS) kot interno (UM) in enakopravno obravnavo FE UM znotraj Univerze v Mariboru, predvsem pri

pripravi razdelitve sredstev za študijsko dejavnost, ki ne sme temeljiti na zgodovinskih delitvah, ampak mora upoštevati razvoj Univerze v Mariboru kot celote;

- aktivno sodelovanje fakultete pri vzpostavitvi modela delitve sredstev za študijsko dejavnost znotraj UM, ki naj temelji na sistemu, ki zagotavlja enakopravno obravnavo vseh članic Univerze v Mariboru.

## 5.6 Založba

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 pa jo pošljemo po pošti.

Od novembra 2008 pa FE UM izdaja tudi znanstveno revijo Revija Journal of Energy Technology – JET. Zasnovana je kot znanstvena revija na področju energetike in energetskih tehnologij. 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.um.si/en/jet.html>. Namen revije je objavljane kakovostnih znanstvenih in strokovnih prispevkov s področja energetike in energetskih tehnologij, 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 še dodatno 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.

### **5.6.1 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost**

Pedagoške delavce bomo še naprej vzpodbujali k izdajanju publikacij za študente, predvsem v e-obliki za objavo 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 želeni strokovni nivo znanja. Cilj FE UM je doseči, da bo revija JET zapisana v najbolj kvalitetnih podatkovnih bazah, kot sta SCOPUS in SCI.

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

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

V okviru Senata Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru deluje Samoevalvacijska skupina FE UM, ki je v študijskem letu 2012/2013 do 17. 2. 2013 delovala v sestavi: doc. dr. Peter Vrtič (predsednik Samoevalvacijske skupine FE UM), izr. prof. dr. Bojan Štumberger (namestnik predsednika Samoevalvacijske skupine FE UM), doc. dr. Sebastijan Seme, mag. Sonja Novak (članica), Nataša Sokač (članica), Nina Povhe (študentka članica) in Jera Žlender (študentka članica). Od 18. 2. 2013 Samoevalvacijska skupina FE UM deluje v naslednji sestavi: doc. dr. Zdravko Praunseis (predsednik), doc. dr. Sebastijan Seme (član), doc. dr. Peter Vrtič (član), mag. Sonja Novak (članica), Nataša Sokač (članica), Nina Povhe (študentka članica) in Jera Žlender (študentka članica).

Nadomestni član Komisije za ocenjevanje kakovosti na Univerzi v Mariboru je skladno s sklepom 1. redne seje Senata FE UM z dne 18. 2. 2013 doc. dr. Sebastijan Seme.

FE UM je ena izmed najmlajših 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 FE UM so se v tem študijskem letu šele ustanovljali in konsolidirali, v študijskem letu 2009/10 so začeli aktivno delovati v polni sestavi. V študijskem letu 2012/2013 se je z namenom zagotavljanja kakovosti na fakulteti Samoevalvacijska skupina redno sestajala, in sicer se je sestala na štirih sejah. FE UM po šestih letih redno izvaja študijsko smer Energetika na štirih programih, dva na prvi bolonjski stopnji: UN in VS, MAG program na drugi bolonjski stopnji in DR program na tretji bolonjski stopnji.

### **6.2 Skrb za kakovost**

Skrb za kakovost je na FE UM močno poudarjena, saj si že od vsega začetka želi graditi podobo kvalitetne fakultete, kar si prizadeva doseči s kvaliteto raziskovalnega in pedagoškega dela, aktivnim vključevanjem visokošolskih učiteljev v univerzitetne in fakultetne organe in komisije, z vključevanjem študentov v kreativno delo in s tem graditvijo pripadnosti FE UM. Skrb za kakovost je temeljno vodilo razvoja fakultete, saj se fakulteta zaveda, 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 laboratoriji še niso optimalno opremljeni, da sistemsko financiranje fakultete še ni dokončno urejeno, hkrati pa se fakulteta srečuje s kadrovske podhranjenostjo. Vodilo Fakultete za energetiko je, da kljub trenutnim težavam, izvedba kakovosti celotnega pedagoškega in raziskovalnega dela ne sme biti okrnjena, ravno nasprotno, kvalitetno opravljeno delo je prioriteten cilj FE UM.

Samoevalvacijska skupina pripravlja tako splošne, kot natančno določene načrte izboljšave kakovosti zlasti v obliki akcijskega načrta, ki se na rednih sejah Samoevalvacijske skupine sprotno preverja. Pri tem je Skupina pripravljala tudi pisne predloge s ciljem zagotavljanja kakovosti za Senat in vodstvo FE, ki se do predlogov tudi opredeljuje. Načrtovana nadgradnja mehanizma za zagotavljanje kakovosti na FE se je tako realizirala. Priprava samoevalvacijskega poročila za leto 2012/2013 je potekala v koordinaciji predsednika doc. dr. Zdravka Praunseisa in Nataše Sokač



preko elektronske pošte in na neformalnih razgovorih, kot tudi preko razprav na štirih sejah samoevalvacijske skupine. Pri tem je potrebno upoštevati še dejstvo, da Fakulteta za energetiko deluje na dveh lokacijah, v Krškem in Velenju, zato osebni stiki in pogovori niso vsakodnevno možni. Prav ta specifičnost nalaga dodatne napore za usklajeno delovanje fakultete, saj delo na dveh lokacijah ni enostavno. Glede navedenega je osnovno vodilo vseh zaposlenih, da je delo na obeh lokacijah opravljeno enako kvalitetno, enako odgovorno in enako izvedeno in organizirano.

V študijskem letu 2013/2014 je samoevalvacijska skupina FE izvedla že naslednje aktivnosti:

- priprava samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2012/2013, ki ga je potrdil Senat FE na izredni seji dne 24. 2. 2014;
- izdelava akcijskega načrta, ki je vključen v samoevalvacijsko poročilo;
- dogovarjanje o načrtu nadaljnjega dela v študijskem letu 2013/2014;
- pregled izvedenih sklepov samoevalvacijske skupine v študijskem letu 2012/2013;
- seznanitev s številom vpisanih študentov v študijskem letu 2013/2014 in primerjava vpisa s preteklim študijskim letom;
- seznanitev z vsebino programa internacionalizacije;
- dogovarjanje 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;
- analiza realizacije aktivnosti akcijskega načrta Samoevalvacijske skupine FE UM za študijsko leto 2012/2013.

Skupaj s poročilom za študijsko leto 2012/2013 je samoevalvacijska skupina v lanskem letu 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.

Ta plan dela je bil pri delu komisije upoštevan.

Povečana aktivnost spremljanja kakovosti je zaznana ob pripravi samoevalvacijskega poročila za preteklo študijsko leto. Tekom študijskega leta 2012/2013 se je kakovost zagotavljala oz. večala zlasti na sledečih področjih:

- v letu 2012/2013 se je Fakulteta za energetiko kadrovsko 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 dobro opravlja svoje poslanstvo. Še vedno pa je na FE UM opaziti večjo kadrovsko podhranjenost pri pedagoškem kadru. Zaradi tega so pedagoške obremenitve obstoječega pedagoškega kadra (predavateljev, asistentov in laborantov) še vedno visoke.

Promocijske aktivnosti Fakultete za energetiko se iz leta v leto povečujejo, saj Fakulteta krepi aktivnosti za širitev poznavanja in razpoznavanja fakultete. Posebno priložnost vidimo tudi 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 uspešno razvijata in predstavljata temelj uspešnega pedagoškega in raziskovalnega dela. FE UM se zaveda, da brez intenzivnega sodelovanja z gospodarstvom, tako v Sloveniji kot tudi izven nje, ne bo mogla delovati na dolgi rok, kar je njen prioritetni cilj.

Z razvijanjem lastnih laboratorijev in tehniškega osebja bo kakovost izvedbe izobraževanja gotovo na višji ravni kot sedaj. Eden od pomembnih pogojev za zagotavljanje kakovosti študija je zagotovo ureditev knjižnice in potrebne strokovne in znanstvene literature. Delovanje knjižnice na FE je že urejeno.

Na Fakulteti se delo nosilcev predmetov in ostalih sodelujočih v pedagoškem procesu spremlja preko anket (ankete izpolnjujejo študentje), ki jih zagotovi RCUM.

Fakulteta za energetiko od vsega začetka izvaja zgolj bolonjske študijske programe, kar vpliva na izdelavo kazalnikov primerljivosti kvalitete bolonjskih študijskih programov s starimi študijskimi programi. Druge fakultete takšno primerjavo lahko izvajajo in jim služi za izbor dodatnih parametrov pri določanju vseh možnosti dviga nivoja zahtevnosti, strokovnosti, odličnosti in s tem višje kvalitete študija v celoti. Po drugi strani pa je omenjeno dejstvo lahko tudi prednost, saj FE UM ni obremenjena s starimi programi in ne dela tovrstnih primerjav, ker morda nekatere včasih tudi niso smiselne, korektne in racionalne.

Ker je Fakulteta za energetiko dokaj povezana z gospodarskim okoljem, deluje tudi zaradi potreb gospodarstva na visokem znanstveno-raziskovalnem nivoju.

Diplomanti FE UM na visokošolskem strokovnem programu so usposobljeni za strokovno delo z energetskega sistemi, pa tudi za nadaljnji študij na višji stopnji. Diplomanti na univerzitetnem programu 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 FE UM stremi za tem, da študentom nudi širša znanja tudi iz ostalih področij, tako da bodo lažje zaposljivi, pa tudi uspešnejši v poklicni karieri.

### 6.3 Podrobnejša analiza realizacije akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2011/2012

Člani samoevalvacijske skupine so na svoji 10. seji 26. 11. 2013 po alinejah pregledali akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE UM za študijsko leto 2012/2013, sprejet skupaj z Samoevalvacijskim poročilom FE UM za študijsko leto 2011/2012. V spodnji preglednici je predstavljeno stanje realizacije aktivnosti/ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2012/2013 s podrobnejšim komentarjem, kako je določena aktivnost/ukrep realiziran (v celoti, delno, ni realiziran).

<b>1. Sistem zagotavljanja kakovosti na FE</b>		
<b>Ukrepi</b>	<b>Realizacija</b>	<b>Pojasnilo</b>
Sestajanje Samoevalvacijske skupine FE UM na rednih sejah	da	Samoevalvacijska skupina FE UM se je sestala na 4 rednih sejah kolikor jih je tudi načrtovala
Izvedba samoevalvacije FE UM za študijsko leto 2012/2013	da	Izvedena je bila samoevalvacija FE UM za študijsko leto 2012/2013
Izdelava akcijskega načrta za leto 2012/2013 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012	da	Izvedena je bila izdelava akcijskega načrta ta leto 2012/2013 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012
Spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2012/2013	da	Izvedeno je bilo spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2012/2013
Analiza ukrepov iz akcijskega načrta Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012	da	Izvedena je bila analiza ukrepov iz akcijskega načrta Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2011/2012
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	da	Poročanje s sej senata FE UM na dveh sestankih samoelvacijske skupine. Izboljšava mehanizmov za spremljanje in zagotavljanje kakovosti je kontinuiran proces, ki pomeni stalno nadgrajevanje in optimiranje.
Vpeljava sistema: 1. Načrtuj, izvedi, preveri, ukrepaj 2. Ugotavljanje in poročanje 3. Ugotavljanje in ukrepanje	da	Izvedena je bila vpeljava sistema: Načrtuj, izvedi, preveri, poročaj in ukrepaj.
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	da	Izvedena je bila 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
Najmanj ena udeležba enega izmed članov samoevalvacijske skupine na usposabljanju s področja zagotavljanja kakovosti	ne	Zaradi pomanjkanja finančnih sredstev se nihče od članov samoevalvacijske skupine ni udeležil usposabljanju s področja zagotavljanja kakovosti

Seznanjanje javnosti z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE UM. Objava samoevalvacijskega poročila na spletnih straneh FE	da	Izvedeno je bilo seznanjanje zaposlenih zagotavljanja kakovosti na FE UM in objava samoevalvacijskega poročila na spletnih straneh FE
Zagotovitev sredstev za plače zaposlenih na FE znotraj sistema UM ali zunaj sistema UM	da	Zagotovljena so bila finančna sredstva za plače zaposlenih na FE znotraj sistema UM.
Vzpostavitev stabilnega mehanizma za predfinanciranje projektov s podpisano pogodbo o izvajanju projekta	delno	Pridobljeno je bilo posojilo, del sredstev se je zagotavljalo iz donacij in tržnih sredstev.
Vzpostavitev intraneta na katerem bodo dostopni vsi zapisniki	da	Vzpostavljen je bil intranet na katerem so dostopni vsi zapisniki
Preučitev možnosti vsaj delne realizacije sistema EDUROAM na enoti FE v Velenju	ne	Delna realizacije sistema EDUROAM na enoti FE v Velenju ni bila izvedena zaradi pomanjkanja finančnih sredstev ter pomanjkanja zanimanja s strani drugih uporabnikov prostorov na MIC-u.
Zagotovitev dostopa do EDUROAM na FE v Krškem za vse zaposlene	da	Zagotovljen je bil dostop do EDUROAM na FE v Krškem za vse zaposlene
Zagotovitev ustreznega sistema za pridobivanje statističnih podatkov za pripravo samoev. poročila	delno	Uspelo nam je zagotoviti ustrezni sistem za pridobivanje statističnih podatkov za pripravo samoev. poročila pri približno 50 % potrebnih podatkov.

## 2. Študenti

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
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	da	Vzpostavljen je bil sistem obveščanja 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
Vzpostavitev vsaj enega bilateralnega sporazuma s tujo Fakulteto oz. Univerzo o medsebojni izmenjavi študentov vključno s priznavanjem dela pedagoških obveznosti	da	Vzpostavljen je bil eden bilateralni sporazum s tujo Fakulteto o medsebojni izmenjavi študentov vključno s priznavanjem dela pedagoških obveznosti

## 3. Študijska dejavnost

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Preučitev možnosti uvedba sistema brezpapirnih prijavnice (projekt PPA znotraj UM)	delno	Na podlagi razprave in mnenj je Senat FE UM je potrdil prehod na brezpapirne prijavnice (PPA) s študijskim letom 2013/2014.
Sprotno spremljanje opravljanja izpitov študentov skozi vse leto z namenom	da	Izvajalo se je sprotne spremljanje opravljanja izpitov študentov skozi vse

povečanja prehodnosti		leto z namenom povečanja prehodnosti
Primerjalna analiza vpisanih študentov v tekočem letu s preteklimi leti	delno	Izvedla se je analiza vpisanih študentov v tekočem letu s preteklimi leti za približno 70 % študentov.
Zaposlovanje pedagoškega kadra na FE zaradi pomanjkanja le-tega in vključevanje strokovnjakov iz prakse	delno	Na FE se v letu 2013 ni zaposlili noben nov pedagoški delavec.
Skupna kvalitetna priprava ter izvedba prakse za VS študente, program Energetika	da	Izvedena je bila kvalitetna priprava ter izvedba praks za VS študente, program Energetika
Oblikovanje izhodišč za posodobitev študijskih programov FE in sodelovanje pri oblikovanju končnega predloga	ne	Zaradi reakreditacije obstoječih študijskih programov so bile aktivnosti za posodobitev programov predstavljene na leto 2014.
V študijskih programih zagotoviti vsa temeljna znanja za študente in ugotoviti kako, na katerih področjih in kako globoko podajati znanja iz teh področij energetike	da	V študijskem letu 2012-2013 nismo dokončali takrat začete preнове študijskih programov, vendar pa so bila vsa temeljna znanja zagotovljena znotraj obstoječega študijskega programa. Prav tako so preko obveznih in izbirnih predmetov študenti pridobili tudi ustrezna strokovna znanja.
Proučiti možnost, da se temeljna znanja vežejo v glavnem na obvezne predmete, poglobljena znanja pa v glavnem na izbirne predmete	ne	Aktivnost ni bila izvedena, ker fakulteta še ni prišla do te faze pri spreminjanju študijskih programov. Aktivnost bo izvedena v študijskem letu 2013/2014.
Preveriti, katera znanja oz. profil diplomantov potrebuje gospodarstvo, pri tem pa ne zanemariti osnovnega poslanstva univerze, ki je kreiranje novih znanj	da	V zvezi s tem so bili izvedeni sestanki s pomembnimi energetskimi podjetji, kot npr. NEK in Premogovnik Velenje.
Priprava na reakreditacijo študijskih programov 1. in 2. stopnje	da	Izvedena je bila priprava na reakreditacijo študijskih programov 1. in 2. stopnje
Definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanje pri mentorstvu	da	Izvedeno je bilo definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente in sodelovanje pri mentorstvu
Nadgradnja izvajanja tutorskega sistema na FE UM	da	Izvedena je bila nadgradnja izvajanja tutorskega sistema na FE UM
Organiziranje uvajalnih tečajev pred pričetkom študijskega leta	da	Izvedeno je bilo organiziranje uvajalnih tečajev pred pričetkom študijskega leta

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

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Spodbujanje gostovanj pedagoškega osebja na tujih fakultetah oz. univerzah	delno	Izvedeno je bilo samo eno gostovanje visokošolskega učitelja na Univerzi v Zagrebu
Izboljšanje pogojev za izvajanje laboratorijskih vaj in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem)	delno	Zaradi pomanjkanja finančnih sredstev ni bilo izvedeno v celoti Izboljšanje pogojev za izvajanje laboratorijskih vaj in znanstveno raziskovalnega dela

laboratorijev)		na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem laboratorijev)
Prenova spletne strani, ki mora biti obvezno tudi v angleškem jeziku vsebovati pa urejevalnik, kjer bo lahko vsak laboratorij ažurno spreminjal podatke	da	Izvedena je bila prenova spletne strani, delno tudi v angleškem jeziku, in vsebuje urejevalnik, kjer lahko vsak laboratorij ažurno spreminja podatke
Spodbujanje prijav projektnih predlogov na domače in mednarodne javne razpise ter vključevanje obstoječega kadra na FE v te projekte	da	V preteklem letu smo pridobili nove 4 mednarodne in 3 domače projekte, ter na ta način vključili zaposlene v projekte.
Spodbujanje izvajanja aplikativnih projektov z gospodarstvom	da	Aplikativni projekti za gospodarstvo so bili izvedeni

## 5. Mednarodna dejavnost

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Povečanje števila sklenjenih sporazumov s tujimi fakultetami	da	V letu 2013 se je sklenil en sporazum s tujo Univerzo t.j. Univerzo v Nitri, Slovaška
Omogočanje ter vzpodbujanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev	da	Na FE-ju so gostovali štirje tuji profesorji.

## 6. Kadri

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Skladno s finančnimi zmožnostmi izobraževanje obstoječih kadrov	da	Skladno s finančnimi zmožnostmi je bilo izvedeno izobraževanje nekaterih delavcev FE.
Zaposlovanje dodatnih pedagoških delavcev	ne	Zaradi zamrznitve sistematiziranih delovnih mest s strani UM ni bilo možno zaposlovati dodatnih pedagoških delavcev
Zaposlovanje projektnih delavcev, v kolikor so razpoložljiva sredstva iz naslova pridobljenih projektov	da	Izvedeno je bilo zaposlovanje projektnih delavcev iz naslova pridobljenih projektov

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

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Organizacija skupnih okroglih miz fakultete in gospodarstva za identifikacijo potreb gospodarstva po specifičnih znanjih in profilih diplomantov FE	delno	Organizirana je bila ena okrogla miza v sklopu mednarodne ENRE konference v Velenju.
Oblikovanje nabora vsebin, ki jih je po mnenju gospodarstva potrebno vključiti v posodobitev študijskih programov in uporaba teh vsebin v prenovi študijskih programov	delno	Oblikovanje nabora vsebin je v teku, saj so se nekateri razgovori z gospodarstvom že izvedli, nekateri pa se še bodo.
Vzpostavitev sistema Quality Assurance za potrebe projektnega dela za NEK	ne	Ni izvedena vzpostavitev sistema Quality Assurance za potrebe projektnega dela za NEK. Odgovorni v NEK so namreč zahtevali, da FE pridobi najprej certifikat ISO 9001 in se nato še dodatno certificira pri NEK. Zaradi pomanjkanja finančnih sredstev, ki so povezana s stroški vzpostavitve sistema ISO 9001 se FE za začetek aktivnost za njegovo pridobitev ni odločila.
Sodelovanje fakultete pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu ter sooblikovanje študentske in zaposlitvene politike na področju energetike	da	Na podlagi potreb gospodarstva je bilo izvedenih 9 aplikativnih raziskovalnih projektov. Študijski programi fakultete za energetiko so bili predstavljeni na seji Energetske zbornice Slovenije.
Sodelovanje z Univerzitetnim inkubatorjem in spodbujanje podjetniških idej zaposlenih in študentov z namenom prenosa v prakso in ustavljanje spin-off podjetij, sklenitev sporazuma.	delno	Fakulteta za energetiko je v okviru konference EnRe organizirala študentsko tekmovanje za najboljšo podjetniško idejo. V letu 2013 je fakulteta za energetiko aktivno sodelovala v razvojnem centru ZEL-EN, v okviru katerega bodo zgrajeni prostori tudi za mlada inkubirana podjetja.

## 8. Promocija

Ukrepi	Realizacija	Pojasnilo
Izvedba rednih promocij Fakultete na srednjih šolah	da	V letu 2013 je bilo izvedenih 25 promocij Fakultete na srednjih šolah
Letno srečanje Alumni kluba	ne	V letu 2013 še ni bilo izvedeno 1. Letno srečanje članov Alumni kluba
Organizacija konference ENRE	da	V letu 2013 je bila organizirana konferenca ENRE v Velenju
Izdajanje revije JET	da	Potekalo je redno izdajanje revije JET
Priprava promocijskih izdelkov za promocijske predstavitve (najmanj 1 izdelek)	da	Pripravila se je priročna zloženska

## 6.4 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine za študijsko leto 2013/2014

<b>1 VPETOST V OKOLJE</b>		
<b>Ukrepi</b>	<b>Nosilec naloge</b>	<b>Roki</b>
Povečati število zunanjih sodelavcev iz gospodarstva s hkratnim pedagoškim razbremenjevanjem obstoječih zaposlenih na FE UM	Nosilci predmetov/prodekani/dekan/se nat FE UM	30. 9. 2014
Sodelovanje fakultete pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu ter sooblikovanje študentske in zaposlitvene politike na področju energetike	Vodstvo	Tekoče
Skupna kvalitetna priprava ter izvedba praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika	Vodstvo/Koordinator za PU	tekoče
Organizacija skupnih srečanj fakultete in gospodarstva (okrogle mize, ankete), v okviru katerih se bodo identificirale potrebe gospodarstva po specifičnih znanjih in profilih diplomantov FE	vodstvo	tekoče
Vzpostavitev sistema Quality Assurance za potrebe projektnega dela za NEK	Vodstvo/PO FE UM/odgovorna oseba za vpeljavo QA na FE UM	tekoče
Sodelovanje s Podjetniškim inkubatorjem Univerze v Mariboru in spodbujanje podjetniških idej študentov z namenom prenosa inovativnih idej v prakso in ustanavljanje podjetij, organiziranje predavanj za študente.	vodstvo	1x letno
Vzpostavitev in ažuriranje baze kontaktov članov kluba Alumni	Koordinator Alumni kluba	31. 3. 2014
Izvedba letnega srečanja Alumni kluba	Koordinator Alumni kluba	1 x letno

<b>2 DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA</b>		
<b>Ukrepi</b>	<b>Nosilec naloge</b>	<b>Roki</b>
V okviru postopka posodobitve študijskih programov v študijskih programih zagotoviti vsa temeljna znanja za študente, tudi ob morebitnem zmanjšanju študijskih programov	Visokošolski učitelji/prodekani/dekan/senat	tekoče



V okviru izvedbe praktičnega usposabljanja spremljati, katera znanja oz. profil študentov/diplomantov potrebuje gospodarstvo, pri tem pa ne zanemariti osnovnega poslanstva univerze, ki je kreiranje novih znanj	Visokošolski učitelji	tekoče
Oblikovanje izhodišč za posodobitev študijskih programov FE in sodelovanje pri oblikovanju končnega predloga	Samoevalvacijska skupina FE, delovna skupina za prenovu študijskih programov/prodekani/dekan/PO UM/senat FE UM	tekoče
Uporaba računalniškega programa WiseTimeTable za pripravo urnikov	Referat za študentske zadeve	30. 9. 2014

### 3 RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Spodbujanje prijav projektov 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
Stremenje k izboljšanju pogojev za izvajanje laboratorijskih vaj in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem laboratorijev)	vodstvo, visokošolski učitelji	tekoče
Spodbujanje gostovanj pedagoškega osebja na tujih fakultetah oz. univerzah	vodstvo	tekoče
Vzpostavitev in ažuriranje enotnih baz projektov	Prodekan za raziskovalno dejavnost	Tekoče

### 4 MEDNARODNO SODELOVANJE

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Vzpostavljanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev	Erasmus koordinator	tekoče
Povečanje aktivnosti sodelovanja s tujimi institucijami in njihovim osebjem na vseh nivojih	Prodekan za mednarodno sodel.	Tekoče
Vzpostavitev, ureditev dostopa in ažuriranje enotnih baz v resorju mednarodnega sodelovanja (npr. gostujočih predavateljev, projektov, mobilnosti, bilateralnih sporazumih)	Prodekan za mednarodno sodel.	tekoče

## 5 KADRI

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Prizadevanje za zaposlitev dodatnega pedagoškega kadra na FE zaradi pomanjkanja le-tega in vključevanje strokovnjakov iz prakse	Vodstvo	tekoče
Zaposlovanje projektnih delavcev, v kolikor so razpoložljiva sredstva iz naslova pridobljenih projektov	vodstvo in vodje projektov	tekoče
Skladno s finančnimi zmožnostmi izobraževanje obstoječih kadrov	vodstvo	tekoče
Priprava strategije upravljanja s človeškimi viri in pričetek izvajanja politik	Vodstvo	30. 6. 2014
Izboljšanje kadrovske podpore izvajanja knjižničarski dejavnosti ter na področju informatike	vodstvo	30. 9. 2014

## 6 ŠTUDENTI

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Sklepanje bilateralnih sporazumov s tujimi fakultetami oz. univerzami o medsebojni izmenjavi študentov	Koordinator Erasmus	30. 09. 2014
Spremljanje zadovoljstva mentorjev v organizaciji o uspešnosti PU študentov FE	Koordinator za PU	tekoče
Spremljanje zadovoljstva študentov FE z opravljanjem PU v organizaciji	Koordinator za PU	tekoče
Sprotno spremljanje opravljanja izpitov (število opravljenih/neopravljenih 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
Izboljšanje izvajanja tutorskega sistema na FE UM v smislu povečanja števila tutorjev študentov	Prodekan za izobraževalno dej.	tekoče

## 7 PROMOCIJA

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Izvedba rednih promocij Fakultete na srednjih šolah in drugih lokacijah (sejmi,...)	Strokovne službe/asistenti	tekoče
Priprava promocijskih izdelkov za promocijske predstavitve	Izvajalci študijskih programov skupaj s študenti	tekoče
Izvedba pisnega oglaševanja študijskih programov na Hrvaškem	Prodekan za izobraževalno dej.	tekoče
Zagotovitev promocijskih daril (prenosni računalnik ) za novince ob vpisu na UN študijski program	Vodje laboratorijev	tekoče
Stalno posodabljanje spletne strani	Vodstvo	tekoče

## 8 MATERIALNI POGOJI

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Dokončanje gradnje inštituta v Vrbini	vodstvo	30.9.2014
Dobava dodatnih 90 enot knjižnega gradiva	Vodstvo	30.9.2014
Ureditev prostora za samostojno delo študentov na fakulteti v Krškem	Vodstvo	30.9.2014
Na FL UM preveriti možnost za pridobitev dodatnih prostorov za zaposlene v Krškem	Tajnik	30.6.2014
Dodatna prilagoditev in posodobitev obstoječega prostora ter opreme za izvajanje laboratorijskih vaj v Velenju	Vodstvo	30.9.2014
Menjava računalnikov v računalniški učilnici na fakulteti v Krškem	Vodstvo	30.9.2014
Preveriti možnost izvedbe videokonferenčne povezave med opremljeno predavalnico v Krškem ter predavalnico v Velenju	Tajnik	30.9.2014
Pripraviti načrt sistema za ravnanje z dokumentarnim gradivom	Tajnik	30.9.2014
Pripraviti načrt razvoja ureditve računalniškega sistema na fakulteti	Tajnik	30.9.2014
Pridobitev predračuna za izdelavo aplikacije za načrtovanje, spremljanje in poročanje o pedagoških obveznostih za zaposlene	Tajnik	30.9.2014
Spodbujati uporabo čitalniških mest in izposoje gradiva (ogled in predstavitev knjižnice)	Tajnik	tekoče
Prizadevanje za zaposlitev stalnega knjižničnega delavca	Vodstvo	30.9.2014
Nadaljevanje aktivnosti za zagotovitev dodatnih finančnih sredstev za izvajanje rednih študijskih programov na FE UM	Vodstvo	Tekoče

## 9 ZAGOTAVLJANJE IN SPREMLJANJE KAKOVOSTI, INOVATIVNOSTI IN RAZVOJNE NARAVNANOSTI

Ukrepi	Nosilec naloge	Roki
Sestajanje Samoevalvacijske skupine FE UM na rednih sejah	Predsednik samoevalvacijske skupine	tekoče
Izvedba samoevalvacije FE UM za študijsko leto 2013/2014	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Izdelava akcijskega načrta za leto 2013/2014 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2012/2013	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2013/2014	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Analiza ukrepov iz akcijskega načrta Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2012/2013	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Seznanjanje javnosti z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE UM. Objava samoevalvacijskega poročila na spletnih straneh FE	Samoevalvacijska skupina FE	tekoče
Kontinuirana izboljšava 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
Zagotovitev ustreznega sistema za pridobivanje statističnih podatkov za pripravo samoev. poročila	Samoevalvacijska skupina FE	1. 12. 2014
Zagotovitev sredstev za plače zaposlenih na FE znotraj ali zunaj sistema UM	vodstvo	tekoče

## **6.5 Zadovoljstvo na delovnem mestu**

Zaposleni na FE UM so izpolnili vprašalnik zadovoljstvo na delovnem mestu. Skupno je bilo oddanih 18 anketnih vprašalnikov in sicer od tega 7 vprašalnikov visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev ter 6 nepedagoških sodelavcev, 5 vprašalnikov je nepopolnih.

V spodnji tabeli so predstavljeni rezultati - povprečne vrednosti za odgovore na vprašanja s področja odnosov med zaposlenimi, materialni delovni pogoji, delo in naloge, kariera in informiranost, v kateri je navedena tudi primerjava rezultatov z letom 2012.

<b>ODNOS MED ZAPOSLENIMI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat Dec.12	Rezultat Dec.13
Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.	1	2	3	4	<b>3,43</b>	<b>3,33</b>
Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.	1	2	3	4	<b>3,54</b>	<b>3,50</b>
Posamezne organizacijske enote na matični fakulteti/ustanovi dobro sodelujejo med seboj.	1	2	3	4	<b>2,93</b>	<b>2,89</b>
Odnosi med vsemi zaposlenimi na matični fakulteti/ustanovi so dobri.	1	2	3	4	<b>2,64</b>	<b>2,67</b>
Z delom neposredno nadrejenega sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>3,07</b>	<b>3,17</b>
Z delom vodstva matične fakultete/ustanove sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,86</b>	<b>3,11</b>
V delovnem okolju ne zaznavam mobinga.	1	2	3	4	<b>3,14</b>	<b>3,39</b>

<b>MATERIALNI DELOVNI POGOJI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat Dec.12	Rezultat Dec.13
Opremljenost delovnega mesta je dobra.	1	2	3	4	<b>2,54</b>	<b>2,78</b>
Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.	1	2	3	4	<b>2,92</b>	<b>3,33</b>
S prihodom/odhodom na fakulteto/ustanovo nimam težav (možnost parkiranja).	1	2	3	4	<b>3,21</b>	<b>3,61</b>
Delovni čas mi ustreza.	1	2	3	4	<b>3,29</b>	<b>3,39</b>
Delovno mesto mi omogoča ustrezno socialno varnost.	1	2	3	4	<b>3,14</b>	<b>2,88</b>
Plača mi ustreza.	1	2	3	4	<b>2,21</b>	<b>2,24</b>

<b>DELO IN NALOGE</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat Dec.12	Rezultat Dec.13
Delo in naloge so jasno opredeljene.	1	2	3	4	<b>2,71</b>	<b>2,89</b>
Napotki nadrejenih so jasni.	1	2	3	4	<b>2,86</b>	<b>2,94</b>
Delo je kreativno.	1	2	3	4	<b>2,93</b>	<b>3,06</b>
Pri delu sem samostojen/samostojna.	1	2	3	4	<b>3,14</b>	<b>3,44</b>
Moji predlogi in pobude so upoštevani.	1	2	3	4	<b>2,71</b>	<b>3,00</b>
Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/pohvaljena,	1	2	3	4	<b>2,64</b>	<b>2,72</b>

nagrajen/nagrajena.						
Uspešnost mojega dela se vrednoti po vnaprej znanih standardih.	1	2	3	4	<b>2,29</b>	<b>2,72</b>
Nadrejena oseba mi jasno utemelji oceno moje delovne uspešnosti.	1	2	3	4	<b>2,43</b>	<b>3,00</b>
S svojim delom prispevam k uspešnosti matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>3,07</b>	<b>3,39</b>
Z delom na matični fakulteti/ustanovi sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,86</b>	<b>3,00</b>

<b>KARIERA</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat Dec.12	Rezultat Dec.13
Za svoje delo se želim dodatno izobraževati.	1	2	3	4	<b>3,50</b>	<b>3,50</b>
Fakulteta/ustanova me podpira pri dodatnem izobraževanju.	1	2	3	4	<b>2,79</b>	<b>2,89</b>
S svojim delovnim mestom sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,93</b>	<b>3,00</b>
Kriteriji za napredovanje so jasni.	1	2	3	4	<b>2,64</b>	<b>2,78</b>
Koristno bi bilo uvesti letne razgovore zaposlenih z vodstvom.	1	2	3	4	<b>3,36</b>	<b>3,29</b>

<b>INFORMIRANOST</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat Dec.12	Rezultat Dec.13
O dogajanju na matični fakulteti/ustanovi sem dobro obveščen/obveščena.	1	2	3	4	<b>2,71</b>	<b>3,00</b>
Seznanjen/seznanjena sem z akti UM in matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>2,93</b>	<b>3,17</b>
Spletne strani matične fakultete/ustanove mi omogočajo dostop do potrebnih informacij.	1	2	3	4	<b>2,50</b>	<b>3,39</b>
Vodstvo matične fakultete/ustanove mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>2,64</b>	<b>3,11</b>
Neposredno nadrejeni mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>2,79</b>	<b>3,24</b>

### **6.5.1 Analiza rezultatov anketnega vprašalnika**

Ugotovitve so naslednje:

#### **1. Odnosi med zaposlenimi:**

V primerjavi z letom 2012 se je zadovoljstvo z delom vodstva Fakultete povečalo za približno 10 %. Na ta način je bila dosežena ocena »drži« (3,13). Na približno enaki ravni kot lani ostajajo dobri odnosi z neposrednimi sodelavci, ustrezen odnos z neposredno nadrejeno osebo, dobro sodelovanje med organizacijskimi enotami in dobri odnosi med vsemi zaposlenimi na FE UM. Za približno 10 % se je v letu 2013 povečala ocena zaposlenih, ki na FE UM ne zaznavajo mobinga. Dosežena povprečna vrednost 3,4 se nahaja med oceno »drži« in »popolnoma drži«.

V letošnjem letu je dosežena za približno 5 % višja ocena tistih, ki so zadovoljni z delom neposredno nadrejenega, kar ustreza oceni »drži« (3,20).

#### **2. Materialni delovni pogoji:**

Mnenje zaposlenih o dobri opremljenosti delovnega mesta in socialni varnosti delovnega mesta se v letu 2013 približuje oceni »drži«. Na enaki ravni kot v letu 2013 ostaja mnenje zaposlenih o ustreznosti plače, ki dosega oceno »ne drži«, kar pomeni, da zaposleni že drugo leto zapored niso zadovoljni s plačo. V letošnjem letu so se zaposleni počutili tudi bolj socialno ogrožene na delovnem mestu, saj se je ocena v smislu zagotavljanja varnosti delovnega mesta v letošnjem letu znižala s 3,14 (ocena »drži«) na 2,86 (med oceno »drži« in »ne drži«).

Zaposleni so zadovoljni z varnostjo na delovnem mestu, možnostjo parkiranja pred Fakulteto in ustreznostjo delovnega časa, kar izkazuje presežena ocena »drži«.

#### **3. Delo in naloge:**

Iz doseženih povprečnih vrednosti (2,73 do 2,93) je razvidno, da so napotki nadrejenih jasni, prav tako delo in naloge jasno opredeljene, predlogi in pobude zaposlenih se upoštevajo, za dobro opravljeno delo so zaposleni pohvaljeni, na kar kažejo dosežene ocene, ki se močno približujejo k oceni »drži«.

Prav tako »drži«, da je delo na Fakulteti kreativno, zaposlenim se omogoča samostojno delo, nadrejeni jasno utemeljujejo delovno uspešnost in zaposleni so z delom na Fakulteti zadovoljni.

#### **4. Kariera:**

Iz rezultatov ankete je razvidno, da »drži«, da se zaposleni želijo še dodatno izobraževati ter da bi bilo koristno uvesti letne razgovore zaposlenih z vodstvom. S svojim delovnim mestom so zaposleni zadovoljni.

#### **5. Informiranost:**

Dosežene povprečne vrednosti (3,0 do 3,43) dokazujejo, da »drži«, da so zaposleni na Fakulteti dobro obveščeni, da so seznanjeni tudi z akti UM in Fakultete ter da spletne strani Fakultete omogočajo dostop do potrebnih informacij in da neposredno nadrejeni zaposlenim posredujejo potrebne informacije.



## 6.6 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost

Analiza stanja in načrti za prihodnost so opredeljeni v podrobnejši analizi akcijskega načrta iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2011/2012. Z namenom izboljšanja kakovosti izvedbe študijskih programov Fakultete je pripravljen tudi podroben Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2013/2014.

Stalno spremljanje realizacije študijskih programov in njihovih vsebin je vodilo k precejšnjemu številu predlogov za spremembe, dopolnitve in ažurnost, kar naj bi še izboljšalo pedagoško in raziskovalno delo. Že v študijskem letu 2011/2012 smo se na Fakulteti za energetiko, prav zaradi zavedanja, da so študijski programi potrebni prenove, lotili razprave o posodobitvi naših študijskih programov. Dogovorili smo se, da bodo spremembe evolutivne in preišljene, vse s ciljem, da si bo diplomant pridobil ustrezna znanja in kompetence še na višjem nivoju, ki jih gospodarstvo in kreativna znanost potrebujeta. 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. V samoevalvacijskem poročilu se v skladu z Merili za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov, obravnavajo področja kot so vpetost zavoda v okolje, delovanje zavoda (organiziranost), kadri, študenti, prostorski pogoji in oprema, informacijski sistem, knjižnična dejavnost, financiranje dejavnosti, zagotavljanje in spremljanje kakovosti, izobraževalna dejavnost, raziskovalna in razvojna dejavnost ter mednarodno sodelovanje.

Vsa ta prizadevanja temeljijo 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 ter dopolnjuje skozi vso študijsko leto.

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

## 7. REALIZACIJA STRATEŠKIH CILJEV FAKULTETE V LETU 2013

Glede na ugotovitev, da je Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru ena izmed najmlajših članic Univerze v Mariboru, in da je njena vizija postati najkvalitetnejša izobraževalna in znanstveno raziskovalna ustanova na področju energetike v jugovzhodnem delu Evrope, je izredno pomembno sprotno (letno) spremljanje izvajanja njenih strateških ciljev na področju izobraževanja, raziskovalne in razvojne dejavnosti ter sodelovanja z gospodarstvom, mednarodne dejavnosti, knjižnične dejavnosti, promocijske dejavnosti, informatizacije fakultete, razvoja kakovosti in kadrovske politike.

Kratkoročni letni cilji za leto 2013 in ukrepi z navedbo kazalca, njegove vrednosti v izhodiščnem letu (kazalec/leto/vrednost) in ciljno vrednostjo v letu 2013, s katerim se meri njegoa izpolnitev.

- **Izobraževalna dejavnost**

Dolgoročni strateški cilj: **Zagotovitev kvalitetnih študijskih programov na vseh treh stopnjah študija**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Prenos najmanj 1 akreditiranega doktorskega študijskega programa s FG na FE,	Število programov 3. S stopnje, 2012: 1	2013: 0	Urgiranje na ustreznih organih, ki so odgovorni za prenos doktorskega študijskega programa
Posodobitev obstoječih študijskih programov	Trenutno posodobljeni študijski programi: 0	2013: 0	Imenovanje komisije za posodobitev študijskih programov FE

Dolgoročni strateški cilj: **Zagotavljanje visoke kvalitete pedagoškega dela Fakultete za energetiko**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Interna analiza delovanja FE (Izboljšati rezultate študentske ankete). Ohranjati povprečje rezultatov študentskih anket izvajalcev FE nad povprečjem UM	Povprečna ocena izvajalcev na FE (študentska anketa)  2011/2012: 1,31 (povprečje UM 1,28)	Povprečna ocena izvajalcev na FE (študentska anketa)  2012/2013: 1,28 (povprečje UM 1,14)	Analiza in odprava težav pri slabše ocenjenih učiteljih in sodelavcih

Dolgoročni strateški cilj: **Vpis čim boljših študentov iz celotne Slovenije**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Povečati število študentov UN študijskega programa na 25 študentov	Število rednih študentov v 1. letniku UN 2012: 22	Število rednih študentov v 1. letniku UN 2013: 10	Nadaljevanje promocijskih aktivnosti z razširitvijo na Hrvaško, Srbijo in Črno goro

Dolgoročni strateški cilj: **Zagotovitev vrhunskih pogojev za izvajanje študijskih programov**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Pričetek izgradnje ZEL-EN inštitutskega središča v Vrbini	Novi laboratorijski prostori v Krškem v letu 2012: 0	V mesecu septembru se je pričela gradnja inštitutskega središča v Vrbini	Aktivno sodelovanje pri načrtovanju in izvedbi izgradnje ter dobave opreme
Nadaljevanje opremljanja lastnih laboratorijev v Krškem	V letu 2012 ni bila dobavljena vsa oprema za izvedbo osnovnih laboratorijskih vaj.	V letu 2013 je bila dobavljena vsa oprema za izvedbo osnovnih laboratorijskih vaj.	Stalna dobava merilne opreme

Dolgoročni strateški cilj: **Izboljšanje internacionalizacije fakultete**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Sodelovanje najmanj 4 tujih gostujočih predavateljev	V letu 2012 so na FE gostovali 4 tuji profesorji	V letu 2013 so na FE gostovali 4 tuji profesorji (Petkovska, Hederić, Guzović, Cvetkovski)	Prijava na odprte razpise MIZKŠ

- **Raziskovalna in razvojna dejavnost ter sodelovanje z gospodarstvom**

Dolgoročni strateški cilj: **Aktivno delo v raziskovalnih projektih ARRS**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Pridobiti 2 raziskovalna projekta, ki sta sofinancirana s strani ARRS	Število projektov, sofinanciranih iz ARRS, 2012: 2	2013: 0	Prijavljanje na razpisane projekte, krepitev znanstvenoraziskovalne odličnosti

Dolgoročni strateški cilj: **Zagotoviti odlične pogoje za kvalitetno znanstvenoraziskovalno delo**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Opremiti vsaj 5 laboratorijev v Krškem in V Velenju	Število lastnih laboratorijev, v katerih je možno opravljati osnovne laboratorijske vaje, 2012: 3	V celoti nismo opremili nobenega laboratorija. V okviru Razvojnega centra ZEL-EN smo nakupili opremo v petih laboratorijih. Z izgradnjo objekta v Vrbini pa pričakujemo v letu 2014 pridobitev novih prostorov za delovanje 5 laboratorijev.	Nadaljevanje dobave merilne opreme ter iskanje sponzorskih sredstev

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Izvesti vsaj 9 aplikativnih projektov z gospodarstvom	Število aplikativnih projektov, 2012: 7	2013: Izvedenih 9 aplikativnih projektov za zunanje naročnike	Izvajanje dogovorov, iskanje potencialnih novih partnerjev, ...

Dolgoročni strateški cilj: **Z revijo JET doseči JCR citiranost**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Revija JET dodatno indeksirati na četrtem področju v podatkovnih zbirkah in povečati število naročnikov za 25 % (na 60 naročnikov)	Število indeksiranih podatkovnih zbirk, v katerih je uvrščen JET, 2012: 3 Povečati je potrebno zanimanje za revijo JET, v letu 2012 je bilo mesečno prodanih 48 izvodov	Nismo dosegli četrtega indeksiranega področja. V letu 2013 je revija JET imela 14 naročnikov, ob vsaki izdaji 42 izvodov za naročnike.	Razširiti nabor avtorjev, iskanje donatorjev, sponzorjev, povečati delež sofinanciranja s strani RS

- **Mednarodna dejavnost**

Dolgoročni strateški cilj: **Vzpostaviti dobre povezave s sorodnimi visokoškolskimi institucijami**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Povečati število sklenjenih bilateralnih sporazumov s tujimi fakultetami na 5.	Število sklenjenih bilateralnih sporazumov, 2012: 3	2013: 4 HR OSIJEK01, PL CZESTOC01, A GRAZ02, PL GDANSKO2	Nadaljevanje aktivnosti za uspešno mednarodno sodelovanje

Dolgoročni strateški cilj: **Nadaljevanje sodelovanja v evropskih projektih**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Povečati število evropskih projektov, v katerih sodeluje fakulteta na 4.	Število evropskih projektov, 2012: 3	FE izvaja 7 EU projektov	Nadaljevati s prakso prijavljanja na razpise, ki krepijo razvoj fakultete in so finančno vzdržni

- **Knjižnična dejavnost (UKM)**

Dolgoročni strateški cilj: **Omogočanje študentom in zaposlenim dostop do potrebnih gradiv za kvalitetno pedagoško in raziskovalno delo**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Dobava dodatnih 90 enot knjižnega gradiva	2012: 1.010	205 enot	Nadaljevanje nakupa knjižnega gradiva

- **Promocijska dejavnost**

Dolgoročni strateški cilj: **Z aktivnim izvajanjem promocijskih aktivnosti informirati in privabiti študente k vpisu**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
V štud. Letu 2012/2013 povečati število osebnih predstavitev študijskih programov na srednjih šolah na 26	2011/2012: 25	2012/13: izvedenih 25 osebnih predstavitev študijskih programov na srednjih šolah v obliki predavanj in 7 predstavitev v obliki stojnic.	Sodelovanje študentov, ter zaposlenih pri izvajanju promocijskih aktivnosti
V letu 2013 izvesti eno pisno oglaševanje študijskih programov na Hrvaškem	2012: 1 (radijski oglas)	V letu 2013 nismo izvedli pisnega oglaševanje študijskih programov na Hrvaškem	S promocijsko akcijo zainteresirati hrvaške študente za študij na FE
Priprava nove zloženke s predstavitvami študijskih programov	2012: Stara neaktualna zloženka	Uspešno je bila izvedena priprava nove zloženke s predstavitvami študijskih programov	Preoblikovanje obstoječe zloženke (manj obsežna, več informacij)
Prenova spletne strani FE	2012: stara spletna stran	Uspešno je bila izvedena prenova spletne strani FE.	Več informacij, tudi v angleškem jeziku

- **Informatizacija fakultete**

Dolgoročni strateški cilj: **Ureditev informacijskega sistema v skladu z informacijskimi standardi in priporočili**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Pripraviti in omogočiti aktivno uporabo intranetnih strani fakultete najmanj 25 zaposlenim	Število zaposlenih z dostopom do intranetne strani 2012: 0	Omogočeno je bila aktivna uporaba intranetnih strani fakultete najmanj 25 zaposlenim.	Naročilo storitve pri izvajalcu na trgu
Izdelava in uporaba nove spletne strani	V letu 2012 ni bila v uporabi nova spletna stran FE.	Izvedena je bila izdelava in uporaba nove spletne strani	Naročilo storitve pri izvajalcu na trgu

- **Razvoj kakovosti**

Dolgoročni strateški cilj: **Izpopolnitev sistema za zagotavljanje kakovosti**

<b>Načrtovano za leto 2013</b>	<b>Stanje v letu 2012</b>	<b>Doseženo v letu 2013</b>	<b>Ukrepi (naloge) za doseg dolgoročnega cilja</b>
Uvedba mehanizmov za spremljanje in zagotavljanje kakovosti, ki mora biti stalna skrb vseh zaposlenih. Poročanje o sejah Senata FE na minimalno 3 sestankih samoevalvacijske skupine.	Število sej s to točko dnevnega reda. Izhodiščna vrednost kazalnika 2012: poročanje po potrebi	Izvedene so bile 4 seje in na teh sejah je bilo izvedeno poročanje o sejah senata FE.	Uvrstitev točke na dnevni red samoevalvacijske skupine. Članstvo vsaj enega člana Senata FE v samoevalvacijski skupini.
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	Postavitev skrinjice, 2012:0 oz. le letno anketiranje zaposlenih	V letu 2013 je bila vzpostavljena skrinjica »zagotavljanje kakovosti na FE« na frekventnem področju, v katero lahko zaposleni in študenti podajajo predloge za izboljšanje kakovosti na FE	Postavitev skrinjice in pregled vseh prispelih predlogov na eni seji samoevalvacijske skupine.
Vzpostavitev intraneta za 20 zaposlenih z namenom boljšega sodelovanja med organizacijskimi enotami FE.	Vzpostavitev intraneta, 2012:0	2013: 20 V letu 2013 je bil vzpostavljen intranet za zaposlene.	Zagotovitev tehnične podpore za vzpostavitev in delovanje sistema.
Vsem zaposlenim zagotoviti dostop do EDOROAM na FE v Krškem.	EDUROAM Krško 2012: posamezni zaposleni	V letu 2013 je bil na FE v Krškem vsem zaposlenim omogočen dostop do EDOROAM-a.	Zagotovitev tehnične podpore za odpravo teh pomanjkljivosti
Zagotovitev sredstev za plače vsem zaposlenim na FE znotraj sistema UM ali zunaj sistema UM, kljub finančnim rezom in potrebam po dodatnem zaposlovanju kadra.	Plače zaposlenih: vsi zaposleni	Zagotovljena so bila finančna sredstva za plače vsem zaposlenim na FE znotraj sistema UM	Pridobitev ustreznih finančnih sredstev za zagotovitev plač zaposlenim znotraj univerze ter v gospodarstvu in negospodarstvu zunaj Univerze.
Vzpostavitev stabilnega mehanizma za predfinanciranje projektov s podpisano pogodbo o izvajanju projekta.	Zagotavljanje ustreznih sredstev za izvajanje projektov, 2012: delno	DELNO REALIZ.: Pridobljeno je bilo posojilo, del sredstev se je zagotavljalo iz donacij in tržnih sredstev.	Predstavitev možnih rešitev vodij projektov PO FE, pregled možnosti kreditiranja s strani UM ali s strani bančnega sektorja.  Sprejem pravil o prijavljanju in izvajanju projektov na FE UM.

Izvedba najmanj 4 sestankov delovne skupine za posodobitev študijskih programov	Sestanki delovne skupine in drugih aktivnosti z namenom posodobitve študijskih programov 2012: 1	NEREALIZIRANO Zaradi reakreditacije obstoječih študijskih programov so bile aktivnosti za posodobitev programov predstavljene na leto 2014.	Organizacija okrogle mize z gospodarstvom na temo profila in zaposljivosti diplomantov.
---	--	--	---

- **Kadrovski načrt in kadrovska politika**

Dolgoročni strateški cilj: **Zagotoviti ustrezno kadrovsko strukturo fakultete, ki bo omogočala kakovostno pedagoško in znanstveno raziskovalno delo**

Načrtovano za leto 2013	Stanje v letu 2012	Doseženo v letu 2013	Ukrepi, ki so potrebni za dosego oz. ohranitev
Zaposlitev 2 dodatnih pedagoških delavcev	Število polno (100 %) zaposlenih pedagoških delavcev na dan 31.12.2012: 14	2013: 0 (razlog:omejitev zaposlovanja v javnem sektorju)	Nadomestitev upokojenega delavca ter 1 nova zaposlitev

- **Kadrovski načrt**

**Število zaposlenih na spremljevalnih delovnih mestih, ki se bodo izobraževali in izpopolnjevali v letu 2013**

	Pridobivanje formalne izobrazbe	Strokovno usposabljanje	Krajša usposabljanja in tečaji	Daljša usposabljanja (več kot 1 mesec) v tujini
Leto 2012	6	1	10	/
Načrt 2013	5	0	10	/
Izvedeno v 2013	5	0	11	/

**Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev, raziskovalcev in strokovnih sodelavcev ter laborantov, ki se bodo izobraževali in izpopolnjevali v letu 2013**

	Pridobivanje formalne izobrazbe	Strokovno usposabljanje	Krajša usposabljanja in tečaji	Sobotno leto
Leto 2012	5	4	20	/
Načrt 2013	4	3	20	/
Izvedeno v 2013	4	1	15	/

**Število registriranih raziskovalcev**

	Št. vseh visokošolskih učiteljev, visokošolskih sodelavcev, raziskovalcev in strokovnih sodelavcev	Število registriranih raziskovalcev	
		Vsi	od tega s statusom mladi raziskovalci
Stanje 31.12.2012	19	19	/
Načrt 31.12.2013	21	21	/
Izvedeno v 2013	18	25	/

\*Upoštevani vsi zaposleni na FE, ne glede nato, v kateri raziskovalni skupini sodelujejo

## 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;
- Doktorski študijski program 3. stopnje Energetika;
- Sumarne preglednice za študijske programe 1. Stopnje;
- Sumarne preglednice za vse študijske programe FE UM.

### 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. FE UM je takrat izvajala dva 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-29 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-29: 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	-
2012/2013	70	70	-	20	0	-

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



Preglednica II-30 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-30: 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			
	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10
Elektrotehnik – elektronik	-	5,2 %	17 %	28 %	-	22,2 %	25 %	35 %
Elektrotehnik – energetik	4,2 %	27,3 %	30 %	22 %	-	22,2 %	25 %	29 %
Elektrotehnik	37,2 %	18,2 %	21 %	-	-	33,3 %	13 %	-
Strojni tehnik	5,7 %	5,2 %	3 %	4 %	-	-	13 %	18 %
Računalniški tehnik	11,4 %	10,4 %	11 %	15 %	-	-	-	-
Ekonomski tehnik	1,4 %	9,1 %	5 %	9 %	-	-	-	-
Gimnazija	8,6 %	10,4 %	5 %	-	-	22,2 %	24 %	-
Drugo	31,5 %	14,2 %	8 %	22 %	-	-	-	18 %
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>-</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Preglednica II-31 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-31: 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
2008/2009	1,0 %	99,0 %	100 %	4,0 %	96,0 %	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 %
2012/2013	8,6 %	91,4 %	100 %	-	-	-

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

### 1.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-32 do II-34 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-32: 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
2012/2013	Redni	70	39	31	24	164
	Izredni	-	9	8	3	20

Tabela II-33: 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 %	-
2012/2013	Redni	98,2 %	1,8 %
	Izredni	100 %	-

Tabela II-34: 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
2012/2013	7,4	7,5

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-35 in II-36 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-35: 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 %
2012/2013	42,4 %	78,1 %	76,7 %

\*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-36: 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 %
2012/2013	66,7 %	38,5 %	16,7 %

\*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 je FE UM vpisala prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2012/2013 je tako študij na visokošolskem strokovnem študijskem programu 1. stopnje Energetika zaključila že tretja generacija diplomantov.

Preglednici II-37 in II-38 podajata število diplomantov in trajanje študija.

Tabela II-37: Trajanje rednega študija\*\*  
(Vir: AIPS – Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Študijsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
2010/2011*	3	3,02	2,98	3,13
2011/2012*	12	3,09	2,98	3,22
2012/2013*	12	3,58	2,74	4,22

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

Tabela II-38: 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
2012/13*	7	3,01	2,9	3,92

\* 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-39 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-39: 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	-	-
2012/2013	50	23	-	-	-	-

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

Preglednica II-40 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-40: 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			
	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10
Gimnazijski maturant	78,3 %	34,6 %	41 %	41 %	-	-	-	-

Elektrotehnik – elektronik	-	-	5 %	5 %	-	-	-	-
Elektrotehnik – energetik	-	11,5 %	5 %	8 %	-	-	-	-
Drugo	21,7 %	53,8 %	49 %	46 %	-	-	-	-
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	-	-	-	-

Preglednica II-41 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-41: 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 %	-	-	-
2012/2013	87 %	13 %	100 %	-	-	-

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

### 1.2.3. Izvajanje študijskega programa

Preglednica II-42 do II-44 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-42: 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
2012/2013	Redni	23	19	20	15	77
	Izredni	-	-	-	1	1

Tabela II-43: 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 %
2012/2013	Redni	92,2 %	7,8 %
	Izredni	100 %	0 %

Tabela II-44: 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	-
2012/2013	7,89	-

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-45 in II-46 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-45: 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 %
2012/2013	62,7 %	78,3 %	44,8 %

\*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-46: 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 %
2012/2013	-	-	-

\*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.

#### 1.2.4. Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat je FE UM vpisala prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2012/2013 je tako študij na univerzitetnem študijskem programu 1. stopnje Energetika zaključila že tretja generacija diplomantov.

Preglednici II-47 in II-48 podajata število diplomantov in trajanje študija.

Tabela II-47: 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
2012/2013*	15	3,13	2,92	3,99

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

Tabela II-48: 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
2012/2013*	1	3,56	3,76	3,99

\* 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-49 do II-56 so predstavljeni sumarni podatki za študijske programe 1. stopnje.

Preglednica II-49 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-49: 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	-
2012/2013	120	93	-	20	0	-

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

Preglednica II-50 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-50: 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 (poklic SŠ)	Redni študij				Izredni študij			
	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10
Elektrotehnik	18,6 %	11,6 %	18,9 %	-	-	33,3 %	12,5 %	-
Elektrotehnik – elektronik	-	7,4 %	14,2 %	16,5 %	-	22,2 %	25,0 %	35,0 %
Elektrotehnik – energetik	2,1 %	22,3 %	24,5 %	15,0 %	-	22,2 %	25,0 %	29,0 %
Gimnazijski maturant	43,5 %	13,2 %	20,6 %	20,5 %	-	22,2 %	25,0 %	-
Računalniški tehnik	5,7 %	6,6 %	9,4 %	7,5 %	-	-	-	-
Ekonomski tehnik	0,7 %	5,8 %	3,8 %	4,5 %	-	-	-	-
Strojni tehnik	2,8 %	4,9 %	2,8 %	2,0 %	-	-	12,5 %	18,0 %
Drugo	26,6 %	28,1 %	5,7 %	34,0 %	-	-	-	18,0 %
<b>Skupaj</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>-</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Preglednica II-51 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-51: 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 %
2012/13	47,8 %	52,2 %	100 %	-	-	-

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

Preglednica II-52 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-52: 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
2012/13	Redni	93	58	51	39	241
	Izredni	-	9	8	4	21

Tabela II-53: Struktura študentov po spolu (v %)  
(Vir: AIPS – Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/študentk, 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 %
2012/13	Redni	95,2 %	4,8 %
	Izredni	100 %	0 %

Tabela II-54: 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
2012/13	7,7	7,5

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti).

V preglednici II-55 in II-56 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. Pri izračunu prehodnosti so upoštevani samo tisti študijski programi, ki se v določenem študijskem letu izvajajo (npr: izrednega študija na študijskem programu 1. stopnje Energetika (UN) FE UM ne izvaja več, zato v povprečju ni upoštevan).

Tabela II-55: 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 %
2012/13	52,5 %	78,2 %	60,8 %

\*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-56: 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 %
2012/13	66,7 %	38,5 %	16,7 %

\*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, predlogi in načrti za prihodnost

Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje:

V VS programu opazamo razmeroma konstanten vpis v 1. letnik. V zadnjih nekaj študijskih letih 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 študijskem letu 2012/2013 je diplomiralo 19 študentov. Opazna je relativno slaba prehodnost iz prvega v drugi letnik.

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 študijskem letu 2012/2013 je diplomiralo 16 študentov.

Da bi prehodnost lahko izboljšali, smo se že drugo leto odločili, da organiziramo uvajalni tečaj iz matematike pred pričetkom študijskega leta.

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

Posebno pozornost je potrebno posvetiti kakovosti diplom. Študente je potrebno motivirati k hitrejšemu zaključevanju študija.

V prihodnosti je potrebno študentom na prvi stopnji omogočiti za njih zanimivo raziskovalno in strokovno delo, tudi v obliki obštudijske dejavnosti. Tako jim bomo v šolskem letu 2013/2014 omogočili sodelovanje pri razvoju kvadrokopterja za termovizijske preglede višjih stavb; študenti bodo sodelovali tudi pri razvoju električnih koles in motornih koles s pogonom na gorivne celice.

## 2. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE

### 2.1 Magistrski študijski program

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

#### 2.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-57 prikazuje podatke o razpisu in vpisu na študijski program 2. stopnje.

Tabela II-57: 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	-
2012/2013	40	32	-	40	5	-

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

#### 2.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-58 do II-61 podajajo značilnosti izvajanja študijskega programa.

Tabela II-58: 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 %
<b>Skupaj</b>		<b>100 %</b>
2009/10	VS – FE UL	29 %
	VS – FERI UM	14 %
	VS – FS UM	43 %
	VS- FMF UL	14 %
<b>Skupaj</b>		<b>100 %</b>
2010/11	VS – FE UL	30 %
	VS – FERI UM	46 %
	VS – FS UM	8 %
	VS – FL UM	8 %
	VS – VŠUP NM	8 %
<b>Skupaj</b>		<b>100 %</b>
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 %
<b>2012/2013</b>	VS – FE UM	24,3 %
	UN – FE UM	45,9 %
	VS – FERI UM	8,1 %
	VS – FL UM	2,7 %
	UN – FE UL	8,1 %
	VS – Veleučilište Varaždin	2,7 %
	VS – VITES NM	5,4 %
	VS – FE UL	2,7 %
	Skupaj	100 %

Tabela II-59: 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
2012/2013	Redni	32	16	-	-	48
	Izredni	5	17	-	5	27

Tabela II-60: 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 %
2012/2013	Redni	87,5 %	12,5 %
	Izredni	100 %	0 %

Tabela II-61: 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
2012/2013	8,3	8,7

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti).

Tabeli II-62 in II-63 prikazujeta napredovanje študentov. Redni študij na magistrskem študijskem programu 2. stopnje Energetika je FE UM pričela izvajati v študijskem letu 2011/2012. V študijskem letu 2012/2013 lahko torej FE UM prvič prikaže podatke o prehodnosti za redni študij.

Tabela II-62: 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
2010/2011	-	-
2011/2012	-	-
2012/2013	88,9 %	-

\*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-63: 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 %	-
2012/2013	89,5 %	33,3 %

\*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.

### 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 je FE UM vpisala prvo generacijo izrednih študentov. Tako ima FE UM v študijskem letu 2012/2013 diplomante le na izrednem študiju, prve diplomante rednega študija pa FE UM pričakuje v letu 2013.

Preglednici II-64 in II-65 podajata število diplomantov in trajanje študija.

Tabela II-64: Trajanje rednega študija  
(Vir: AIPS – Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
2008*	-	-	-	-
2009*	-	-	-	-
<b>2010/2011*</b>	-	-	-	-
<b>2011/2012*</b>	-	-	-	-
<b>2012/2013*</b>	-	-	-	-

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

Tabela II-65: Trajanje izrednega študija  
(Vir: AIPS – Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

Koledarsko leto	Št. diplomantov	Trajanje študija (v letih)**		
		Povprečje	Min.	Max.
<b>2008*</b>	-	-	-	-
<b>2009*</b>	-	-	-	-
<b>2010/2011*</b>	12	2,52	1,76	2,99
<b>2011/2012*</b>	9	2,52	1,76	2,99
<b>2012/2013*</b>	7	2,82	1,49	3,56

\* 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, predlogi in načrti za prihodnost**

V študijskem letu 2012/2013 imamo redno vpisane študente na vseh študijskih programih 2. stopnje. Na sedežu FE UM v Krškem izvajamo redni študij, na enoti FE UM v Velenju pa izredni študij. Prehodnost med letniki, generalno gledano, je relativno dobra. V študijskem letu 2012/2013 je bilo na drugi stopnji vpisanih 75 študentov, diplomiralo pa je 14 študentov.

Prav tako kot na študijskih programih 1. stopnje je posebno pozornost potrebno posvetiti kakovosti diplom in študente motivirati k hitrejšemu zaključevanju študija.

V prihodnosti je potrebno tudi študentom na drugi stopnji omogočiti zanimivo raziskovalno in strokovno delo, tudi v obliki obštudijske dejavnosti. V študijskem letu 2013/2014 jim bo omogočeno sodelovanje pri razvoju kvadrokopterja za termovizijske preglede višjih stavb; študenti bodo sodelovali pri razvoju električnih koles in motornih koles s pogonom na gorivne celice. V načrtu je prav tako sodelovanje študentov FE na evropskem tekmovanju iz letalskih modelov.

### 3. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE

#### 3.1 Doktorski študijski program

Fakulteta za energetiko je z izvajanjem študijskega procesa na 3. stopnji začela v študijskem letu 2012/2013. Izvaja en (1) bolonjski študijski programa 3. stopnje, in sicer študijski program Energetika.

##### 3.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-66 prikazuje podatke o razpisu in vpisu na študijski program 3. stopnje.

Tabela II-66: 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*
2012/2013	-	-	-	20	9	-

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

##### 3.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-67 do II-70 podajajo značilnosti izvajanja študijskega programa.

Tabela II-67: 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
2012/2013	UN – FS UM	22,2 %
	UN – FS UL	11,1 %
	MAG – FE UM	44,4 %
	MAG – FIS UNM	11,1 %
	UN - FGG UL	11,1 %
<b>Skupaj</b>		<b>100 %</b>

Tabela II-68: 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
2012/2013	Redni	-	-	-	-	-
	Izredni	9	-	-	-	9



Tabela II-69: Struktura študentov po spolu (v %)

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

Štud. leto	Načina študija	Moški	Ženske
2012/2013	Redni	-	-
	Izredni	77,8 %	22,2 0%

Tabela II-70: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija

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

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2012/2013	-	9,8

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

Analize napredovanja študentov v študijskem letu 2012/2013 za doktorski študijski program 3. stopnje Energetika FE UM še ne more prikazati, saj je FE UM prvo generacijo doktorskih študentov vpisala v študijskem letu 2012/2013.

### 3.1.3 Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom na 3. stopnji pričela v študijskem letu 2012/13, ko je FE UM vpisala prvo generacijo izrednih študentov. Prve doktorande FE UM pričakuje v letu 2016, zato ni moč prikazati podatkov o zaključku in trajanju študija.

### 3.1.4 Analiza stanja, predlogi in načrti za prihodnost

Na doktorski študijski program na Fakulteti za energetiko je v študijskem letu 2012/2013 vpisana prva generacija izrednih študentov, tako da podrobne analize stanja še ni mogoče podati. V okviru predlogov bo potrebno pri prehajanju študentov v višje letnike izvesti naslednje aktivnosti:

- vključevanje doktorskih študentov v okviru raziskovalnega dela na projektih,
- zagotavljanje kakovosti raziskovalnega dela na doktorskem študiju s povečanjem števila znanstvenih objav doktorskih študentov,
- zagotovitev raziskovalne infrastrukture z vzpostavitvijo mehanizma za nakup raziskovalne opreme iz dela šolnin na doktorskem študiju,
- vključitev nadpovprečnih doktorskih študentov v raziskovalno skupino Fakultete za energetiko.

V prihodnosti je posebno pozornost potrebno posvetiti kakovosti doktorskih nalog in pripraviti minimalne kriterije glede zahtevanih znanstvenih objav pred promocijo doktorjev znanosti.

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

V preglednicah od II-71 do II-78 so predstavljeni sumarni podatki za vse študijske programe Fakultete za energetiko.

Tabela II-71: 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	-
2012/2013	160	125	-	80	14	-

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

Tabela II-72: 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			
	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10	2012/13	2011/12	2010/11	2009/10
Druga srednja strokovna šola	56,5 %	75,7 %	78,3 %	45,5 %	-	77,7 %	75,0 %	82,0 %
Gimnazija	43,5 %	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>	<b>100 %</b>

\* V tabeli niso zajeti študenti magistrskega študijskega programa 2. stopnje Energetika in študenti doktorskega študijskega programa 3. stopnje.

Tabela II-73: 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 %
2012/13	47,8 %	52,2 %	100 %	-	-	-

\* V tabeli niso zajeti študenti magistrskega študijskega programa 2. stopnje Energetika in študenti doktorskega študijskega programa 3. Stopnje.

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

Tabela II-74: 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
2012/13	Redni	125	74	51	39	289
	Izredni	14	26	8	9	57

Tabela II-75: Struktura študentov po spolu (v %)  
(Vir: AIPS – Št. evidenca, Podatki, Seznam študentov/študentk, 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 %
2012/13	Redni	92,6 %	7,4 %
	Izredni	94,5 %	5,5 %

Tabela II-76: 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
2012/13	7,9	8,6

\*Upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

Tabela II-77: 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 absolventski staž
2008/09	-	-	-
2009/10	79,3 %	-	-
2010/11	54,1 %	71,2 %	-
2011/12	61,7 %	73,3 %	73,85 %
2012/13	64,7 %	78,2 %	60,8 %

Opomba:

- odstotek prehodnosti študentov ne izkazuje realne slike, ker magistrski študijski program 2. stopnje Energetika traja 2 leti,
- pri izračunu prehodnosti za študijsko leto 2012/13 so upoštevani samo tisti študijski programi, ki se v določenem študijskem letu izvajajo (npr: v tabelo ni vključena študijski program 3. stopnje, ker smo z izvedbo pričeli v študijskem letu 2012/2013).

Tabela II-78: 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 %
2012/13	78,1 %	38,5 %	25,0 %

Opomba:

- odstotek prehodnosti študentov ne izkazuje realne slike, ker magistrski študijski program 2. stopnje Energetika traja 2 leti,
- pri izračunu prehodnosti za študijsko leto 2012/13 so upoštevani samo tisti študijski programi, ki se v določenem študijskem letu izvajajo (npr: v tabelo ni vključena študijski program 3. stopnje, ker smo z izvedbo pričeli v študijskem letu 2012/2013, prav tako ni vključen študijski program 1. stopnje Energetika (UN), ker ga FE UM trenutno ne izvaja).

## **PRILOGA 1**

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

## 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 2012/2013

<b>Članica:</b>	Univerza v Mariboru, Fakulteta za energetiko
<b>Knjižnica:</b>	Knjižnica Fakultete za energetiko
<b>Izpolnil:</b>	Branka Kerec
<b>Kraj, datum:</b>	Maribor, 13.12.2013

## Vloženi viri in pogoji za delovanje knjižnice

### Prostori in oprema knjižnice

<b>Uporabniki (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta)</b>	
Število rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda (vpisani)	342,00
Število EPZ visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev visokošolskega zavoda	17,00
Število potencialnih uporabnikov visokošolske knjižnice	359,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	49,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	36,00
<b>Prostori in oprema (kazalci)</b>	
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

<b>Prostori in oprema (kazalniki)</b>	
Število potencialnih uporabnikov na računalniško delovno mesto	359,00
Število aktivnih uporabnikov na računalniško delovno mesto	49,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda na računalniško delovno mesto	36,00
Število potencialnih uporabnikov na čitalniški sedež	22,44
Število aktivnih uporabnikov na čitalniški sedež	3,06
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda na čitalniški sedež	2,25
Povprečna zasedenost čitalniških sedežev v tipičnem tednu	6,00
Neto uporabna površina knjižnice (m <sup>2</sup> ) na potencialnega uporabnika knjižnice	0,25
Neto uporabna površina knjižnice na aktivnega uporabnika knjižnice	1,80
Neto uporabna površina knjižnice na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda/univerze	2,44
Delež (odstotek) knjižničnega gradiva v prostem pristopu	100,00

## Knjižnični delavci

<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	148,48
Število aktivnih uporabnikov knjižnice z visokošolskega zavoda glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	109,09
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

### Knjižnično gradivo (informacijski viri)

#### Knjižnično gradivo (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2012)

Velikost knjižnične zbirke (število enot)	1.079,00
Število tekoče naročenih naslovov (tiskanih in elektronskih) periodičnih publikacij	8,00
Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih zapisa (število enot)	176,00
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom	17,00
Število digitaliziranih naslovov iz lastne knjižnične zbirke	0,00
Letni prirast e-zaključnih del v Digitalno knjižnico UM	67,00
Število podatkovnih zbirk	1,00

#### Knjižnično gradivo (kazalniki)

Število enot knjižnične zbirke glede na potencialnega uporabnika visokošolske knjižnice	3,01
Število enot knjižnične zbirke glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	29,97
Število enot knjižnične zbirke glede na skupno število aktivnih uporabnikov	22,02
Prirast knjižničnega gradiva glede na potencialnega uporabnika visokošolske knjižnice	0,49
Prirast knjižničnega gradiva glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	4,89
Prirast knjižničnega gradiva glede na skupno število aktivnih uporabnikov	3,59
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom, glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	0,47
Število enot knjižničnega gradiva, pridobljenega z nakupom, glede na skupno število aktivnih uporabnikov	0,35
Število enot periodičnih publikacij, pridobljenih z nakupom, glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda	0,22

Število enot periodičnih publikacij, pridobljenih z nakupom, glede na skupno število aktivnih uporabnikov	0,16
Delež (odstotek) knjižničnega gradiva v prostem pristopu	100,00

### Proračun knjižnice in vlaganja

<b>Proračun knjižnice (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2012)</b>	
Skupaj prihodki knjižnice	11.573,57
Skupaj prihodki visokošolskega zavoda	1.342.333,00
Skupaj lastni prihodki knjižnice	895,00
Skupaj prihodek knjižnice iz sponzorstev in donacij	0,00
Skupaj prihodek iz projektne dejavnosti	0,00
Stroški dela knjižnice	8.460,00
Skupaj izdatki knjižnice	11.573,57
Skupaj izdatki knjižnice za nakup knjižničnega gradiva (na fizičnih nosilcih in podatkovne zbirke)	318,67
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	0,86
Delež prihodkov knjižnice glede na aktivnega uporabnika visokošolske knjižnice v EUR	236,20
Delež (odstotek) lastnih prihodkov knjižnice glede na celotne prihodke knjižnice	7,73
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	73,10
Delež (odstotek) izdatkov knjižnice za nakup knjižničnega gradiva glede celotne prihodke knjižnice	2,75
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 2012)</b>	
Število potencialnih uporabnikov visokošolske knjižnice	359,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	49,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	36,00
Število rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda (vpisani)	342,00
Število aktivnih uporabnikov - rednih in izrednih študentov visokošolskega zavoda	33,00
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (virtualni obisk)	0,00
Obisk knjižnice (fizični obisk) - metoda tipičnega tedna	86,00
Skupaj fizični in virtualni obisk knjižnice	86,00
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)	1.079,00

<b>Odprtost knjižnice (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2012 - 30.9.2013)</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 2012)</b>	
Število izposojenih enot gradiva na dom	140,00
Število izposojenih enot gradiva v prostore knjižnice	0,00
Število medknjižnično izposojenih/posredovanih enot gradiva (v druge knjižnice in iz drugih knjižnic)	22,00
Število zahtevkov za medknjižnično izposojajo	22,00
<b>Skupaj število izposojenih enot gradiva</b>	<b>140,00</b>
Število priklopov v knjižnični katalog COBISS/OPAC (statistika IZUM)	610,00
Število iskanj v knjižničnem katalogu COBISS/OPAC (statistika IZUM)	559,00
Uporaba storitve oddaljenega dostopa (št. prijav; izpolnjuje UKM)	
Število vpogledov v elektronske vire (povzetek, celotno besedilo) v licencirane vire in zbirke v upravljanju knjižnice	3.405,00
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)	10,03
Delež (odstotek) aktivnih uporabnikov - študentov visokošolskega zavoda glede na vse študente vpisane na visokošolski zavod	9,65
Delež (odstotek) aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda glede na skupno število aktivnih uporabnikov knjižnice	73,47
Število izposojenih enot gradiva glede na aktivnega uporabnika knjižnice	2,86
Število izposojenih enot gradiva glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	3,89
Število izposojenih enot gradiva na dom glede na aktivnega uporabnika knjižnice	2,86
Število izposojenih enot gradiva na dom glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	3,89
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)	12,97
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 izposojajo glede na vse zahtevke (uspešnost medknjižnične izposoje)	100,00
Povprečni čakalni čas (v delovnih dnevih) za medknjižnično naročeno gradivo (pri desetih naključno izbranih publikacijah)	2,00
Število vpogledov (povzetek, celotno besedilo) v elektronske vire) glede na aktivnega uporabnika knjižnice	6.948,98
Število vpogledov (povzetek, celotno besedilo) v elektronske vire) glede na aktivnega uporabnika knjižnice z visokošolskega zavoda	9.458,33
Delež (odstotek) uspešno rešenih informacijskih zahtevkov glede na vse prejete informacijske zahtevke (uspešnost informacijske dejavnosti)	100,00

### Izobraževalna dejavnost

<b>Izobraževalna dejavnost (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2012 - 30.9.2013)</b>	
Število ur individualnega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	0,00
Število udeležencev individualnega usposabljanja študentov z visokošolskega zavoda	0,00
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	#DEL/0!
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!

<b>Bibliografska dejavnost</b>	
<b>Bibliografska dejavnost (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2012)</b>	
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov	166,00
Število redigiranih zapisov v vzajemni bibliografski bazi podatkov	29,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice	233,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v normativno bazo podatkov za avtorstva	69,00
Število verificiranih značnic v zapisih v normativni bazo podatkov za avtorstva	0,00
Število kreiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu	147,00
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu	29,00
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	503,03
Število redigiranih zapisov v vzajemni bibliografski bazi podatkov glede na strokovnega delavca - katalogizatorja	87,88
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	706,06
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v normativno bazo podatkov za avtorstva glede na EPZ strokovnega delavca - katalogizatorja	209,09
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	445,45
Število redigiranih zapisov za bibliografijo zaposlenih na visokošolskem zavodu glede na EPZ strokovnega delavca - bibliografa	87,88
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



## Predstavitvena in promocijska dejavnost

Predstavitvena in promocijska dejavnost (kazalci; obravnavano obdobje 1.9.2012-30.9.2013)	
Vodeni ogledi knjižnice za skupine (število skupin)	0,00
Število udeležencev vodenih ogledov knjižnice za skupine	0,00
Število udeležencev individualnih ogledov in predstavitev knjižnice	0,00
Skupaj število udeležencev ogledov in predstavitev knjižnice	0,00
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

Predstavitvena in promocijska dejavnost (kazalniki)	
Povprečno število udeležencev vodenih ogledov knjižnice za skupine	#DEL/0!
Povprečno število obiskovalcev izvedenih razstav	#DEL/0!
Povprečno število obiskovalcev drugih prireditev	#DEL/0!

## Učinkovitost knjižnice in delovnih procesov

Kazalci	
Število aktivnih uporabnikov visokošolske knjižnice (fizični član)	49,00
Število aktivnih uporabnikov z visokošolskega zavoda (fizični član)	36,00
Skupaj izdatki knjižnice	11.573,57
Stroški dela knjižnice	8.460,00
Število EPZ zaposlenih strokovnih delavcev knjižnice	0,33
Skupaj število izposojenih enot gradiva	140,00
Število pozitivno rešenih informacijskih zahtevkov	8,00

Letni prirast knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih zapisa (število enot)	176,00
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov	166,00
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice	233,00

<b>Učinkovitost knjižnice in delovnih procesov (kazalniki)</b>	
Izdatki knjižnice glede na aktivnega uporabnika visokošolske knjižnice (fizični član)	236,20
Izdatki knjižnice glede na aktivnega uporabnika z visokošolskega zavoda (fizični član)	321,49
Izdatki knjižnice glede na izposojeno enoto gradiva	82,67
Strošek dela glede na izposojeno enoto gradiva	60,43
Strošek dela glede na pozitivno rešen informacijski zahtevek	1.057,50
Strošek dela glede na letni prirast knjižničnega gradiva	48,07
Število izposojenih enot glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	424,24
Število prispevanih (kreiranih) zapisov v vzajemno bibliografsko bazo podatkov glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	503,03
Število prispevanih (kreiranih in prevzetih) zapisov v lokalno bibliografsko bazo podatkov knjižnice glede na EPZ strokovnega delavca knjižnice	706,06

## Sposobnost knjižnice za spremembe in razvoj

<b>Razvoj človeških potencialov (kazalci - na dan 31.12. obravnavanega študijskega leta za koledarsko leto 2012)</b>	
Število dejansko opravljenih delovnih ur knjižničnih delavcev	875,72
Število predvidenih delovnih ur knjižničnih delavcev	875,72
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.)	
Skupaj število knjižničnih delavcev, udeležencev neformalnega izobraževanja v Sloveniji in tujini	0,00
<b>Razvoj človeških potencialov (kazalniki)</b>	
Odstotek dejansko opravljenih delovnih ur v tekočem letu	100,00
Število ur neformalnega izobraževanja glede na EPZ knjižničnega delavca	0,00
Število objav glede na EPZ zaposlenega strokovnega knjižničnega delavca	0,00

#### Definicije (CEZAR, Nuk):

**Aktivni uporabniki** so vsi uporabniki, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja.

**Aktivni uporabniki z visokošolskega zavoda** so študenti in zaposleni na visokošolskem zavodu, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja.

**Čitalniški sedež** 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.).

<p><b>Dejansko opravljene delovne ure</b> vsebujejo opravljene ure (ure, opravljene v polnem delovnem času, v delovnem času, krajšem ali daljšem od polnega) in ure, ko so zaposlene osebe bile na delovnem mestu, a niso delale zaradi okvar ali čiščenja strojev, nesreč, začasnega pomanjkanja dela, odmorov, krajših od 30 minut, ter pisanja delovnih poročil in so za ta čas prejele plačo. Ne vsebujejo plačanih in neplačanih delovnih ur, ko zaposlene osebe niso delale ali jih ni bilo na delovnem mestu (malica, dolga 30 in več minut, kosilo, dopust, bolniška odsotnost (manj in več kot 30 dni), državni prazniki, dela prosti dnevi, študijski dopust, izobraževanje, plačane odsotnosti do 7 dni, čakanje na delo itd.) ter prevoza na delo in z dela.</p>
<p><b>Ekvivalent polne zaposlitve (EPZ)</b> je prikaz števila polno zaposlenih delavcev v primeru, ko so v knjižnici zaposleni delavci s skrajšanim delovnim časom. 1 EPZ/leto predstavlja 2088 delovnih ur. Primer: V knjižnici delajo trije delavci. Dva od njih delata četrtnino delovnega časa, eden pa polovični delovni čas. Ekvivalent polne zaposlitve je torej en delavec (<math>0,25 + 0,25 + 0,50 = 1</math>).</p>
<p><b>Formalno izobraževanje</b> je namerna, institucionalizirana, sistematična, vnaprej načrtovana in organizirana izobraževalna aktivnost, ki običajno predstavlja »lestvični sistem« rednega izobraževanja otrok in mladostnikov, ki se na splošno začne pri 5-7 letih in nadaljuje do 20.- 25. leta starosti. To aktivnost najpogosteje tvorijo izobraževalni programi z jasno opredeljenim ciljem, in katerih rezultat je javnoveljavna kvalifikacija. Za izobraževalne aktivnosti formalnega izobraževanja je značilno, da imajo praviloma določeno trajanje, hierarhično strukturo s kronološkim zaporedjem letnikov in »stopenj«, jasno opredeljene vstopne pogoje in formalni vpisni postopek. Tradicionalno jih izvajajo vrtci, šole, fakultete in drugi vzgojno-izobraževalni zavodi.</p>
<p><b>Informacijski zahtevek</b> je vprašanje, ki ga uporabnik oblikuje v procesu izražanja informacijske potrebe. Sem sodijo administrativna, napotitvena, bibliografska, faktografska in tematska vprašanja</p>
<p><b>Inventarna enota</b> je enota knjižničnega gradiva, ki jo knjižnica inventarizira in s tem vključi v svojo zbirko.</p>
<p><b>Izposoja</b> je posojanje knjižničnega gradiva iz lastne zbirke uporabnikom na dom ali v knjižnico. Enota štetja je fizična enota gradiva. Kot novo izposajo 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 izposajo 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. Izposajo v knjižnici štejemo po enaki metodi kot obisk (tipičen teden). medknjižnično izposajo beležimo posebej.</p>
<p><b>Knjižnični delavci</b> 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.</p>
<p><b>Knjižnično gradivo</b> 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.</p>

**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.

**Neformalno izobraževanje** je vsaka namerna, časovno opredeljena, izobraževalna aktivnost, ki ne ustreza povsem opredelitvi formalnega izobraževanja. Neformalno izobraževanje je institucionalizirano, vendar lahko poteka v izobraževalnih inštitucijah ali zunaj njih, vključuje pa udeležence vseh starosti. Izobraževalne aktivnosti (programi, tečaji in druge oblike) neformalnega izobraževanja ne sledijo obvezno »lestvičnemu sistemu« in imajo različno trajanje. Vključujejo aktivnosti, kot so: opismenjevanje odraslih, izvenšolsko temeljno izobraževanje otrok, spretnosti za življenje in delo. Temeljna merila za razlikovanje formalnega in neformalnega izobraževanja je merilo, ali končanje izobraževalne aktivnosti vodi k izobraževalnemu izidu, ki ga je mogoče umestiti v »Nacionalno o ogrodje kvalifikacij«.

**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 obišče 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 sešteva 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/Izpis. 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.

<p><b>Podatkovna zbirka</b> 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).</p>
<p><b>Potencialni uporabniki</b> so tisti uporabniki knjižnice, ki jim je knjižnica v skladu s svojo funkcijo primarno namenjena.</p>
<p><b>Potencialni uporabniki visokošolske knjižnice/univerze</b> 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.</p>
<p><b>Prihodki/izdatki knjižnice</b> - upoštevajo se sredstav 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 sredstav za izvajanje javne službe, prihodki od prodaje blaga na trgu)</p>
<p><b>Prirast knjižničnega gradiva</b> je število inventarnih enot knjižničnega gradiva, ki jih je v določenem časovnem obdobju inventarizirala knjižnica.</p>
<p><b>Računalniško delovno mesto</b> 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).</p>
<p><b>Strokovni delavci knjižnice</b> 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.</p>
<p>Izraz <b>strokovni delavec - katalogizator</b> je uporabljen za zaposlenega v knjižnici, ki izvaja inventarizacijo oziroma opisno in/ali vsebinsko obdelavo knjižničnega gradiva.</p>

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.

