



**Univerza v Mariboru**

*Fakulteta za energetiko*

# **SAMOEVALVACIJSKO POROČILO ZA ŠTUDIJSKO LETO 2010/2011**

(spremljanje, ugotavljanje in zagotavljanje kakovosti)

Januar 2012

## Vsebina

Predgovor .....	6
<b>I. DEL: PODROČJA, KI SO PREDMET PRESOJE KAKOVOSTI VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA .....</b>	<b>7</b>
<b>1. VPETOST V OKOLJE .....</b>	<b>7</b>
1.1 Poslanstvo in vizija Fakultete za energetiko .....	7
1.2 Sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom .....	7
1.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost.....	8
<b>2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov .....	10
2.2 Notranja organiziranost in delovanje organov .....	11
2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost.....	12
2.3.1 Raziskovalna skupina .....	13
2.3.2 Projekti in programi.....	14
2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov .....	15
2.3.4 Programske skupine .....	15
2.4 Odgovornost fakultete do študentov .....	15
2.4.1 Študentski svet .....	15
2.4.2 Predstavniki študentov v organih FE .....	15
2.4.3 Mobilnost študentov.....	16
2.5 Mednarodno sodelovanje .....	16
2.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost.....	17
<b>3. KADRI .....</b>	<b>19</b>
3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci .....	19
3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci .....	20
3.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost.....	21
<b>4. ŠTUDENTI .....</b>	<b>22</b>
4.1 Posredovanje informacij o študiju in študijskih programih fakultete .....	22
4.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo .....	22
4.3 Izvedba praktičnega usposabljanja .....	22
4.4 Sodelovanje študentov v organih upravljanja.....	23
4.5 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov .....	23
4.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost.....	29
<b>5. MATERIALNI POGOJI.....</b>	<b>31</b>
5.1 Prostori .....	31
5.1.1 Prostori v stalni uporabi ali lasti fakultete (UM).....	31
5.1.2 Prostori v souporabi ali prostori, kjer fakulteta gostuje .....	33
5.2 Oprema .....	34
5.3 Informacijski sistem .....	35
5.4 Knjižnično-informacijska dejavnost .....	36
5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani.....	36
5.4.2 Knjižnično gradivo .....	37
5.5 Financiranje dejavnosti.....	37
5.6 Založba .....	38
5.7 Analiza stanja in načrti za prihodnost.....	38
<b>6. ZAGOTAVLJANJE in SPREMLJANJE KAKOVOSTI, INOVATIVNOSTI IN RAZVOJNE NARAVNANOSTI .....</b>	<b>40</b>
6.1 Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko.....	40
6.2 Skrb za kakovost .....	40
6.3 Zadovoljstvo na delovnem mestu .....	43
6.4 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2011/2012 .....	45
<b>II. DEL: IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST .....</b>	<b>46</b>
<b>1. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 1. STOPNJE .....</b>	<b>46</b>
1.1 Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje .....	46
1.1.1 Vpis študentov.....	46
1.1.2 Izvajanje študijskega programa .....	47
1.1.3 Zaključek in trajanje študijskega programa .....	49
1.2. Univerzitetni študijski program 1. stopnje .....	50

1.2.1	<i>Vpis študentov</i> .....	50
1.2.3.	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	51
1.2.4.	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	52
1.3.	Sumarne preglednice za vse študijske programe 1. stopnje .....	52
1.3.1	<i>Analiza stanja in načrti za prihodnost</i> .....	55
<b>2.</b>	<b>ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE</b> .....	<b>56</b>
2.1	Magistrski študijski program .....	56
2.1.1	<i>Vpis študentov</i> .....	56
2.1.2	<i>Izvajanje študijskega programa</i> .....	56
2.1.3	<i>Zaključek in trajanje študijskega programa</i> .....	58
2.1.4	<i>Analiza stanja in načrti za prihodnost</i> .....	58
<b>3.</b>	<b>SUMARNE PREGLEDNICE ZA VSE ŠTUDIJSKE PROGRAME FAKULTETE ZA ENERGETIKO</b>	<b>59</b>
<b>4.</b>	<b>ŠTUDIJSKI PROGRAMI 3. STOPNJE</b> .....	<b>61</b>

## KAZALO TABEL

Tabela I-1: Število študentov po stopnjah in študijskih programih .....	10
Tabela I-2: Primerjava raziskovalne skupine inštitut za energetiko FE .....	13
Tabela I-3: Nacionalni projekti in programi, ki jih financira MVZT .....	14
Tabela I-4: Drugi nacionalni projekti, financirani iz proračuna RS .....	14
Tabela I-5: Mednarodno sodelovanje .....	14
Tabela I-6: Drugi projekti/neporračunski .....	14
Tabela I-7: Mednarodna mobilnosti dodiplomskih študentov .....	16
Tabela I-8: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v%) .....	16
Tabela I-9: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	19
Tabela I-10: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev .....	19
Tabela I-11: Število izvolitev v nazive .....	20
Tabela I-12: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest .....	20
Tabela I-13: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe .....	21
Tabela I-15: Predavalnice .....	32
Tabela I-16: Laboratoriji .....	32
Tabela I-17: Kabineti .....	32
Tabela I-18: Administrativno-upravni prostori .....	33
Tabela I-19: Gostujoči laboratoriji .....	34
Tabela I-20: Predavalnice v souporabi .....	34
Tabela I-21: Prihodki FE v letu 2011 .....	38
Tabela II-22: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija .....	46
Tabela II-23: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) .....	47
Tabela II-24: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) .....	47
Tabela II-25: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih .....	47
Tabela II-26: Struktura študentov po spolu (v %) .....	48
Tabela II-27: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija .....	48
Tabela II-28: Analiza napredovanja rednih študentov .....	48
Tabela II-29: Analiza napredovanja izrednih študentov .....	48
Tabela II-30: Trajanje rednega študija .....	49
Tabela II-31: Trajanje izrednega študija .....	49
Tabela II-32: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija .....	50
Tabela II-33: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) .....	50
Tabela II-34: Struktura študentov 1. letnika glede na način zaključka srednje šole (v %) .....	50
Tabela II-35: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih .....	51
Tabela II-36: Struktura študentov po spolu (v %) .....	51
Tabela II-37: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija .....	51
Tabela II-38: Analiza napredovanja rednih študentov .....	51
Tabela II-39: Analiza napredovanja izrednih študentov .....	52
Tabela II-40: Trajanje rednega študija .....	52
Tabela II-41: Trajanje izrednega študija .....	52
Tabela II-42: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija .....	53
Tabela II-43: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %) .....	53
Tabela II-44: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %) .....	53
Tabela II-45: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih .....	54
Tabela II-46: Struktura študentov po spolu (v %) .....	54
Tabela II-47: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija .....	54
Tabela II-48: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) .....	54
Tabela II-49: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %) .....	55
Tabela II-50: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik študijskega programa »Energetika« .....	56
Tabela II-51: Vpisni študentje 1. l. študijskega programa glede na pred izobrazbo (v %) .....	56
Tabela II-52: Primerjava gibanja št. študentov po letnikih in letih .....	57
Tabela II-53: Struktura študentov po spolu (v %) .....	57
Tabela II-54: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija .....	57
Tabela II-55: Analiza napredovanja rednih študentov .....	57

Tabela II-56: Analiza napredovanja izrednih študentov .....	57
Tabela II-57: Trajanje rednega študija .....	58
Tabela II-58: Trajanje izrednega študija .....	58
Tabela II-59: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik rednega/izrednega študija .....	59
Tabela II-60: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)* .....	59
Tabela II-61: Struktura študentov 1.l. glede na način zaključka srednje šole (v %)* .....	59
Tabela II-62: Primerjava gibanja števila študentov po letnikih in letih .....	59
Tabela II-63: Struktura študentov po spolu (v %).....	60
Tabela II-64: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija .....	60
Tabela II-65: Analiza napredovanja rednih študentov (v %) .....	60
Tabela II-66: Analiza napredovanja izrednih študentov (v %).....	60

## KAZALO SLIK, PRILOG

### Slike:

Slika 1: Razvrstitev povprečnih rezultatov anket o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev.....	23
--	----

### Priloge:

Priloga 1: Vprašalnik za zaposlene: Zadovoljstvo na delovnem mestu .....	62
Priloga 2: Samoevalvacijsko poročilo za knjižnico Fakultete za energetiko .....	65

## Predgovor

V okviru Senata Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru deluje Samoevalvacijska skupina FE UM v sestavi doc. dr. Peter Virtič, predsednik Samoevalvacijska skupina FE, doc. dr. Bojan Štumberger, namestnik predsednika Samoevalvacijska skupina FE, mag. Sonja Novak, članica, Nataša Sokač, članica, Andreja Tamše, članica, Tina Zorko, študentka članica.

Nadomestni člana Komisije za ocenjevanje kakovosti na UM je doc. dr. Bojan Štumberger.

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

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

Prof. dr. Jurij Avsec, Primož Gabrič, doc. dr. Gorazd Hren, Janko Omerzu, Natalija Orešek, Jasna Schatz, Nataša Sokač, doc. dr. Bojan Štumberger, doc. dr. Peter Virtič

Uredila: Nataša Sokač

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

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

## **1. VPETOST V OKOLJE**

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

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

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

Programi so usklajeni z bolonjsko deklaracijo, kar omogoča visoko stopnjo izbirnosti. Študenti se tako v sklopu programa odločajo za izbiro dela študijskih obveznosti iz Hidro-, Termo-, Jedrske-, Alternativne- in Splošne energetike. V pripravi je tudi izvajanje doktorskega študijskega programa 3. bolonjske stopnje

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

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

Vizija Fakultete za energetiko je postati najkvalitetnejša izobraževalna in znanstveno raziskovalna ustanova na področju energetike v jugovzhodnem delu Evrope. Svojo vizijo bomo udejanjili tudi z izgradnjo ustreznih laboratorijskih kapacitet v Krškem in Velenju, ki bodo osnova za izvajanje izobraževalnih procesov Fakultete, omogočali aktivno udeležbo predavateljev in študentov v raziskovalnem delu, pomagali pri zagotavljanju potrebne strokovne literature z energetskega področja in omogočali objavo strokovnih in znanstvenih člankov v naših ter svetovnih energetskih revijah.

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

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

Sodelovanje z energetskimi podjetji je bilo tudi v šolskem letu 2010/11 intenzivno na več področjih.

V novembru 2010 je Fakulteta za energetiko organizirala 2. Dneve posavske energetike, kjer so se v treh dneh predstavili avtorji najrazličnejših člankov iz področja jedrske energetike ter iz področja učinkovite rabe energije v lokalnih skupnostih.

Prispevke so predstavljali predstavniki naslednjih podjetij:

GEN energija d.o.o.  
Savaprojekt d.o.o.  
ARAO in  
Q techna d.o.o.

Projekt so poleg predstavnikov sodelujočih podjetij podprla tudi naslednja podjetja:

NUMIP d.o.o. Podružnica Krško  
ELMONT d.o.o. KRŠKO  
KOSTAK d.d.  
NUKLEARNA ELEKTRARNA KRŠKO  
SIPRO INŽENIRING d.o.o.  
METALNA SENOVO d.o.o.  
LITOSTROJ POWER d.o.o.  
UNI ENERGIJA  
HESS d.o.o.  
OBČINA KRŠKO  
OBČINA SEVNICA  
OBČINA BREŽICE

Fakulteta za energetiko je bila organizator tudi 2. Mednarodne konference z naslovom ENRE, ki se je odvijala od 22. do 24. junija 2011. Na konferenci so poleg slovenskih predavateljev sodelovali tudi predavatelji iz Avstrije, Hrvaške in Italije. Predstavljeni so bili prispevki iz naslednjih področij:

- hidroenergetika,
- termoenergetika in alternativna energetika
- jedrska energetika ter,
- obnovljivi viri in okolje

Pri projektu so sodelovala naslednja podjetja:

GEN energija d.o.o.  
TEB d.o.o.  
SIPRO inženiring d.o.o.  
HESS d.o.o.  
Občina Krško  
Numip  
TEŠ d.o.o.  
HSE  
Elmont

Fakulteta za energetiko je v študijskem letu 2010/2011 izvedla večje število aplikativnih projektov za gospodarske družbe v skupni vrednosti preko 100.000 EUR.

### 1.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Čeprav je Fakulteta za energetiko mlada fakulteta, se dobro zaveda, da brez intenzivnega sodelovanja z gospodarstvom, tako v Sloveniji kot tudi izven nje, ne bo mogla prosperirati. Sodelovanje moramo v naslednjih letih še izboljšati predvsem na:

- bolj intenzivnem vključevanju strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na Fakulteti,
- povečanem obsegu medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu,
- skupni kvalitetni pripravi ter izvedbi praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika,
- skupnemu delu na izdelavi poklicnega profila diplomantov, ki bodo končali študij na Fakulteti za energetiko,



- definiranju naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanju pri mentorstvu,
- souporabi že obstoječih predavalnic, laboratorijev in laboratorijske opreme, druge opreme, ki jo lahko s pridom uporabimo za izvedbo pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela,
- sooblikovanju štipendijske in zaposlitvene politike na področju energetike,
- omogočanje ter vzpodbujanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev,
- izboljšanju pogojev za izvajanje pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko.

## 2. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je ena izmed najmlajših članic Univerze v Mariboru. Z izvajanjem študijskih programov na 1. in 2. stopnji je začela s študijskim letom 2008/2009. V letu 2010/2011 je FE UM vpisovala študente v bolonjske študijske programe na dveh stopnjah:

### 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. Struktura študija je prikazana na sliki II-2.

### 2. stopnja - magistrski študijski program Energetika

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

## 2.1 Vrsta in obseg izvedbe študijskih programov

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

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

Razpisani študijski programi	2010/2011				2009/2010				2008/2009			
	Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov			Študijski programi	Število študentov		
		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj		redni	izredni	Skupaj
VISOKOŠOLSKI STROKOVNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	117	37	154	Energetika KRŠKO	91	33	124	Energetika KRŠKO	48	22	70
	Energetika VELENJE	52	21	73	Energetika VELENJE	31	21	52	Energetika VELENJE	26	15	41
		169	58	227		122	54	176		74	37	111
UNIVERZITETNI 1. stopnja	Energetika KRŠKO	43	12	55	Energetika KRŠKO	39	14	53	Energetika KRŠKO	18	9	27
	Energetika VELENJE	31	0	31	Energetika VELENJE	19	0	19	Energetika VELENJE	4	5	9
		74	12	86		58	14	72		22	14	36
MAGISTRSKI 2. stopnja	Energetika KRŠKO	0	18	18	Energetika KRŠKO	1	14	15	Energetika KRŠKO	1	12	13
	Energetika VELENJE	0	10	10	Energetika VELENJE	0	15	15	Energetika VELENJE	0	7	7
		0	28	28		1	29	30		1	19	20
Skupaj		243	98	341		181	97	278		97	70	167

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

## 2.2 Notranja organiziranost in delovanje organov

Fakulteto za energetiko (FE) v pravnem prometu zastopa **dekan** prof. dr. Andrej Predin, ki ga lahko nadomešča **prodekan** iz vrst visokošolskih učiteljev. FE ima pet prodekanov in sicer prodekana za izobraževalno dejavnost, doc. dr. Gorazda Hrena, prodekana za raziskovalno dejavnost, izr. prof. dr. Jurija Avsca, prodekana za razvoj, doc. dr. Petra Virtiča, prodekana za mednarodno sodelovanje, doc. dr. Bojana Štumbergerja in prodekana za študentska vprašanja, Žigo Omerzuja. Dekan je po svoji funkciji tudi član **Senata**, ki ga sestavlja 9 članov iz vrst visokošolskih učiteljev in trije člani iz vrst študentov. **Akademski zbor** fakultete sestavljajo vsi zaposleni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in visokošolski sodelavci ter predstavniki študentov. **Poslovodni odbor** članice sestavlja pet članov in odloča o poslovanju članice, o zadevah materialne narave ter o upravljanju in razpolaganju s sredstvi. Za obravnavanja in preučevanje vprašanj ter za dajanja mnenj, predlogov in stališč z delovnega področja ima Senat FE Komisijo za študijske zadeve, predsednik je doc. dr. Gorazd Hren, Komisijo za znanstveno-raziskovalne zadeve, predsednik je izr. prof. dr. Jurij Avsec, ter Samoevalvacijsko skupino, predsednik je doc. dr. Peter Virtič. V okviru fakultete deluje tudi **Študentski svet** članice. Vsi navedeni organi fakultete imajo pristojnosti in odgovornosti, kot jih določa Zakon o visokem šolstvu in Statut Univerze v Mariboru.

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

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

Trenutno naloge za vse oblikovane katedre izvaja Katedra za termoenergetiko.

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

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

Trenutno sta aktivirana

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

Znanstvenoraziskovalni in razvojni inštitut

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

Center za univerzitetne študije in raziskave v Velenju

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

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

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

V vodstvu tajništva sta poleg tajnika fakultete ter tajnice vodstva fakultete zaposlena tudi dva pomočnika tajnika, in sicer pomočnik tajnika za kadrovske in pravne zadeve in pomočnik tajnika za splošne zadeve.

## 2.3 Raziskovalna in razvojna dejavnost

Raziskovalna in razvojna dejavnost je na Fakulteti za energetiko UM zadovoljivo razvita in predstavlja temelj uspešnega pedagoškega 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 prof. dr. Jurij Avsec. V inštitut so uvrščeni naslednji laboratoriji:

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

### Center za univerzitetne študije in raziskave

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

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

Stanje na področju delovanja inštitutov in laboratorijev se je v letu 2011 bistveno izboljšalo. Trenutno največji problem naše fakultete predstavlja izgradnja laboratorijev tako v Krškem kot v Velenju. V Krškem bomo zgradili laboratorije v Vrbinu, pripravljajo pa se tudi začasna rešitve, opremljajo se namreč laboratoriji v Krškem v prizidku FE, ki je v naslednjih letih namenjen za rušenje. V Velenju je situacija še nejasna, trenutno nam v Velenju tudi primanjkuje prostori za delovanje laboratorijev. V Velenju delujejo samo laboratoriji iz elektroenergetike, upamo da se bo to v letu 2012 spremenilo.

Opremljajo se tako laboratoriji za potrebe elektroenergetike, kakor tudi laboratoriji pa za potrebe strojne energetike. V letu 2011 se je močno izboljšalo stanje na področju delovanja laboratorijev. Pridobili smo nekaj opreme in vložili kar nekaj sredstev v izgradnjo laboratorijskih infrastruktur. V ta namen je bilo porabljenih 30.000 EUR.

Oba inštituta sta pridobila zavidljivo število projektov in raziskovalnih nalog. V obeh inštitutih se v delo vključujejo študenti.

### 2.3.1 Raziskovalna skupina

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

- 1 Dr. Avsec Jurij, vodja raziskovalne skupine
- 2 Dr. Hadžiselimović Miralem
- 3 Dr. Hren Gorazd
- 4 Dr. Praunseis Zdravko
- 5 Dr. Predin Andrej
- 6 Repnik Maja
- 7 Šlamberger Jan
- 8 Dr. Štumberger Bojan
- 9 Ddr. Usenik Janez
- 10 Dr. Vrtič Peter
- 11 Dr. Žagar Ivan

Raziskovalni dosežki raziskovalne skupine ocenjujemo, da so zelo dobri, še posebej, če uspešnost raziskovalne skupine povežemo s pedagoškimi obremenitvami raziskovalcev. Pedagoške obremenitve raziskovalcev, še posebej profesorskega kadra, so zelo velike in v povprečju 260 % za profesorski kader in 112% za asistente.

Naredili smo tudi analizo primerjave s sorodnimi raziskovalnimi skupinami, ki so prikazani v spodnji preglednici. Analiza kaže na dejstvo, da je raziskovalna skupina Inštitut za energetiko relativno uspešna v primerjavi tudi z najboljšimi raziskovalnimi skupinami iz področja energetike. Seveda, so v delovanju raziskovalne skupine še velike možnosti razvoja, plan še boljšega delovanja bomo obravnavali na naslednjih sejah inštitutov in senata FE.

Tabela I-2: Primerjava raziskovalne skupine inštitut za energetiko FE z ostalimi sorodnimi raziskovalnimi skupinami  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

	SICRIS točke	A1	A2	A3	A4	A	A
Inštitut za energetiko Avsec-FE UM	4052 (3049)	5.0	5.13		0.14	438.2	0
Laboratorij za energetiko Voršič-FERI UM	1820 (698)	2.33	1.15		0.05	50.51	0

Laboratorij za termoenergetiko Sekavčnik-FS LJ	1687 (1196)	3.99	2.05		0.31	531.76	0
Raziskovalna skupina za energetska, procesna in okoljska inženirstvo Škerget-FS UM	6890 (5353)	5.0	8.27		0.45	3428	299

### 2.3.2 Projekti in programi

Tabela I-3: 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

Tabela I-4: 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

Tabela I-5: Mednarodno sodelovanje  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

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

Tabela I-6: Drugi projekti/neporračunski  
(Vir: Komisija za znanstveno-raziskovalne zadeve)

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

### **2.3.3 Predstavitev raziskovalnih rezultatov**

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

1. obveščanje strokovne domače in tuje javnosti o naših raziskovalnih dosežkih poteka preko:
  - aktivnih udeležb na strokovnih in predvsem znanstvenih srečanjih s predstavitvijo rezultatov,
  - vabljenih predavanj na domačih in tujih univerzah in
  - objav v strokovni in znanstveni periodiki.
2. Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je hkrati organizator konference ENRE, kjer so visokošolski sodelavci FE predstavili svoje raziskovalno delo. Omeniti je potrebno, da so bili v mesecu novembru 2010 organizirani DNEVI POSAVSKE ENERGETIKE, kjer so Fakulteta za energetiko kot organizator srečanja in njeni člani aktivno predstavili moderne trende v energetiki. Dneve posavske energetike bo Fakulteta za energetiko pripravila tudi naslednje leto, pri tem pa bo sledila cilju, da projekt postane eden najpomembnejših stičišč izmenjave mnenj, idej in znanja s področja energetike, tako med univerzitetnimi strokovnjaki, gospodarstvom, javnim sektorjem, kot tudi med študenti in zainteresirano javnostjo v Posavju ter širše po Sloveniji.
3. Mnogi raziskovalci so svoje rezultate objavili na odmevnih konferencah in revijah.

### **2.3.4 Programske skupine**

Na FE trenutno še ni programskih skupin. Pet članov Fakultete za energetiko deluje v programski skupini Aplikativna Elektromagnetika (0796-005) prof. Trlepa (FERI). Omenjena programska skupina je zelo uspešna, znaten delež k uspehu prispevajo raziskovalci zaposleni na FE, dva zaposlena pa sodelujeta v programski skupini reaktorska fizika (P2–0073), eden pa v programski.

## **2.4 Odgovornost fakultete do študentov**

Na Fakulteti za energetiko so študentje zastopani v vseh stalnih organih in komisijah v skladu s statutom Univerze v Mariboru. Ker se študij na fakulteti izvaja četrto leto je zastopanost in organiziranost študentov še nekoliko pod pričakovanji.

### **2.4.1 Študentski svet**

V Študentskem svetu, ki zastopa študente in pomaga pri reševanju težav pri študiju, so trenutno trije člani. Člani študentskega sveta so izvoljeni na volitvah s strani študentov.

### **2.4.2 Predstavniki študentov v organih FE**

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

Za boljše in sprotne komunikacije s študenti imamo mentorje letnikov na obeh lokacijah izvajanja študija. Tako ima vsak letnik svojega mentorja, profesorja, ki v tem letniku tudi predava, in je dolžan izvesti vsaj en sestanek z letnikom v vsakem semestru.

### 2.4.3 Mobilnost študentov

Vzpostavljamo potrebne povezave za opravljanje dela študijskih obveznosti naših študentov v tujini preko programa Socrates-Erasmus. V letošnjem letu so na predavanjih sodelovali trije tuji študenti, ki so se prijaviili preko ERASMUS programa za študij v poletnem semestru na naši fakulteti. V času, ko imamo vedno več rednih študentov v zaključnem letniku, bomo aktivno delali na vzpodbujanju naših študentov, da se prijavijo za opravljanje študijskih obveznosti v tujini, tako izpitov kot praktičnega izobraževanja.

V preglednici I-7 je predstavljena mednarodna mobilnost dodiplomskih študentov.

Tabela I-7: Mednarodna mobilnosti dodiplomskih študentov  
(Vir: AIPS - Seznam tujih državljanov)

Študijsko leto	Število študentov v tujini		Število tujih študentov
	na študiju	na strokovni praksi	na študiju
2008/2009	0	0	1
2009/2010	0	0	10
2010/2011	0	0	16

V preglednici I-8 je prikazan delež študentov s tujim državljanstvom, ki študirajo na našem zavodu.

Tabela I-8: Študentje s tujim državljanstvom na fakulteti (v%)  
(Vir: AIPS - Seznam tujih državljanov)

	2010/11		2009/10		2008/2009	
	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.	Dodipl.	Podipl.
Delež tujih študentov	4,4%	0,3%	3,6%	-	0,6%	
<b>Struktura tujcev</b>						
Članice EU	-	-	-	-	-	-
Bivše YU republike	15	1	10	-	-	-
ZDA in Kanada	-	-	-	-	-	-
Ostala Amerika	-	-	-	-	-	-
Avstralija	-	-	-	-	-	-
Afrika	-	-	-	-	-	-
Azija	-	-	0	0	1	-

## 2.5 Mednarodno sodelovanje

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

Zaposleni na Fakulteti za energetiko so na povabilo partnerskih inštitucij v letu 2010-2011 izvedli nekaj vabljenih predavanj, gostili predavatelje ter študente iz tujine in sodelovali na bilateralnih in mednarodnih projektih.



Program ERASMUS:

V letu 2010-2011 so na UM-FE del svojih študijskih obveznosti opravili trije študentje iz Poljske v okviru izmenjave programa ERASMUS.

Predavanja gostujočih profesorjev iz tujine:

Na UM-FE sta bili izvedeni predavanja dveh gostujočih profesorjev in sicer prof. dr. Klasinc-a iz TU Graz ter prof. dr. Andrzej Krawczyk-a iz Czestochowa University of Technology.

Predavanja visokošolskih učiteljev UM-FE v tujini:

Doc. dr. Miralem Hadžiselimović in doc. dr. Bojan Štumberger sta na Czestochowa University of Technology v krajšem obsegu izvedla vabljenata predavanja.

Bilateralni projekti:

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

Mednarodni projekti:

1. **Projekt Energy2b (2009-2012), vodja izr. prof. dr. Jurij Avsec.** Energy2b je evropski projekt tekmovanja študentov. Ta projekt poteka med 2009-2012. Namenjen je tekmovanju študentov iz področja energetike. Več informacij je na <http://maribor.energy2b.eu/>
2. **Projekt Enerscapes (2010-2012), vodja doc. dr. Peter Vrtič , EU program: MED.**  
Projektne 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.
3. **Projekt Manergy (2011-2013), vodja doc. dr. Peter Vrtič, EU program: Central Europe.**  
Kjotski protokol, strategija EU 20-20-20 in drugi sklenjenih dogovorov obvezuje 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 tendenca naraščanja uporabe obnovljivih virov energije in tendence 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.

## 2.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost

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

Na FE je zaposlenih tudi 7 asistentov, ki opravljajo raziskovalno delo pod mentorstvi profesorjev zaposlenih na FE.

Največji problem glede raziskovalne tematike je dejstvo, da FE še nima doktorskega študija. Ta problematika je zelo pereča, iz več zornih kotov (študenti nadaljujejo doktorsko izobraževanje na drugih fakultetah, odliv najboljših študentov, problem z mentorstvi glede napredovanja profesorjev, asistenti opravljajo doktorske študije na drugih fakultetah...). Ocenjujemo, da je akreditacija doktorskega študija primarna naloga vodstva FE.

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

Sodelovanje moramo v naslednjih letih še izboljšati predvsem na omogočanju ter vzpodbujanju izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev.

### 3. KADRI

#### 3.1 Visokošolski učitelji, sodelavci in raziskovalci

V preglednicah I-9 in I-10 je predstavljeno število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev po nazivih ter gibanje redno in pogodbeno zaposlenih po letih.

*Tabela I-9: Število visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Kadrovska in pravna služba)*

Naziv	2009/2010 (stanje na dan 30. 9. 2010)			2010/2011 (stanje na dan 30. 9. 2011)		
	Redno	Pogodbeno	Skupaj	Redno	Pogodbeno	Skupaj
Redni profesorji	2	14	16	3	9	12
Izredni profesorji	1	7	8	1	10	11
Docenti	3	17	20	6	11	17
Višji predavatelji, lektor, učitelj športne vzgoje	-	1	1	-	1	1
Predavatelji	-	1	1	-	-	-
Asistent z doktoratom	-	-	-	-	1	1
Asistent z magisterijem	-	-	-	1	1	2
Asistent s specializacijo	-	-	-	4	-	4
Asistent z visoko izobrazbo	1	7	8	-	10	10
Labor. ali tehn. sodel.	-	3	-	-	5	5
<b>Skupaj</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>15</b>	<b>48</b>	<b>63</b>

*Tabela I-10: Gibanja redno in pogodbeno zaposlenih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev  
(vir: Kadrovska in pravna služba)*

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

V preglednici I-11 so prikazane izvolitve v visokošolske nazive, ki smo jih izvedli na Fakulteti za energetiko.

Tabela I-11: Število izvolitev v nazive  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

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

### 3.2 Upravno-administrativni in strokovno tehnični delavci

V preglednicah I-12 in I-13 je nepedagoško osebje predstavljeno po nazivih delovnih mest (sistemizaciji delovnih mest) in po stopnji izobrazbe.

Tabela I-12: Število nepedagoških sodelavcev po sistemizaciji delovnih mest  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Nazivi po sistemizaciji delovnih mest	2009/2010 (stanje na dan 30. 9. 2010)			2010/2011 (stanje na dan 30. 9. 2011)		
	Redno	Pogodbeno	Skupaj	Redno	Pogodbeno	Skupaj
Tajnik članice	1	-	1	1	-	1
Pomočnik tajnika članice VII/2	2	-	2	2	-	2
Tajnica vodstva	1	-	1	1	-	1
Vodja referata	2	-	2	2	-	2
Strokovni sodelavec IV za študentske zadeve	2	-	2	1	-	1
Strokovni sodelavec II za študentske zadeve	-	-	-	1	-	1
Strokovni sodelavec II za študentske zadeve	-	-	-	1	-	1
Administrativni in strokovni referent	1	-	1	2	-	2
<b>Skupaj</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>11</b>

Tabela I-13: Število nepedagoških sodelavcev po ravni in nazivu izobrazbe  
(vir: Kadrovska in pravna služba)

Raven izobrazbe / naziv izobrazbe	2009/2010	2010/2011
	(stanje na dan 30. 9. 2010)	(stanje na dan 30. 9. 2011)
	<b>Skupaj</b>	
8/1, mag. ekon. znanosti	1	1
7, univ. dipl. ekon. ing.	1	1
7, univ. dipl. org. dela	-	1
7, univ. dipl. ekon.	1	-
7, univ. dipl. prav.	-	1
7, univ. dipl. sociolog.	1	-
7, prof. slov. j. in geografije	1	1
6/2, dipl. org. menedž.	1	1
6/1, VSS, komercialist	1	2
5, SŠ, gim. maturant	-	1
5, SŠ, ekon. tehnik	-	1
5, SŠ, strojni tehnik	1	1
Skupaj	<b>9</b>	<b>11</b>

### 3.3 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je zelo mlada fakulteta, zato v pedagoškem procesu zaenkrat sodeluje le 15 redno zaposlenih pedagoških delavcev. Vsi ostali izvajalci študijskih programov večinoma prihajajo iz ostalih članic Univerze v Mariboru, predvsem iz Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko ter Fakultete za strojništvo. Prav tako pri pedagoškem delu sodelujejo predavatelji iz gospodarstva ter Inštituta Jožef Stefan, s čimer se ustvarja še večja dodana vrednost znanja, ki ga absorbirajo naši študenti. Kljub več kot 100% povečanju števila redno zaposlenih pedagoških delavcev je teh glede na obseg študijskih programov še vedno premalo.

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

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

## 4. ŠTUDENTI

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

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je ena izmed najmlajših članice Univerze v Mariboru. Z izobraževalnim procesom je pričela v študijskem letu 2008/2009 in že v prvem letu 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 postroji. V študijskem letu 2010/11 smo vpisali že tretjo generacijo študentov in imamo skupaj vpisanih že 341 študentov.

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

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

### 4.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo

Naši študenti so se v študijskem letu 2010/11 intenzivno vključevali v raziskovalne in aplikativne projekte. V tem trenutku imamo študente prvih, drugih in tretjih letnikov dveh 1. stopenjskih študijskih programov (UN in VS) ter študente prvega in drugega 2. stopenjskega programa (MAG). Za študente je še posebej zanimiv projekt Energy2b. Energy2b je evropski projekt tekmovanja študentov. V njega so vključeni študenti petih držav Slovenije, Velike Britanije, Poljske, Portugalske in Bolgarije. Za razliko od mnogih drugih evropskih tekmovanj je to tekmovanje, v okviru katerega študenti sodelujejo s svojimi idejami in je usmerjeno v pomoč študentom v ustanavljanju lastnega podjetja. V letu 2011 je študent Fakultete za energetiko Ivo Peperko dosegel tretje mesto v Evropi, med najboljših 20 idej v Evropi pa se je uvrstilo kar 5 idej študentov Fakultete za energetiko.

### 4.3 Izvedba praktičnega usposabljanja

Praktično usposabljanje je sestavni del visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika in se v skladu s študijskim programom izvaja v poletnem semestru 3. Letnika. Opravljeno praktično usposabljanje je obvezna sestavina študijskega programa in je pogoj za dokončanje študija. Praktično usposabljanje poteka vodeno za vsakega študenta, ki je na praksi. Na Fakulteti je ustanovljena posebna strokovna služba za sodelovanje z gospodarskimi in ostalimi subjekti, v katerih se praktično usposabljanje izvaja. V teh podjetjih so se usposobili inštruktorji in mentorji praktičnega pouka, ki študente-praktikante vodijo skozi celotni proces in vse tehnološke postopke. V študijskem letu 2010/11 smo organizirali skupno 31 praks, v 13 podjetjih.

#### 4.4 Sodelovanje študentov v organih upravljanja

V vse organe in komisije so vključeni tudi študenti, ki so bili v prvem letu delovanja Fakultete samo novinci, brez izkušenj v študentskem in univerzitetnem okolju, zato so bili prav študenti lahko bolj aktivni šele v študijskem letu 2009/10, ko so bili vpisani tudi že v 2. letnike študijskih programov FE in so tako že imeli izkušnje z delovanjem študentskih svetov in zastopanjem njihovih predstavnikov v organih in komisijah Fakultete za energetiko. V študijskem letu 2010/2011 so bili študenti vpisani 3. letnike, dobili pa smo tudi prve diplomante na prvi stopnji. Študentski svet je postal strukturno močnejši, saj je dobil svoje zastopnike tudi iz vrst tretjih letnikov.

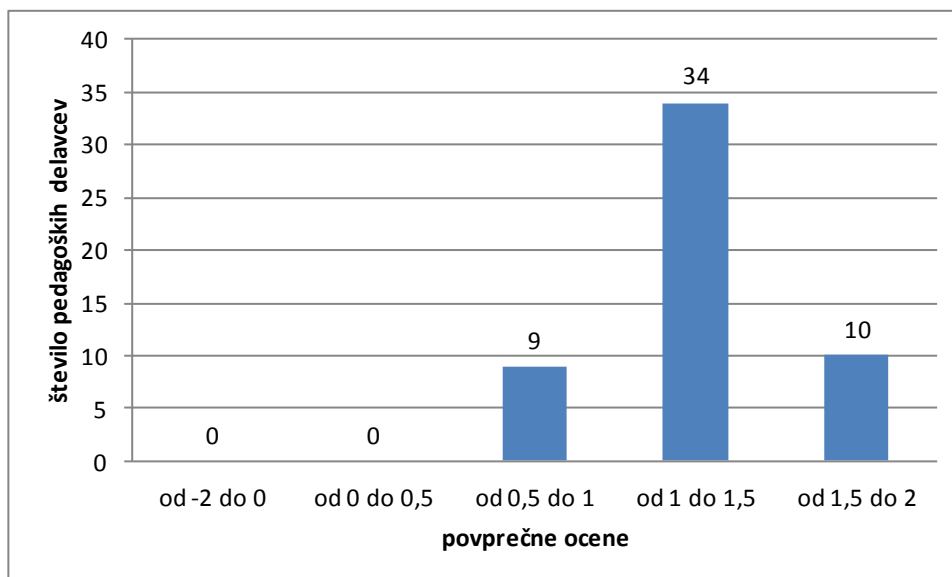
#### 4.5 Zbiranje in analiza učnih izidov študentov

Na Fakulteti redno spremljamo delo nosilcev/izvajalcev in ostalih sodelujočih v pedagoškem procesu. Z namenom izboljšanja rezultatov Senat FE UM vsako leto imenuje mentorje letnikov. Naloge mentorjev:

- 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 problemov vezanih na študijski proces (izvedba predavanj in vaj, literatura, dostopnost profesorjev in asistentov, organiziranost in kakovost predavanj, ...). Pri zaznavi problemov o tem obvestijo prodekana za izobraževalno dejavnost;
- izvedejo vsaj dva sestanka določenega letnika v akademskem letu, praviloma po zimskem in poletnem semestru, in posredujejo zaznane pripombe in predloge za izboljšanje dela s študenti in izboljšanje dela študentov (prehodnost) v pisni obliki (mail) na Komisijo za študijske zadeve FE (referat FE).

V skladu s Pravilnikom o izvajanju študentske ankete na UM in Pravilnikom o izvajanju študentskega vprašalnika o dejanski študijski obremenitvi študenta ter s pomočjo Računalniškega centra UM (RCUM), anketi izvedemo vsako leto ob vpisu v višji letnik oz. absolventski staž. Anketa sta elektronski. Rezultate anket RCUM v skladu s pravilnikoma pošlje dekanu, Študentskemu svetu ter prodekanu za izobraževalno dejavnost. Zbirni reprezentativni rezultati pa so objavljeni tudi na spletni strani UM na naslovu <http://www.uni-mb.si/povezava.aspx?pid=6919>.

Slika 1 prikazuje povprečne rezultate ankete o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev.



Slika1: Razvrstitev povprečnih rezultatov anket o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev

Iz razvrstitve povprečnih rezultatov anket o pedagoškem delu visokošolskih učiteljev in sodelavcev je razvidno, da na FE ni negativno ocenjenih visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Celo več, prav vsi visokošolski učitelji in sodelavci so ocenjeni s povprečno oceno več kot 0,5. Prav tako je v skupini najvišje ocenjenih kar 10 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, kar predstavlja 18,9 % visokošolskih učiteljev in sodelavcev.

Preostali rezultati anketiranja so vključeni v tabelo »Podatki po predmetih glede letnika in načina študija«.

Podatki po predmetih glede letnika in načina študija za visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje Energetika:

Naziv predmeta	Število vpisanih	Število vseh odgovorov	Povprečno predavanja	Povprečno seminarji	Povprečno vaje	Povprečno samostojno	Reprezentativno
OSNOVE TEHNIŠKE MEHANIKE	25,00	0,00	0,00	0,00	25,00	0,00	NE
MATERIALI V JEDRSKI ENERGETIKI	13,33	6,67	0,00	-10,00	13,33	6,67	DA
RAČUNALNIŠTVO	10,00	0,00	12,86	25,71	10,00	0,00	NE
JEDRSKE IN REAKTORSKE TEHNIKE	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	NE
TEHNOLOGIJA IN OBRATOVANJE JEDRSKIH NAPRAV	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	NE
ENERGETSKA ELEKTRONIKA	9,15	0,00	12,77	8,33	9,15	0,00	NE
MATEMATIČNE METODE II	6,39	0,00	10,35	7,22	6,39	0,00	NE
REGULACIJA ENERGETSKIH SISTEMOV	6,00	0,00	4,00	-12,00	6,00	0,00	DA
MERILNA TEHNIKA V ENERGETIKI	5,79	0,00	5,32	-1,67	5,79	0,00	NE
PROGRAMSKA OPREMA V ELEKTROENERGETIKI	5,76	1,46	7,43	0,00	5,76	1,46	NE
PRENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	5,00	0,00	5,83	1,67	5,00	0,00	NE
OSNOVE HIDROTEHNIKE	4,88	0,00	2,92	1,17	4,88	0,00	DA
OSNOVE ENERGETSKIH SISTEMOV	4,54	0,24	1,06	-0,16	4,54	0,24	DA
OSNOVE TERMOTEHNIKE	4,13	0,00	-0,04	-1,00	4,13	0,00	DA
VODENJE SISTEMOV	3,19	0,00	0,00	2,64	3,19	0,00	NE
OSNOVE ELEKTRIČNIH NAPRAV IN INŠTALACIJ	2,86	0,00	0,63	-1,13	2,86	0,00	DA
UČINKOVITA RABA ENERGIJE	2,75	0,00	0,16	0,69	2,75	0,00	NE
SENZORJI V ENERGETIKI	2,65	0,00	1,05	2,31	2,65	0,00	NE
SENZORJI	2,50	0,00	1,67	0,00	2,50	0,00	NE
ALTERNATIVNI HIDROENERGETSKI SISTEMI	2,50	1,25	-0,83	-2,50	2,50	1,25	DA
ENERGETSKO TRŽIŠČE	2,22	0,00	2,22	0,00	2,22	0,00	DA
MATEMATIČNE METODE I	1,44	0,00	4,72	0,56	1,44	0,00	NE
OSNOVE OPTIMIRANJA HIDROENERGETSKIH SISTEMOV	1,43	0,00	0,00	0,00	1,43	0,00	NE
VODENJE PROJEKTOV	1,25	0,00	-0,34	0,55	1,25	0,00	DA
ELEKTRIČNI STROJI	1,21	0,00	-0,31	4,24	1,21	0,00	NE
OSNOVE OSKRBOVALNIH SISTEMOV	0,97	0,00	-3,37	-0,52	0,97	0,00	NE
VAROVANJE OKOLJA	0,92	0,00	2,00	6,25	0,92	0,00	DA



OBNOVLJIVI VIRI ENERGIJE	0,87	0,00	0,87	0,22	0,87	0,00	NE
VODNI STROJI IN HIDROOPREMA	0,83	0,00	-1,67	-2,50	0,83	0,00	DA
INFORMATIKA ENERGETSKIH SISTEMOV	0,82	0,00	1,27	3,69	0,82	0,00	NE
REKUPERACIJSKI IN PRENOSNI SISTEMI	0,56	0,00	0,56	-0,56	0,56	0,00	NE
OPREMA TERMOENERGETSKIH SISTEMOV	0,45	0,00	0,00	0,00	0,45	0,00	DA
OSNOVE PROCESNE, POŽARNE IN EKSPLOZIJSKE VARNOSTI	0,38	0,00	-5,58	-4,33	0,38	0,00	DA
MEHANOENERGETIKA STROJEV IN NAPRAV	0,26	0,00	0,38	2,56	0,26	0,00	NE
OSNOVE OPTIMIRANJA TERMOENERGETSKIH SISTEMOV	0,23	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	DA
ENERGETSKI VIRI	0,17	0,00	-1,33	-2,84	0,17	0,00	NE
ELEKTROTEHNIKA	0,14	0,00	3,89	1,73	0,14	0,00	NE
AVTOMATIKA V ENERGETIKI	0,08	-0,08	2,83	-6,92	0,08	-0,08	NE
ELEKTROTEHNIKA	0,00	0,00	0,00	-50,00	0,00	0,00	DA
INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
OSNOVE AVTOMATIKE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
PRAKTIČNO USPOSABLJANJE	0,00	9,09	-4,55	6,82	0,00	9,09	NE
ENERGETSKA OMREŽJA	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	NE
ENERGETSKA TEHNIKA IN ENERGETSKE NAPRAVE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
PRENOSNI SISTEMI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
TOPLOTNI STROJI IN MOTORJI V ENERGETIKI	0,00	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	DA
TOPLOTNI PRETVORNIKI, IZMENJEVALNIKI IN PRENOSNIKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
ENERGETSKA OSKRBA OBJEKTOV (ZGRADB)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
SEVANJE IN VARSTVO PRED SEVANJI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
JEDRSKE REAKTORSKE MERITVE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
RAVNANJE Z RADIOAKTIVNIMI ODPADKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
GRAFIČNA KOMUNIKACIJA ZA INŽENIRJE	-0,24	0,24	4,58	-2,56	-0,24	0,24	NE
GRADNIKI V ENERGETIKI	-0,25	0,00	0,00	-1,60	-0,25	0,00	NE
OSNOVE FIZIKE	-2,12	0,00	2,10	1,09	-2,12	0,00	NE

Podatki po predmetih glede letnika in načina študija za univerzitetni študijski program 1. stopnje Energetika:

Naziv predmeta	Število vpisanih	Število vseh odgovorov	Povprečno predavanja	Povprečno seminarji	Povprečno vaje	Povprečno samostojno	Reprezentativno
TOPLOTNI PRETVORNIKI, IZMENJEVALNIKI IN PRENOSNIKI	12	1	10,00	0,00	10,00	10,00	NE
GOSPODARJENJE Z ENERGETSKIMI VIRI	12	1	10,00	0,00	10,00	5,00	NE
PRENOSNIKI IN REKUPERACIJSKI SISTEMI	12	2	5,00	0,00	5,00	5,00	NE
AVTOMATIZACIJA INDUSTRIJSKIH PROCESOV	25	10	3,44	0,00	5,00	-3,13	NE
ELEKTROTEHNIKA	25	18	3,33	0,00	0,83	-2,22	DA
EKONOMIKA IN ORGANIZACIJA POSLOVANJA	25	11	2,50	0,00	2,50	1,25	NE
PROGRAMSKA OPREMA V ELEKTROENERGETIKI	25	9	2,50	0,00	2,50	1,25	NE

SENZORJI V ENERGETIKI	56	28	1,56	0,00	0,00	-2,60	NE
PRENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	38	17	1,47	0,00	2,06	1,76	NE
MATEMATIČNE METODE I	62	20	1,45	0,00	4,21	0,79	NE
JEDRSKI ENERGETSKI SISTEMI	38	27	1,30	0,00	2,59	2,04	DA
TERMOENERGETSKI SISTEMI	38	29	0,69	0,00	1,72	-0,69	DA
HIDROENERGETSKI SISTEMI	38	31	0,65	0,00	-2,10	-0,32	DA
MERILNA TEHNIKA V ENERGETIKI	76	20	0,48	0,00	0,00	-1,43	NE
ENERGETSKE PRETVORBE	38	25	0,40	0,00	0,80	0,00	DA
ENERGETSKA ELEKTRONIKA	56	17	0,31	0,00	-4,06	-1,41	NE
OSKRBOVALNI SISTEMI	51	28	0,28	0,00	0,19	-0,19	DA
OGREVALNI IN HLADILNI SISTEMI	51	30	0,27	0,00	0,27	-0,36	DA
OSNOVE FIZIKE	62	19	0,00	0,00	3,53	-1,32	NE
SENZORJI IN MERITVE FIZIKALNIH KOLIČIN	29	3	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
MATEMATIČNE METODE III	38	25	0,00	0,00	0,00	-1,20	DA
SISTEMSKO INŽENIRSTVO	51	20	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
ELEKTRIČNE NAPRAVE IN INŠTALACIJE	38	29	0,00	0,00	0,00	-0,34	DA
ELEKTRIČNI STROJI	50	14	0,00	0,00	0,77	0,77	NE
UČINKOVITA RABA ENERGIJE	51	25	0,00	0,00	0,00	-2,08	NE
MEHANOENERGETIKA STROJEV IN NAPRAV	55	20	0,00	0,00	0,53	0,00	NE
GRAFIČNA KOMUNIKACIJA ZA INŽENIRJE	55	18	0,00	0,00	1,47	0,00	NE
GRADNIKI V ENERGETIKI	55	16	0,00	0,00	0,00	-2,33	NE
AVTOMATIKA V ENERGETIKI	56	16	0,00	0,36	-1,07	1,43	NE
RAČUNALNIŠTVO	55	5	0,00	0,00	0,00	-7,50	NE
ZAŠČITNI IN KRMILNI SISTEMI	25	8	0,00	0,00	2,50	2,50	NE
OPTOELEKTRONIKA V ENERGETIKI	25	10	0,00	0,00	2,50	0,00	NE
PROJEKTI MANAGEMENT	25	10	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
INFORMATIKA ENERGETSKIH SISTEMOV	25	10	0,00	0,00	2,50	0,00	NE
DIPLOMSKO DELO	12	1	0,00	0,00	0,00	30,00	NE
ENERGETSKI TRG	11	8	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
INŽENIRING V ENERGETIKI	10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
GOSPODARSKO PRAVO IN TEHNIŠKA REGULATIVA	4	1	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
ENERGETSKA OSKRBA OBJEKTOV	12	2	0,00	0,00	5,00	5,00	NE
ZAŠČITA PRED SEVANJI	11	3	0,00	0,00	0,00	10,00	NE
RAVNANJE S TERMOENERGETSKIMI ODPADKI	11	5	0,00	0,00	-1,25	2,50	NE
RAVNANJE Z RADIOAKTIVNIMI ODPADKI	11	5	0,00	0,00	-1,25	1,25	NE
VAROVANJE OKOLJA HIDROENERGETSKIH SISTEMOV	11	2	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
GRADNJA SONČNIH CELIC	13	7	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
MALE HIDROELEKTRARNE	13	7	0,00	0,00	0,00	1,43	DA
TOPLOTNE ČRPALKE	9	6	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
KOGENERACIJSKI IN TRIGENERACIJSKI SISTEMI	9	6	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
GORIVNE CELICE	9	6	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
MATEMATIČNE METODE II	62	21	-0,13	0,00	1,05	0,53	NE
KVANTITATIVNE METODE	38	25	-0,20	0,00	-0,20	-2,40	DA

ALTERNATIVNI ENERGETSKI SISTEMI	37	28	-0,89	0,00	-0,54	-1,43	DA
VETRNE ELEKTRARNE	13	6	-1,67	0,00	0,00	1,67	NE

Podatki po predmetih glede letnika in načina študija za magistrski študijski program 2. stopnje Energetika:

Naziv predmeta	Število vpisanih	Število vseh odgovorov	Povprečno predavanja	Povprečno seminarji	Povprečno vaje	Povprečno samostojno	Reprezentativno
ENERGETSKI TRG EU	7	1	10,00	0,00	0,00	0,00	NE
TEHNIKA VISOKIH NAPETOSTI IN VELIKIH TOKOV	21	14	2,50	0,00	2,50	2,92	DA
VODENJE SISTEMOV KLIMATIZACIJE	18	13	2,08	0,00	0,00	0,00	DA
OPTIMIRANJE ENERGETSKIH SISTEMOV	22	14	1,67	-0,42	0,83	0,00	DA
OPTIMIRANJE ELEKTROENERGETSKIH SISTEMOV	20	14	1,67	0,00	0,00	-5,00	DA
VODENJE ENERGETSKIH SISTEMOV	20	14	1,67	0,00	12,08	-1,67	DA
OPERACIJSKE RAZISKAVE	20	14	1,25	0,00	0,00	0,83	DA
JEDRSKE IN SEVALNE NAPRAVE	20	13	1,25	0,00	0,00	0,00	DA
OSKRBA INDUSTRIJSKIH OBJEKTOV	20	13	0,83	0,00	-2,08	-2,08	DA
SENZORSKI SISTEMI	20	13	0,42	0,00	0,00	0,83	DA
VZDRŽEVANJE SISTEMOV I	21	14	0,00	0,00	0,00	1,67	DA
ALTERNATIVNI ENERGETSKI SISTEMI	20	13	0,00	0,00	0,00	-10,00	DA
VZDRŽEVANJE SISTEMOV II	18	13	0,00	0,00	-1,67	-1,25	DA
IZBRANA POGLAVJA IZ INŽENIRINGA V ENERGETIKI	18	13	0,00	0,00	0,00	0,00	DA
METODE RAZVOJNO-RAZISKOVALNEGA DELA	10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	NE
INDIVIDUALNO RAZISKOVALNO DELO	10	2	0,00	0,00	0,00	0,00	NE

Opis postopka določitve rezultatov »Združeni podatki po predmetih glede letnika in načina študija«:

1. Anketne rezultate združimo po zavodu, letniku, načinu študija, programu, in predmetu.
2. Glede na navedene parametre združimo nabor vseh pripadajočih ocen števila ur predavanj, ocene glede števila ur seminarjskih vaj, ocene glede števila ur vaj, ocene glede števila ur samostojnega dela, predlaganega povečanja ali zmanjšanja števila ur predavanj, predlaganega povečanja ali zmanjšanja števila ur seminarjskih vaj, predlaganega povečanja ali zmanjšanja števila ur vaj, predlaganega povečanja ali zmanjšanja števila ur samostojnega dela in števila vpisanih študentov pri posameznem predmetu v letnik.
3. Te ocene seštejemo po naslednjih rangih:
  - a) ocena premalo ur predavanj,
  - b) ocena ravno prav ur predavanj,
  - c) ocena preveč ur predavanj,
  - d) ocena premalo ur seminarjskih vaj,
  - e) ocena ravno prav ur seminarjskih vaj,
  - f) ocena preveč ur seminarjskih vaj,
  - g) ocena premalo ur vaj,



UrePred	UreSem	UreVaje	UreSam
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	-10	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	-50	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	-30	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

## 2. Povprečja in deviacije predlaganega števila ur:

- predlagano povprečje povečanja ali zmanjšanja števila ur predavanj: 0, deviacija: 0,
- predlagano povprečje povečanja ali zmanjšanja števila ur sem. vaj: 0, deviacija: 0,
- predlagano povprečje povečanja ali zmanjšanja števila ur vaj: -4,29, deviacija: 12,18 ,
- predlagano povprečje povečanja ali zmanjšanja števila ur samostojnega dela: 0.

## 4.6 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Promocijske aktivnosti Fakultete za energetiko iz leta v leto naraščajo, saj Fakulteta krepi aktivnosti za širitev poznavanja in razpoznavanja fakultete. Priložnost predvsem vidimo v posrednem promoviranju Fakultete preko izvedbe odmevnih projektov iz strokovnih področij, ki pripomorejo k razpoznavnosti Fakultete. Raziskovalna in razvojna dejavnost na Fakulteti za energetiko UM je zadovoljivo razvita in predstavlja temelj uspešnega pedagoškega in raziskovalnega dela. Trenutno študenti aktivno sodelujejo v evropskem projektu Energy2B. Ker je Fakulteta za energetiko sorazmerno mlada fakulteta in se študij na fakulteti izvaja šele četrto leto, 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 tudi iz vrst tretjih letnikov. In čeprav smo mlada fakulteta, se dobro zavedamo, da brez intenzivnega sodelovanja z gospodarstvom, tako v Sloveniji kot tudi izven nje, ne bo mogla prosperirati. Sodelovanje moramo v naslednjih letih še izboljšati predvsem v bolj intenzivnem vključevanju strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na Fakulteti ter na skupni kvalitetni pripravi ter izvedbi praktičnega usposabljanja za študente visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika.

Iz celovite tabele rezultatov »Združeni podatki po predmetih glede letnika in načina študija« so za analizo najprimernejši neposredno ugotovljeni povprečni rezultati preveč/ravno prav/premalo ur predavanj/seminarjev/vaj/samostojnega dela. Skupne povprečne vrednosti ne odražajo dejanskega stanja, saj izračun skupnega povprečja pri posameznem predmetu upošteva tudi npr. seminar z 0 urami, čeprav ta predmet seminarja sploh ne vsebuje. Zato bo v prihodnje potrebno popraviti tabelo in pri predmetih, kjer npr. vaje ne obstajajo številko 0 izbrisati tako, da dobimo prazen prostor.

Ocenjujemo, da rezultati preveč ur predavanj po posameznih predmetih lahko pomenijo bodisi, da želijo študenti manj ur, ker so pri določenem predmetu podobremenjeni in teh ur ne potrebujejo, lahko pa pomenijo tudi željo po nižjem številu ur, da bi s tem zmanjšali svojo obremenitev, ker so pri določenem predmetu preobremenjeni. Da bi lahko ti rezultati služili kot podlaga nosilcu za spremembe pri določenem predmetu, se mora v prihodnosti uvesti dodatno vprašanje, v okviru katerega bi se lahko odločili ali so študenti preobremenjeni, podobremenjeni ali ravno prav obremenjeni.

- Skupna kvalitetna priprava ter izvedba praktičnega usposabljanja na visokošolskem strokovnem študijskem programu 1. Stopnje Energetika
- Izvajanje aplikativnih projektov z gospodarstvom.
- Intenzivirati objave zaposlenih v reviji JET.
- Kandidirati na razpisih ARRS.
- Izvedba promocije FE (poudarek na UN programu).
- Zagotovitev kvalitetnih študijskih programov in pedagoškega dela na vseh treh stopnjah študija.
- Akreditacija doktorskega študijskega programa.

## 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, knjižnice in vse ostalo, kar je potrebno za nemoteno delo Fakultete. V skladu s sporazumom med Fakulteto za energetiko in Fakultetama za elektrotehniko, računalništvo in informatiko (FERI) ter strojništvo (FS) so na voljo vsi ustrezno opremljeni laboratoriji za izvedbo znanstveno raziskovalnega dela.

#### **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. Imamo računalniško predavalnico, ki je za študente dostopna tudi v času izven predavanj. V študijskem letu 2009/2010 smo uredili tudi laboratorij, kjer v študijskem letu 2010/2011 potekajo osnovne laboratorijske vaje iz področja elektrotehnike.

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

Ob koncu študijskega leta 2009/2010 se je fakulteta na enoti v Velenju preselila na novo lokacijo, in sicer v prostore Medpodjetniškega izobraževalnega centra, Koroška cesta 62a, Velenje. Na razpolago so prostori strokovnih služb, referat za študentske zadeve, kabineti prodekanov, kabineti za gostujoče profesorje, sejna soba. Ostale predavalnice, laboratoriji v katerih gostujemo, se nahajajo v neposredni bližini sedeža dislocirane enote FE.

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

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

V stalni uporabi so 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 ter sejna soba v skupni površini 265,53 m<sup>2</sup>.

V Krškem se je skupna površina prostorov povečala, saj je Fakulteta za logistiko del svojih prostorov zaradi zmanjšane obsega del predala v uporabo Fakulteti za energetiko, prav tako se je dodatno uredil še Laboratorij TEPPNT v prizidku stavbe, ki ni v solastništvu Univerze v Mariboru.

V Velenju je fakulteta pridobila laboratorij, ki je lahko neomejeno v uporabi Fakultete za energetiko.

Sledijo podatki o površinah prostorov v stalni uporabi glede na vrsto (od I-14 do I-19).

Tabela I-14: Predavalnice

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>SKUPAJ KK + VE</b>	<b>499,84</b>

Preglednica I-15 predstavlja podatke o laboratorijskih prostorih v stalni uporabi Fakultete za energetiko v študijskem letu 2010/2011.

Tabela I-15: Laboratoriji

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	50,00	
					<b>SKUPAJ VE</b>	<b>50,00</b>
					<b>SKUPAJ KK in VE</b>	<b>221,10</b>

Preglednica I-16 predstavlja podatke o kabinetih v stalni uporabi Fakultete za energetiko v študijskem letu 2010/2011.

Tabela I-16: Kabineti

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



3	Št. 7	Kabinet - prodekan za raziskovalno dejavnost in prodekan za razvoj	FE	1.nadstropje	18,62
4	Št. 8	Kabinet - asistent	FE	1.nadstropje	16,54
5	Št. 9	Kabinet -za pedagoški kader	FE	1.nadstropje	16,41
6	Št.10	Dekan	FE	1.nadstropje	16,81
7	Št. M3-206	Kabinet - gostujoči profesorji	FE	1.nadstropje	7,63
<b>SKUPAJ</b>					<b>100,32</b>
<b>SKUPAJ KK + VE</b>					<b>293,99</b>

Preglednica I-17 predstavlja podatke o administrativno-upravnih prostorih v stalni uporabi Fakultete za energetiko v študijskem letu 2010/2011.

Tabela I-17: Administrativno-upravni prostori

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

\* v seštevku niso všteti hodniki in ostale skupne površine

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

Fakulteta za energetiko pri svojem pedagoškem in raziskovalnem delu gostuje oziroma souporablja tudi prostore drugih institucij. Predvsem fakulteta gostuje na področju izvajanja laboratorijskih vaj, v Velenju pa so v souporabi tudi predavalnice na Medpodjetniškem izobraževalnem centru Velenje.

Seznam prostorov je razviden iz preglednic I-18 in I-19.

Tabela I-18: Gostujoči laboratoriji

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

Tabela I-19: Predavalnice v souporabi

Št.	Koda	Ime	Objekt	Nadstropje
<b>VELENJE</b>				
1	M3-105	Predavalnica	MIC	pritličje
2	M3-106	Predavalnica	MIC	pritličje
3	M2-208	Predavalnica	MIC	1. nadstropje
4	M1-208	Predavalnica	MIC	1.nadstropje
5	M1-001	Predavalnica	MIC	pritličje
6	M3-210	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje
7	M2-203	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje
8	M1-212	Računalniška učilnica	MIC	1. nadstropje

## 5.2 Oprema

Vse predavalnice so opremljene s potrebnimi učnimi pripomočki, računalniki in LCD projektorji. Ena izmed predavalnic v Krškem je opremljena z videokonferenčnim sistemom. Vsi nepedagoški in pedagoški delavci imajo prenosne ali namizne računalnike povezane v mrežo. Fakulteta ima v lasti 82 osebnih računalnikov (namiznih in prenosnikov) ter 3 strežnike. Vsa oprema je standardna, z ustreznimi licencami, je redno vzdrževana, za kar skrbi usposobljeno osebje.

Trenutno pa razpolagamo z naslednjo programsko opremo:

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

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

V fazi priprave je nova spletna stran, ki je usklajena s celotno grafično podobo Univerze v Mariboru in bo zaživela v letu 2012.

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

- število predavalnic z računalniško projekcijo: 8,
- število predavalnic z računalniško projekcijo in multimedijo: 1,
- skupno število osebnih računalnikov: 74,
- število osebnih računalnikov v računalniških učilnicah: 31,
- število javno dostopnih računalnikov za študente: 3,
- število prenosnikov: 8,
- število dlančnikov: 0,
- število strežnikov: 3,
- število tiskalnikov: 5,
- število projektorjev: 10,
- število skenerjev: 3,
- število digitalnih fotoaparátov: 1,
- število videorekorderjev: 0,
- število televizorjev: 2,
- število video kamer (brez internetnih): 0,
- število koordinatnih risalnikov: 0,
- število grafoskopov: 0,
- število routerjev: 6
- število strežnikov: 3

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

Omrežje je zasnovano tako, da lahko naš študent ali zaposleni sodelavec vanj dostopa transparentno in brezplačno v katerikoli izobraževalni ustanovi (doma in v tujini), in to z istim uporabniškim imenom in geslom kot v "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 gostujočem uporabniku zagotovljena kar največja varnost, saj je onemogočeno prisluškovanje in lažno predstavljanje.

### 5.3 Informacijski sistem

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru tako kot ostale fakultete za delo na študentskem, kadrovske in finančno-računovodskem 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 (KIPS oz. 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, magisterijih 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 znanje, posreduje svoje seminarske naloge profesorju po elektronski poti, zbirajo informacije o študijskem procesu (urniki, izpitni roki, govorilne ure, lokacije izvajanja študijskega procesa, ...), predelujejo digitalno učno gradivo, ocenjujejo pedagoško delo z izpolnitvijo elektronskih anket in vprašalnikov ali si izpisujejo potrdila z elektronskim posredovanjem izdajateljem. Portal Moodle je univerzitetno e-učno okolje za namen e-izobraževanja, ki je povezan z AIPS podatkovno bazo.

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

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

## 5.4 Knjižnično-informacijska dejavnost

Zaposleni na UM FE imajo v stavbi fakultete omogočen dostop do vseh baz in ponudnikov e-revij, do katerih imajo dostop vsi 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 zaposlen na FE ali študent UM FE.

Študenti UM FE morajo zaključno nalogo oddati v DKUM, do katere imajo prav tako prost dostop. Dokler Knjižnica Fakultete za energetiko še ne bo imela stalno zaposlenega bibliotekarja, se informacijska dejavnost izvaja z osebnim kontaktom z vodjo knjižnice ali preko e-maila na naslovu [fe.knjiznica@uni-mb.si](mailto:fe.knjiznica@uni-mb.si), ki ga bibliotekar redno, večkrat dnevno, pregleduje.

### 5.4.1 Predstavitev knjižnice, storitve in člani

V začetku leta 2009 so začeli potekati pogovori glede vzpostavitve knjižnice Fakultete za energetiko in 20. februarja 2009 je Knjižnica Fakultete za energetiko postala polnopravna članica COBISSa. Dobila je prostore v 2. nadstropju UM FE, njena površina je 88 m<sup>2</sup> in ima 8 čitalniških mest. Knjižnica še nima stalno zaposlenega strokovnega delavca, temveč le delno zaposlenega, ki skrbi za nabavo in izposajo knjižnega gradiva in serijskih publikacij knjižnice ter za medknjižnično izposajo in bibliografijo zaposlenih sodelavcev (in po potrebi študentov) UM FE. Člani knjižnice so študenti in zaposleni na UM FE. V študijskem letu 2010/2011 smo v Knjižnici FE, enota v Krškem, preko študentskega servisa zaposlili študenta, ki skrbi za izposajo gradiva; knjižnica v Krškem je odprta vsak torek in četrtek od 13.00 do 15.00 ure.

Knjižnico v Krškem je od 1.10.2010-30.9.2011 obiskalo 34 uporabnikov (od 341 študentov, ki so vpisani na UM FE), le-ti so si izposodili skupaj 176 enot gradiva. V Velenju se izposoja še vzpostavlja.

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

#### **5.4.2 Knjižnično gradivo**

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

V začetku koledarskega leta 2010 je knjižnica za potrebe študijskega procesa in za zaposlene na UM FE nabavila večje število obveznega študijskega gradiva. Pri tem smo se držali načela, da so v Krškem na voljo po 3 izvodi (2 izvoda za študente, 1 izvod za nosilca predmeta), v Velenju pa po 2 izvoda (1 izvod za študente, 1 izvod za nosilca predmeta). V Knjižnici v Krškem je na voljo tudi izposoja serijskih publikacij, ki so večinoma darovi oz. izhajajo iz kotizacij zaposlenih na UM FE, prav tako se gradi zbirka zaključnih del študentov Fakultete za energetiko.

Novembra 2010 je bilo v lokalno bazo podatkov UKM in lokalne baze visokošolskih knjižnic Univerze v Mariboru uvoženo 9407 zapisov za e-knjige založbe Springer. Pred uvozom je bilo v lokalni bazi Knjižnice Fakultete za energetiko 364 zapisov, po uvozu pa je zapisov 9771.

V času od 1.1.2010-31.12.2010 je bilo inventariziranih 586 enot knjižnega gradiva (od tega je bilo z nakupom pridobljenih 391 enot) in 23 letnikov različnih naslovov revij.

Kreiranih je bilo 69 zapisov za potrebe bibliografije.

Stanje fonda je bilo na dan 31.12.2010 741 enot knjižnega in neknjižnega gradiva in 46 naslovov serijskih publikacij.

Fond nikakor še ni popoln; upamo na donacije inštitucij, s katerimi sodeluje Fakulteta za energetiko. Študenti v Krškem za izposajo gradiva, literature še vedno veliko uporabljajo storitve Valvasorjeve knjižnice Krško, v Velenju pa si lahko študenti gradivo in ostalo literaturo izposodijo razen v naši, tudi v Višješolski knjižnici na Prešernovi ulici ter Mestni knjižnici. Knjižni ter revialni fond se na vseh lokacijah dopolnjuje na osnovi priporočil nosilcev predmetov.

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

### **5.5 Financiranje dejavnosti**

Neurejeno financiranje Fakultete za energetiko je eden največjih problemov, s katerimi se fakulteta srečuje od ustanovitve dalje. Sredstva Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (MVZT), ki so bila fakulteti dodeljena s strani Univerze v Mariboru, so za leto 2011 znašala 62.547 eur mesečno oz. po zmanjšanju za stroške poračunavanja 49.753 eur mesečno, kar ne zadošča niti za pokrivanje stroškov dela (približno 80.000 eur/mesec). Takšno podfinanciranje dejavnosti fakultete je posledica neustreznih meril za financiranje novoustanovljenih fakultet na nivoju države in UM. Do leta 2011 smo uspeli zagotavljati manjkajoča sredstva za izvajanje dejavnosti fakultete s pomočjo Občine Krško in Mestne občine Velenje, za leto 2012 sta obe občini napovedali nezmožnost nadaljnjega sofinanciranja.

V preglednici I-20 je prikazana ocena prihodkov Fakultete za energetiko za leto 2011.

Tabela I-20: Prihodki FE v letu 2011  
(vir: Finančno-računovodska služba)

Dejavnost	Vir	Znesek	%
Redni študij	MVZT za študijsko dejavnost	620.291	37,55%
	Občinska sredstva	532.167	32,20%
	Prihodki po ceniku (izpiti, vloge...)	3.700	0,22%
	Ostali prihodki	15.290	0,93%
Izredni študij	Šolnine	205.616	12,44%
	Prihodki po ceniku (izpiti, vloge...)	804	0,05%
	Ostali prihodki	1.360	0,08%
Obštudijske dejavnosti	MVZT za obštudijsko dejavnost	368	0,02%
	Drugi viri	1.880	0,11%
Knjižnica	Občinski proračun	12.124	0,73%
	Drugi viri	903	0,05%
Raziskovalne dejavnosti	Sredstva EU	93.274	5,64%
	Občinska sredstva	46.358	2,81%
	Javna agencija za knjigo	2.079	0,13%
	Drugi prihodki	13.239	0,80%
Tržne dejavnosti	Tržni viri	102.110	6,18%
Ostalo	Drugi viri	1010	0,06%
<b>SKUPAJ</b>		<b>1.652.573</b>	<b>100,00%</b>

Iz preglednice je razvidno, da MVZT prispeva za izvajanje rednega študija 52,95% potrebnih sredstev oziroma 37,55% celotnih prihodkov Fakultete za energetiko.

## 5.6 Založba

Fakulteta za energetiko od novembra 2008 izdaja 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.uni-mb.si/si/JET>. 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 področje elektroenergetike, strojniške energetike, jedrske energetike in vseh področij alternativne energetike. Revija je v preteklem letu uspela pridobiti minimalno sofinanciranje države RS.

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

## 5.7 Analiza stanja in načrti za prihodnost

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

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

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

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

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

Stanje na področju javnega financiranja Fakultete za energetiko Univerze v Mariboru je neustrezno. Trenutne napovedi financiranja študijske dejavnosti za leto 2012 namreč kažejo na to, da fakulteta ne bo prejela zadostnih sredstev niti za kritje plač zaposlenim. V takšnih pogojih je delovanje fakultete močno oteženo, dodatno težavo predstavljajo pritiski posameznikov in fakultet znotraj Univerze v Mariboru, na podlagi katerih je fakulteti, kljub njeni rasti, onemogočeno zaposlovanje novih sodelavcev. Zato so obstoječi zaposleni preveč obremenjeni s pedagoškimi obveznostmi, kar ne vpliva ugodno na izvajanje pedagoškega in raziskovalnega dela.

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

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

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

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

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

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

- Tina Zorko, članica

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

Za nadomestnega člana Komisije za ocenjevanje kakovosti na UM je Senat FE UM na 30. redni seji dne 12. 10. 2011 imenoval doc. dr. Bojana Štumbergerja.

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je ena izmed najmlajša članice Univerze v Mariboru. Z izvajanjem študijskih programov na 1. (redni in izredni študij) in 2. stopnji (izredni študij) je začela s študijskim letom 2008/2009. Organi in Samoevalvacijska skupina Fakultete so se v tem študijskem letu šele ustanovljali in konsolidirali, v akademskem letu 2009/10 pa so začeli aktivno delovati v polni sestavi. Fakulteta za energetiko po štirih letih redno izvaja študijsko smer Energetika na vseh treh programih, dva na prvi bolonjski stopnji: UN in VS ter 1. letnik MAG stopnje.

### **6.2 Skrb za kakovost**

Skrb za kakovost je na Fakulteti za energetiko močno poudarjena, saj želimo že začetka svoj razvoj graditi podobo kvalitetne fakultete, kar se trudimo doseči s kvaliteto raziskovalnega in pedagoškega dela, z vključevanjem študentov v kreativno delo in s tem graditvijo močne pripadnosti Fakulteti. Skrb za kakovost je temeljno vodilo razvoja fakultete, saj se zavedamo, da je nova in mlada fakulteta prav zaradi začetnih težav lahko še bolj izpostavljena ne samo vzponom, pač pa tudi padcem. Začetne težave so v tem, da še nimamo vseh laboratorijev, nimamo dovolj opreme, imamo finančne probleme zaradi prenehanja financiranja s strani občin in posledično prenizkemu financiranju s strani Univerze, nimamo še polno zaposlenih dovolj profesorjev in sodelavcev in podobno. Na Fakulteti za energetiko smo se zavestno odločili, da kljub začetnim težavam celotnega pedagoškega in raziskovalnega dela nikakor ne sme trpeti, celo obratno, kvalitetno opravljeno delo je naš bistveni cilj.

Samoevalvacijska skupina Fakultete za energetiko v prejšnji sestavi ni delala natanko določenih in s tem utesjenih formalnih planov, ker je vse delo tako in tako podrejeno skupnemu cilju vseh delavcev fakultete, definirali so le okvirne širše vsebine dela naše Samoevalvacijske skupine FE. Prav tako se člani Samoevalvacijske skupine nismo formalno sestajali na posebnih sestankih, ker smo bili v stalnih kontaktih in smo delo opravljali neprestano. Nekatero formalnosti, kot npr. samoevalvacijsko poročilo, smo koordinirali v osebnih kontaktih in preko elektronske pošte. Upoštevati je namreč potrebno tudi pomembno dejstvo, da Fakulteta za energetiko deluje na dveh lokacijah, v Krškem in v Velenju, zato osebni stiki in pogovori niso mogoči dnevno. Prav ta specifičnost nalaga dodatne napore za usklajeno delovanje fakultete, saj delo na dveh lokacijah ni enostavno in ne poceni. Glede tega je osnovno vodilo vseh zaposlenih, da je delo na obeh lokacijah enako kvalitetno, enako odgovorno, enako organizirano in izvajano.



V poročilu za študijsko leto 2009/2010 je samoevalvacijska skupina sprejela dolgoročni plan dela, v katerem navaja, da je potrebno na področju zagotavljanja kakovosti stalno sledili zlasti naslednjim ciljem:

- izgradnja preglednega sistema zagotavljanja kakovosti, ki bo
  - o omogočal celovito spremljanje kakovosti,
  - o uvedel 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.

Tekom študijskega leta 2010/2011 se je kakovost spremljala na sledečih področjih:

- prehodnost študentov v višji letnik:
  - o na nivoju Komisije za študijske zadeve hkrati z obravnavo vlog tistih študentov, ki niso izpolnjevali rednih pogojev za vpis v višji letnik
- znanstveno-raziskovalno delo:
  - o na Senatu FE ko so bili predstavljeni raziskovalni dosežki visokošolskih učiteljev

V prihodnosti bo potrebno uvesti spremljanje kakovosti na pedagoškem področju z mehanizmi za spremljanje in zagotavljanje kakovosti, prav tako bo potrebno vpeljati tudi jasno opredelitev odgovornosti na področju spremljanja in zagotavljanja kakovosti. Povečana aktivnost spremljanja kakovosti je zaznana ob pripravi samoevalvacijskega poročila za preteklo študijsko leto.

Tekom študijskega leta 2010/2011 se je kakovost zagotavljala oz. večala zlasti na sledečih področjih:

- V letu 2010/2011 se je Fakulteta za energetiko kadrovske okrepila, tako po kvantiteti kot kakovosti kadra.
- Povečale so se 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 vsebinska prilagoditev programa 1. in 2. stopnje,
  - o vzpostavitev projektov vseživljenjskega učenja in povečevanje deleža e-izobraževanja.

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

Zaradi sklepa, ki ga je sprejel Senat Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko v septembru 2011, s katerim je onemogočil sodelovanje pedagoških delavcev FERl v pedagoškem procesu FE, kar je bila dotedanja praksa ugotavljamo, da je izvedba pedagoškega procesa v primeru, da vodstvo Univerze v Mariboru ne bo dovolilo novih pedagoških zaposlitev na FE, v študijskem letu 2011/2012 resno ogrožena. Še vedno namreč ugotavljamo kadrovske podhranjenosti pri pedagoškem kadru. Posledica nesodelovanja FERl je namreč dodatna obremenjenost pedagoškega kadra (predavateljev, asistentov in laborantov) in iskanje ustreznih kadrov izven Univerze v Mariboru.

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

Stalno spremljanje realizacije študijskih programov in njihovih vsebin je že rezultirala v precejšnjem številu predlogov za spremembe, dopolnitve, ažurnost in podobno, kar bo vodilo k boljšemu delu na pedagoškem in raziskovalnem delu. V študijskem letu 2010/11 smo se na Fakulteti za energetiko prav zaradi zavedanja, da so študijski programi potrebni prevetritve, lotili temeljite preнове naših študijskih programov. V ta namen je Senat FE imenoval posebno delovno skupino, ki jo vodi prodekan za študijske zadeve doc. dr. Gorazd Hren. Član te komisije je tudi predsednik Samoevalvacijska skupina FE.

Z vzpostavitvijo lastnih opremljenih laboratorijev in tehniškega osebja bo kakovost izvedbe izobraževanja gotovo na višji ravni kot sedaj. Problem predstavlja tudi prost dostop do računalnikov študentom na enoti Velenje. Študenti imajo v skupnem prostoru dva računalnika, kar je občutno premalo. Na enoti v Krškem je na razpolago 30 računalnikov v računalniški učilnici tako, da imajo študentje vedno dostop do računalnikov (kadar se ne izvajajo računalniške vaje).

Eden od pglavitnih pogojev za zagotavljanje kakovosti študija je zagotovo ureditev knjižnice in potrebne strokovne in znanstvene literature. Knjižnica FE v omejenem obsegu že deluje.

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

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

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

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

V okviru dela Komisije za posodobitev študijskih programov smo pregledali zlasti kompetence naših diplomantov, od tod pa sledijo sklopi znanj (in veščin), ki jih je potrebno vgraditi v posodobljene študijske programe. Fakulteta za energetiko seveda od vsega začetka izvaja zgolj bolonjske študijske programe, zato nima nobenih osnov za izdelavo kazalnikov primerljivosti kvalitete teh programov glede na kvaliteto starih programov, kar druge fakultete imajo in kar jim služi za izbor dodatnih parametrov pri določanju vseh možnosti dviga nivoja, zahtevnosti, strokovnosti, odličnosti in s tem najvišje kvalitete študija v celoti. Po drugi strani pa je to dejstvo tudi prednost, saj na Fakulteti nismo obremenjeni s starimi programi in ne delamo primerjav, ker morda nekatere včasih tudi niso smiselne, korektne in racionalne.

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

Naši diplomanti na visokošolskem strokovnem programu so usposobljeni za strokovno delo v energetskih sistemih, pa tudi za nadaljnji študij. Naši diplomanti na univerzitetnem programu pa so zagotovo zelo usposobljeni za nadaljnji študij in za delo v akademski sferi kot bodoči intelektualci predvsem na tehničnem področju, vendar pa ne izključno tam. Prav zaradi tega stremimo za tem, da našim študentom nudimo širša znanja tudi iz ostalih področij (ekonomija,

management, pravo, upravljanje projektov), tako da bodo lahko mnogo lažje zaposljivi, pa tudi mnogo uspešnejši v poklicni karieri.

Vsa ta prizadevanja seveda bazirajo na kvalitetni inštituciji, zato je naše zavzemanje za kvalitetno delo na vseh področjih ključno.

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

Okvirni načrt dela Samoevalvacijske skupine za študijsko leto 2011/12 smo v osnutku definirali na sledeči način:

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

V študijskem letu 2011/12, torej v slabih treh mesecih odkar je bila Samoevalvacijska skupina imenovana smo izvedli naslednje:

- pripravili smo samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2010/11, ki ga je potrdil Senat FE na redni seji dne 11. 1. 2012;
- izdelava ogrodja akcijskega načrta, ki je vključen v samoevalvacijsko poročilo;
- dogovarjali smo se o načrtu nadaljnjega dela v študijskem letu 2011/2012.

### 6.3 Zadovoljstvo na delovnem mestu

Zaposleni smo izpolnili vprašalnik zadovoljstvo na delovnem mestu.

Na Fakulteti za energetiko je trenutno redno zaposlenih skupaj 27 delavcev (stanje na dan 1. 12. 2012), od tega 15 visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev ter 12 nepedagoških sodelavcev.

Oddanih je bilo skupaj 19 anketih vprašalnikov in sicer od tega 11 vprašalnikov visokošolskih učiteljev, sodelavcev in raziskovalcev ter 7 nepedagoških sodelavcev, 1 vprašalnik v tem delu ni izpolnjen.

V nadaljevanju so predstavljeni skupni povprečni rezultati ankete:

<b>ODNOS MED ZAPOSLENIMI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Odnosi z neposrednimi sodelavci/sodelavkami so dobri.	1	2	3	4	<b>3,37</b>
Odnos z neposredno nadrejeno osebo je ustrezen.	1	2	3	4	<b>3,58</b>
Posamezne organizacijske enote na matični fakulteti/ustanovi dobro sodelujejo med seboj.	1	2	3	4	<b>2,95</b>
Odnosi med vsemi zaposlenimi na matični fakulteti/ustanovi so dobri.	1	2	3	4	<b>2,95</b>
Z delom neposredno nadrejenega sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>3,16</b>
Z delom vodstva matične fakultete/ustanove sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>2,95</b>
V delovnem okolju ne zaznavam mobinga.	1	2	3	4	<b>3,32</b>

<b>MATERIALNI DELOVNI POGOJI</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Opremljenost delovnega mesta je dobra.	1	2	3	4	<b>2,68</b>
Varnost na delovnem mestu je zagotovljena.	1	2	3	4	<b>3,37</b>
S prihodom/odhodom na fakulteto/ustanovo nimam težav (možnost parkiranja).	1	2	3	4	<b>3,58</b>
Delovni čas mi ustreza.	1	2	3	4	<b>3,26</b>
Delovno mesto mi omogoča ustrezno socialno varnost.	1	2	3	4	<b>3,32</b>
Plača mi ustreza.	1	2	3	4	<b>2,63</b>

<b>DELO IN NALOGE</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Delo in naloge so jasno opredeljene.	1	2	3	4	<b>3,05</b>
Napotki nadrejenih so jasni.	1	2	3	4	<b>3,26</b>
Delo je kreativno.	1	2	3	4	<b>3,21</b>
Pri delu sem samostojen/samostojna.	1	2	3	4	<b>3,47</b>
Moji predlogi in pobude so upoštevani.	1	2	3	4	<b>3,16</b>
Za dobro opravljeno delo sem pohvaljen/pohvaljena, nagrajen/nagrajena.	1	2	3	4	<b>2,94</b>
Uspešnost mojega dela se vrednoti po vnaprej znanih standardih.	1	2	3	4	<b>2,95</b>
Nadrejena oseba mi jasno utemelji oceno moje delovne uspešnosti.	1	2	3	4	<b>3,00</b>
S svojim delom prispevam k uspešnosti matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>3,58</b>
Z delom na matični fakulteti/ustanovi sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>3,32</b>

<b>KARIERA</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
Za svoje delo se želim dodatno izobraževati.	1	2	3	4	<b>3,42</b>
Fakulteta/ustanova me podpira pri dodatnem izobraževanju.	1	2	3	4	<b>2,84</b>
S svojim delovnim mestom sem zadovoljen/zadovoljna.	1	2	3	4	<b>3,05</b>
Kriteriji za napredovanje so jasni.	1	2	3	4	<b>2,95</b>
Koristno bi bilo uvesti letne razgovore zaposlenih z vodstvom.	1	2	3	4	<b>3,42</b>

<b>INFORMIRANOST</b>	Sploh ne drži	Ne drži	Drži	Popolnoma drži	Rezultat
O dogajanju na matični fakulteti/ustanovi sem dobro obveščen/obveščena.	1	2	3	4	<b>3,16</b>
Seznanjen/seznanjena sem z akti UM in matične fakultete/ustanove.	1	2	3	4	<b>3,42</b>
Spletne strani matične fakultete/ustanove mi omogočajo dostop do potrebnih informacij.	1	2	3	4	<b>3,16</b>
Vodstvo matične fakultete/ustanove mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>3,26</b>
Neposredno nadrejeni mi posreduje potrebne informacije.	1	2	3	4	<b>3,16</b>

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

- Zmanjšanje pedagoške obremenitve vodstva fakultete
- Dodatno zaposlovanje pedagoškega kadra
- Nova spletna stran
- Poenotenje poslovnih procesov na nivoju UM

## 6.4 Akcijski načrt Samoevalvacijske skupine FE za študijsko leto 2011/2012

- Sestajanje Samoevalvacijske skupine FE UM na rednih sejah.
- Izvedba samoevalvacije FE UM za študijsko leto 2010/2011.
- Izdelava akcijskega načrta ta leto 2011/2012 na podlagi Samoevalvacijskega poročila FE UM za študijsko leto 2010/2011.
- Spremljanje uresničevanja ukrepov iz akcijskega načrta za študijsko leto 2011/2012.
- 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 z določitvijo zadolžitvev).
- Sprotno spremljanje opravljanja izpitov študentov skozi vse leto z namenom povečanja prehodnosti.
- Usposobiti je potrebno koriščenje že zakupljene licenčne programske opreme Microsoft za študente in zaposlene na FE (MSDNAA).
- Spodbujanje usposabljanja članov Samoevalvacijske skupine FE UM.
- Spodbujanje dajanja pobud za izboljšanje kakovosti na FE UM.
- Seznanjanje javnosti z rezultati zagotavljanja kakovosti na FE UM.
- Bolj intenzivno vključevanje strokovnjakov iz prakse v pedagoški proces ter v znanstveno raziskovalno delo na fakulteti.
- Povečati število sklenjenih bilateralnih sporazumov s tujimi fakultetami.
- Povečan obseg medsebojnega sodelovanja pri načrtovanju ter reševanju tehnoloških, razvojnih, investicijskih in drugih podvigov v energetske gospodarstvu.
- Skupna kvalitetna priprava ter izvedba prakse za VS študente, program Energetika.
- Skupno delo na izdelavi poklicnega profila diplomantov, ki bodo končali študij na Fakulteti za energetiko.
- Definiranje naslovov diplomskih in magistrskih nalog za študente, sodelovanje pri mentorstvu.
- Souporaba že obstoječih predavalnic, laboratorijev in laboratorijske opreme, druge opreme, ki jo lahko s pridom uporabimo za izvedbo pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela.
- Sooblikovanje štipendijske in zaposlitvene politike na področju energetike.
- Omogočanje ter vzpodbujanje izmenjave profesorjev, študentov, raziskovalcev.
- Izboljšanje pogojev za izvajanje pedagoškega in znanstveno raziskovalnega dela na Fakulteti za energetiko (vključno z opremljanjem laboratorijev).
- Vzpostavitev sistema EDUROAM na FE v Velenju.
- Zaposlitev dodatnih pedagoških delavcev.
- Izdelava in uporaba nove spletne strani.
- Priprava in aktivna uporaba intranetnih strani fakultete.
- Dobava dodatnih enot knjižnega gradiva.
- Ohranjati število evropskih projektov, v katerih sodeluje fakulteta.
- Izvajanje aplikativnih projektov z gospodarstvom.
- Intenzivirati objave zaposlenih v reviji JET.
- Kandidirati na razpisih ARRS.
- Izvedba promocije FE (poudarek na UN programu).
- Zagotovitev kvalitetnih študijskih programov in pedagoškega dela na vseh treh stopnjah študija.
- Akreditacija doktorskega študijskega programa.

Ker je Samoevalvacijska skupina v novi sestavi s svojim delom praktično šele začela delovati sta lahko določitev neposrednih zadolžitvev oseb in določitev rokov izvedbe precej dinamični.

## II. DEL: IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST

V tem delu so podane preglednice:

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

Preglednice so podane ločeno za posamezne študijske programe:

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

### 1. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 1. STOPNJE

#### 1.1 Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje

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

##### 1.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-21 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-21: 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	81	-	80	48	-
2009/2010	80	79	-	80	17	-
2010/2011	100	84	-	80	8	-

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

Preglednica II-22 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-22: 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		
	2010/11	2009/10	2008/09	2010/11	2009/10	2008/09
Elektrotehnik - elektronik	17%	28%	33%	25%	35%	38%
Elektrotehnik - energetik	30%	22%	25%	25%	29%	44%
Elektrotehnik	21%	-	-	13%	-	-
Strojni tehnik	3%	4%	11%	13%	18%	4%
Računalniški tehnik	11%	15%	9%	-	-	-
Ekonomski tehnik	5%	9%	7%	-	-	4%
Gimnazija	5%	-	-	24%	-	-
Drugo	8%	22%	15%	-	18%	10%
<b>Skupaj</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Preglednica II-23 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-23: 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)

Št. leto	Redni študij			Izredni študij		
	Matura	PI/ZI*	Skupaj	Matura	PI/ZI*	Skupaj
2008/09	1%	99%	100%	4%	96%	100%
2009/10	11%	89%	100%	23%	77%	100%
2010/11	7%	93%	100%	38%	62%	100%

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

### 1.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-24 do II-26 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-24: 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
2008/09	Redni	74	-	-	-	74
	Izredni	37	-	-	-	37
2009/10	Redni	84	38	-	-	122
	Izredni	15	39	-	-	54
2010/11	Redni	96	44	29	-	169
	Izredni	9	12	37	-	58

Tabela II-25: 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	93%	7%
	Izredni	98%	2%
2009/10	Redni	92%	8%
	Izredni	100%	-
2010/11	Redni	98%	2%
	Izredni	100%	-

Tabela II-26: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija

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

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2007/08	-	-
2008/09	7,2	7,2
2009/10	7,2	7,2
2010/11	7,3	7,6

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-27 in II-28 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 prepustnosti ne izkazuje pravilne slike.

Tabela II-27: 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
2008/09	-	-	-
2009/10	51%	-	-
2010/11	42,8%	76,3%	-

\*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.

Tabela II-28: 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
2008/09	-	-	-
2009/10	76%	-	-
2010/11	53,3%	89,7%	-

\*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 smo vpisali prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2010/11 smo tako dobili prve diplomante visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Energetika.

Preglednici II-29 in II-30 podajata število diplomantov in trajanje študija.

*Tabela II-29: Trajanje rednega študija*  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

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

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

*Tabela II-30: 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

\* 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 1. stopnje

### 1.2.1 Vpis študentov

Preglednica II-31 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-31: 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	39	-	80	-	-
2010/2011	80	22	-	80	-	-

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

Preglednica II-32 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-32: 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		
	2010/11	2009/10	2008/09	2010/11	2009/10	2008/09
Gimnazijski maturant	41%	41%	40%	-	-	47%
Elektrotehnik - elektronik	5%	5%	20%	-	-	20%
Elektrotehnik - energetik	5%	8%	8%	-	-	20%
Drugo	49%	46%	32%	-	-	13%
<b>Skupaj</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	-	-	<b>100%</b>

Preglednica II-33 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-33: 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%
2009/10	87%	13%	100%	-	-	-
2010/11	86%	14%	100%	-	-	-

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

### 1.2.3. Izvajanje študijskega programa

Preglednica II-34 do II-36 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-34: 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
2009/10	Redni	38	20	-	-	58
	Izredni	-	14	-	-	14
2010/11	Redni	25	36	13	-	74
	Izredni	-	-	12	-	12

*Tabela II-35: 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%
2009/10	Redni	87%	13%
	Izredni	93%	7%
2010/11	Redni	86%	14%
	Izredni	92%	8%

*Tabela II-36: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija*

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

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2007/08	-	-
2008/09	7,8	7,8
2009/10	7,5	7,6
2010/11	7,9	8,9

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-37 in II-38 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 prepustnosti ne izkazuje pravilne slike.

*Tabela II-37: 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
2008/09	-	-	-
2009/10	87%	-	-
2010/11	78,9%	65,0%	-

\*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-38: 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
2008/09	-	-	-
2009/10	93%	-	-
2010/11	-	85,7%	-

\*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.

#### 1.2.4. Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat smo vpisali prvo generacijo študentov. V študijskem letu 2010/11 smo tako dobili prve diplomante univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Energetika.

Preglednici II-39 in II-40 podajata število diplomantov in trajanje študija.

*Tabela II-39: 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

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

*Tabela II-40: 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

\* 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-41 do II-48 so predstavljeni sumarni podatki za študijske programe 1. stopnje.

Preglednica II-41 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-41: 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	-

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

Preglednica II-42 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-42: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)**  
(Vir: AIPS - Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola	Redni študij			Izredni študij		
	2010/11	2009/10	2008/09	2010/11	2009/10	2008/09
Elektrotehnik	18,9%	-	-	12,5%	-	-
Elektrotehnik - elektronik	14,2%	16,5%	26,5%	25,0%	35,0%	29,0%
Elektrotehnik - energetik	24,5%	15,0%	16,5%	25,0%	29,0%	32,0%
Gimnazijski maturant	20,6%	20,5%	20,0%	25,0%	-	23,5%
Računalniški tehnik	9,4%	7,5%	4,5%	-	-	-
Ekonomski tehnik	3,8%	4,5%	3,5%	-	-	2,0%
Strojni tehnik	2,8%	2,0%	5,5%	12,5%	18,0%	2,0%
Drugo	5,7%	34,0%	23,5%	-	18,0%	11,5%
<b>Skupaj</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Preglednica II-43 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-43: 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%

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

Preglednica II-44 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-44: 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

Tabela II-45: Struktura študentov po spolu (v %)

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

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

Tabela II-46: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija

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

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2007/08	-	-
2008/09	7,5	7,5
2009/10	7,4	7,4
2010/11	7,6	8,2

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

V preglednici II-47 in II-48 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 prepustnosti ne izkazuje pravilne slike.

Tabela II-47: 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%	-

\*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-48: 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%	-

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

### 1.3.1 Analiza stanja in načrti za prihodnost

Visokošolski strokovni študijski program 1. stopnje:

V VS programu opazamo sorazmeroma konstanten vpis v 1. letnik, v katerem prednjačijo dijaki iz elektro smeri. V zadnjem akademskem letu opazamo padanje prehodnosti iz prvega v drugi letnik in hkrati povečanje števila študentov, ki niso opravljali niti enega izpita (40%). Ta podatek nakazuje vpis na fakulteto zaradi bonitet študentskega statusa. V zadnjem akademskem letu je diplomiralo prvih 7 študentov.

Univerzitetni študijski program 1. stopnje:

Na univerzitetnem študijskem programu vpis bistveno bolj niha, pri samem vpisu pa prednjačijo gimnazijci. Prehodnost je bistveno boljša kot na visokošolskem programu, pa tudi število študentov, ki niso pristopili k nobenemu izpitu je bistveno manjše (12%). V zadnjem akademskem letu je diplomiralo prvih 9 študentov.

Glede na zelo heterogeno znanje iz srednjih šol bo potrebno v prvem letniku zagotoviti pri splošnih predmetih dobro poznavanje osnov, najverjetneje z organiziranjem uvajalnih tečajev pred pričetkom študijskega leta. Izkazuje se potreba po prilagoditvi študijskih programov in odpraviti anomalije, ki so se pokazale pri dosedanjem izvajanju. Zaradi podfinanciranja programa razmišljamo o zmanjševanju vpisnih mest v prvi letnik in omejitev pri izbirnih modulih in predmetih. Hkrati moramo poskrbeti za večjo prehodnost iz prvega v drugi letnik. Ena od možnosti je gotovo uvedba študentskega tutorskega sistema.

## 2. ŠTUDIJSKI PROGRAMI 2. STOPNJE

### 2.1 Magistrski študijski program

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

#### 2.1.1 Vpis študentov

Preglednica II-49 prikazuje podatke o razpisu in vpisu na študijski program 2. stopnje.

*Tabela II-49: Razpis, prijave in vpis v 1. letnik študijskega programa »Energetika«*  
(Vir: AIPS - Št. evidenca, Podatki, Seznam vpisanih študentov, stanje študija »vsa«;  
VPIS - <http://vpis.uni-mb.si/>)

Štud. leto	Razpis		Vpisani		Omejitev	
	Redni	Izredni	Redni	Izredni	Redni	Izredni
2008/09	40	40	1	19	Ni	Ni
2009/10	40	40	-	7	Ni	Ni
2010/11	40	40	0	13	Ni	Ni

#### 2.1.2 Izvajanje študijskega programa

Preglednice II-50 do II-55 podajajo značilnosti izvajanju študijskega programa.

*Tabela II-50: 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>



*Tabela II-51: 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
2008/09	Redni	1	-	-	-	1
	Izredni	19	-	-	-	19
2009/10	Redni	-	1	-	-	1
	Izredni	7	24	-	-	31
2010/11	Redni	-	-	-	-	-
	Izredni	13	10	-	5	28

*Tabela II-52: 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	100%	-
	Izredni	100%	-
2009/10	Redni	100%	-
	Izredni	97%	3%
2010/11	Redni	-	-
	Izredni	89%	11%

*Tabela II-53: Povprečna ocena izpitov rednega in izrednega študija*

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

Štud. leto	Povprečna ocena	
	Redni	Izredni
2007/08	-	-
2008/09	8,4	8,7
2009/10	8,7	8,7
2010/11	-	8,4

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

*Tabela II-54: 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
2008/09	-	-	-
2009/10	100%	-	-
2010/11	-	-	-

\*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-55: 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
2009/10	100%	-	-
2010/11	85,7%	-	21,7%

\*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.

### 2.1.3 Zaključek in trajanje študijskega programa

Fakulteta za energetiko Univerze v Mariboru je s študijskim procesom pričela v študijskem letu 2008/09 in takrat smo vpisali prvo generacijo izrednih študentov. Tako imamo v letu 2010 diplomante le na izrednem študiju, prve diplomante rednega študija pa pričakujemo v letu 2013.

Preglednici II-56 in II-57 podajata število diplomantov in trajanje študija.

*Tabela II-56: 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	-	-	-	-

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

*Tabela II-57: Trajanje izrednega študija*  
(Vir: AIPS - Poročilo o diplomantih po dolžini študija)

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

\* Število diplomantov v koledarskem letu.

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

### 2.1.4 Analiza stanja in načrti za prihodnost

V letošnjem akademskem letu imamo vpisane prve redne študente na 2. stopnji, tako da podatkov o prehodnosti še nimamo. Na izrednem študiju je v tem akademskem letu diplomiralo 9 študentov, v lanskem pa 5. Kakovost diplom je dobra, večina vsebin diplom pa je pričakovano vezana na študentovo delovno okolje. Posebno pozornost je potrebno usmeriti v kakovost diplom študentov prve stopnje, ki bodo zaključevali študij to poletje.

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

V preglednicah od II-58 do II-65 so predstavljeni sumarni podatki za vse študijske programe Fakultete za energetiko.

*Tabela II-58: 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	-

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

*Tabela II-59: Struktura študentov 1. l. glede na vrsto zaključene srednje šole (v %)\**  
(Vir: AIPS - Prikaz študentov po generacijah oz. po številu let študija glede na poklic srednje šole)

Zaključena srednja šola	Redni študij			Izredni študij		
	2010/11	2009/10	2008/09	2010/11	2009/10	2008/09
Druga srednja strokovna šola	78,3%	45,5%	56,5%	75,0%	82,0%	65,0%
Gimnazija	20,8%	20,5%	20,0%	25,0%	-	23,5%
Srednja strokovna šola (3+2)	0,9%	34,0%	23,5%	-	18,0%	11,5%
<b>Skupaj</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

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

*Tabela II-60: 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%

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

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

*Tabela II-61: 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

Tabela II-62: 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%

Tabela II-63: 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
2007/08	-	-
2008/09	7,8	7,9
2010/11	7,6	8,3

\*upoštevane samo pozitivne prijavnice (opravljeni izpiti)

Tabela II-64: Analiza napredovanja rednih študentov (v %)

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

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

Tabela II-65: 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%

Opomba: odstotek prehodnosti študentov za študijsko leto 2010/11 iz 2. v 3. letnik in iz zadnjega letnika v absolventski staž ne izkazuje realne slike, ker:

- magistrski študijski program 2. stopnje Energetika traja 2 leti,
- v študijskem letu 2010/11 še nimamo absolventov študijskih programov 1. stopnje.

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

Na Fakulteti za energetiko trenutno še ne izvajamo študijskih programov 3. stopnje.

Doktorski študijski program »Energetika« je v postopku akreditacije.

## **PRILOGA 1**

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



Univerza v Mariboru

## VPRAŠALNIK ZA ZAPOSLENE: ZADOVOLJSTVO NA DELOVNEM MESTU

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

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

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

### I. PODATKI O ANKETIRANCU/ANKETIRANKI

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

### II. ODNOS MED ZAPOSLENIMI

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

**III. MATERIALNI DELOVNI POGOJI**

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

**IV. DELO IN NALOGE**

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

**V. KARIERA**

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

**VI. INFORMIRANOST**

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

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


---



---



---



---



## **PRILOGA 2**

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

KAZALCI USPEŠNOSTI KNJIŽNIČNE DEJAVNOSTI V UNIVERZITETNI KNJIŽNICI MARIBOR IN  
VISOKOŠOLSКИH KNJIŽNICAH UNIVERZE V MARIBORU

Študijsko leto 2010/2011

I. UPORABNIKI, STORITVE

(obravnavano obdobje študijsko leto 2010/2011 - 1.10.2010-30.9.2011)

- število aktivnih uporabnikov - študentov visokošolskega zavoda/univerze<sup>3</sup> glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>,
- število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>,
- število izposoj na dom glede na število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1</sup>,
- število izposoj na dom glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>,
- število izposoj na dom glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>,
- število izposoj v knjižnico glede na število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1</sup>,
- število izposoj v knjižnico glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>,
- število izposoj v knjižnico glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>,
- čakalni čas za gradivo, naročeno iz skladišča (ažurnost dostave),  
**(merjenja trajanja od naročila do prejema pri desetih naključno izbranih publikacijah)**
- čakalni čas za medknjižnično naročeno gradivo,  
**(pri desetih naključno izbranih publikacijah)**
- delež gradiva, najdenega na ustrezni postavitvi v prostem pristopu (urejenost prostega pristopa),  
**(za dvajset naključno izbranih publikacij)**
- število vpogledov (povzetek, polno besedilo)<sup>7</sup> v elektronske vire glede na število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>,
- število vpogledov (povzetek, polno besedilo)<sup>7</sup> v elektronske vire glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>
- število obiskov spletnega mesta knjižnice<sup>8</sup> glede na število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>
- število obiskov spletnega mesta knjižnice<sup>8</sup> glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>1,3</sup>
- število obiskov spletnega mesta knjižnice<sup>8</sup> glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>
- virtualni obisk knjižnice<sup>9</sup> glede na število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>
- virtualni obisk knjižnice<sup>9</sup> glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>1,3</sup>

- virtualni obisk knjižnice<sup>9</sup> glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>
- stopnja zadovoljstva uporabnikov s storitvami, osebjem, fondom, prostori in opremo knjižnice ali posamičnimi ožjimi storitvami (anketa) - (ne izvaja se vsako leto).

Tabela 1: Kakovost storitev na področju dela z uporabniki

DELEŽ		Število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	Število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo <sup>3</sup>	Skupno število aktivnih uporabnikov <sup>2</sup>
		26	341	34
Število študentov - aktivnih uporabnikov na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	26		7.6%	
Število aktivnih uporabnikov - študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	32			94.1%
Število izposojenih enot knjižničnega gradiva - na dom	52	2	0.15	1.53
Število izposojenih enot knjižničnega gradiva - v knjižnico <sup>10</sup>	176	6.77	0.51	5.18
Število vpogledov (povzetek, polno besedilo) <sup>7</sup> v elektronske vire	Poroča UKM			
Število obiskov spletnega mesta knjižnice <sup>8</sup>	Nimamo spletnega mesta			
Število obiskov spletnega mesta izven prostorov knjižnice (virtualni obisk) <sup>9</sup>	Nimamo spletnega mesta			

## II. KNJIŽNIČNA ZBIRKA

(obravnavano koledarsko leto 2010 - 1.1.2010-31.12.2010)

- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> glede na število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>,
- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>,
- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>,
- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> pridobljenih z nakupom glede na število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>,
- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> pridobljenih z nakupom glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>,
- število enot knjižničnega gradiva<sup>4</sup> pridobljenih z nakupom glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup>,
- število naslovov periodičnih publikacij pridobljenih z nakupom glede na število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> (tiskane in elektronske revije),
- število naslovov periodičnih publikacij pridobljenih z nakupom glede na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup> (tiskane in elektronske revije - UKM),
- število naslovov periodičnih publikacij pridobljenih z nakupom glede na skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup> (tiskane in elektronske revije),
- število kreiranih/prevzetih bibliografskih zapisov za bibliografijo glede na število zaposlenih visokošolskih učiteljev, raziskovalcev in sodelavcev visokošolskega zavoda,
- Število naslovov zaključnih del Univerze v Mariboru vključenih v DKUM na število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup>
- število kreiranih/prevzetih bibliografskih zapisov za bibliografijo glede na število drugih uporabnikov storitve,
- odstotek gradiva v prostem pristopu (**S select po lokaciji (l) in/ali podlokaciji (u) na izbran datum v decembru**)

Tabela 2: Kakovost knjižnične zbirke

DELEŽ				Število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>		Število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo <sup>3</sup>		Skupno število aktivnih uporabnikov <sup>2</sup>		Število zaposlenih visokoš. učiteljev, raziskovalcev in sodelavcev visokoš. zavoda	Drugi uporabniki storitve	
				26		341		34		26 (+5dopolnilno)	/	
Število enot knjižničnega gradiva (celotna zbirka upoštevajoč odpis)		Stanje na dan 1.10.2010: 128 enot										
Število enot knjižničnega gradiva <sup>4</sup> (prirast 2010)		knjige, brošure	320	586	12.31	22.54	0.94	1.72	9.41	17.24		
		disertacije, magistrske, diplomske naloge	109		4.19		0.32		3.21			
		serijske publikacije (tisk)	155		5.96		0.45		4.56			
		avdiovizualno gradivo	0		0.00		0.00		0.00			
		elektronske publ. na fiz. nosilcih	2		0.08		0.01		0.06			
		drugo neknjižno gradivo	0		0.00		0.00		0.00			

Število enot knjižničnega gradiva <sup>4</sup> pridobljenih z nakupom (prirast 2010)	knjige, brošure	285	391	10.96	15.04	0.84	1.15	8.38	11,5		
	disertacije, magistrske, diplomske naloge	104		4.00		0.30		3.06			
	serijske publikacije (tisk)	0		0.00		0.00		0.00			
	avdiovizualno gradivo	0		0.00		0.00		0.00			
	elektronske publ. na fiz. nosilcih	2		0.08		0.01		0.06			
	drugo neknjižno gradivo	0		0.00		0.00		0.00			
Število naslovov serijskih publikacij pridobljenih z nakupom (prirast 2010)	tiskane	0		0.00				0.00			
	elektronske*	0									
Število naslovov zaključnih del Univerze v Mariboru vključenih v DKUM (prirast 2010)	2					0.01					
Število kreiranih/prevzetih bibliografskih zapisov za bibliografijo (prirast 2010)	69							2.03		2.23 /	

\*konzorcijsko nabavljene el. serijske publikacije navaja UKM.

**III. DEJAVNOST IZOBRAŽEVANJA**

(obravnavano obdobje študijsko leto 2010/2011 - 1.10.2010-30.9.2011)

- Število udeležencev (študentov na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>) individualnega usposabljanja na uro usposabljanja
- Število udeležencev (drugih uporabnikov) individualnega usposabljanja na uro usposabljanja
- Število udeležencev (študentov na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup>) skupinskega usposabljanja na uro usposabljanja
- Število udeležencev (drugih uporabnikov) skupinskega usposabljanja na uro usposabljanja

**Tabela 3: Izobraževalna dejavnost**

DELEŽ	Število ur	Število udeležencev	Število udeležencev / uro usposabljanja
Individualno usposabljanje študentov na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	Knjinja žal še ni aktivno izvajala izobraževanja		
Individualno usposabljanje drugih uporabnikov	15	3	0,2
Skupinsko usposabljanje študentov na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	0	0	0
Skupinsko usposabljanje drugih uporabnikov	0	0	0

**IV. RAZVOJ POTENCIALOV KNJIŽNICE**

(obravnavano obdobje študijsko leto 2010/2011 - 1.10.2010-30.9.2011)

- število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> glede na število strokovnih delavcev knjižnice,
- število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup> glede na število strokovnih delavcev knjižnice,
- skupno število aktivnih uporabnikov<sup>2</sup> glede na število strokovnih delavcev knjižnice.

Tabela 4: Razvitost potencialov knjižnice

DELEŽ		Število strokovnih delavcev knjižnice
		1 (zaposlen po pogodbi)+2 študenta
Število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	32	1/32=3.13%
Število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo <sup>3</sup>	341	1/341=0.3%
Skupno število aktivnih uporabnikov	34	1/34=2.95%

## V. PROSTORI IN OPREMA

(obravnavano obdobje študijsko leto 2010/2011 - 1.10.2010-30.9.2011)

- število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> glede na število računalniških delovnih mest,
- število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup> glede na število računalniških delovnih mest
- skupno število aktivnih uporabnikov glede na število računalniških delovnih mest,
- število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> glede na število čitalniških sedežev,
- število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup> glede na število čitalniških sedežev,
- skupno število aktivnih uporabnikov glede na število čitalniških sedežev,
- število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>1,3</sup> glede na velikost knjižničnega prostora<sup>5</sup> v m<sup>2</sup>,
- število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo<sup>3</sup> glede na velikost knjižničnega prostora<sup>5</sup> v m<sup>2</sup>,
- skupno število aktivnih uporabnikov glede na velikost knjižničnega prostora<sup>5</sup> v m<sup>2</sup>,
- Prisotnost brezžičnega računalniškega omrežja (DA/NE).



Tabela 5: Prostori in oprema

DELEŽ		Število računalniških delovnih mest	Prisotnost brezžičnega računalniškega omrežja /DA/NE)	Število čitalniških sedežev	Velikost knjižničnega prostora <sup>5</sup>
		1	DA	8	88 m <sup>2</sup>
Število aktivnih uporabnikov- študentov in zaposlenih na visokošolskem zavodu/univerzi <sup>1,3</sup>	32	32		4	0.36
Število študentov vpisanih na visokošolski zavod/univerzo <sup>3</sup>	341	341		42.63	3.88
Skupno število aktivnih uporabnikov <sup>2</sup>	34	34		4.25	0.39

VI. IZDATKI KNJIŽNICE<sup>6</sup>

(obravnavano koledarsko leto 2010 - 1.1.2010-31.12.2010)

- delež sredstev<sup>6</sup> za nakup knjižničnega gradiva glede na celotne prihodke visokošolske/univerzitetne knjižnice, **66.1%**
- delež sredstev<sup>6</sup> za knjižnico glede na število aktivnih uporabnikov, **552.86 EUR**
- delež sredstev<sup>6</sup> za knjižnico v celotnih prihodkih visokošolskega zavoda/univerze. **1.18%**

Maribor, 1.11.2011

Pripravila:  
Komisija za kakovost UKM  
za mag. Dunja Legat

<sup>1</sup> *aktivni uporabniki - študenti in zaposleni na visokošolskem zavodu/univerzi*<sup>1</sup> so študentje in zaposleni na visokošolskem zavodu/univerzi<sup>3</sup>, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja

<sup>2</sup> *skupno število aktivnih uporabnikov* so vsi uporabniki, ki so v obravnavanem obdobju opravili vsaj eno transakcijo v sistemu COBISS/Izposoja.

<sup>3</sup> »/univerze« velja za Univerzitetno knjižnico Maribor, medtem ko visokošolska knjižnica upošteva število uporabnikov<sup>1,2</sup> matičnega visokošolskega zavoda.

<sup>4</sup> *število enot knjižničnega gradiva* - upoštevajo se inventarizirane enote knjižničnega gradiva; pri serijskih (tiskanih) publikacijah se upošteva kot eno enoto en inventariziran letnik publikacije.

<sup>5</sup> *velikost knjižničnega prostora* - površina namenjena uporabnikom.

<sup>6</sup> *sredstev* - upoštevajo se sredstva od vseh prihodkov za izvajanje javne službe in nakup knjižničnega gradiva (viri: proračun RS-MVZT (izobraževalna dejavnost), proračun RS-MVZT oz ARRS (raziskovalna dejavnost), Proračun RS-MVZT (drugi proračunski viri), Evropski proračun-razpisi izven proračuna RS, druga sredstva za izvajanje javne službe (izredni študij), prihodki od prodaje blaga na trgu)

<sup>7</sup> *število vpogledov (povzetek, polno besedilo)* - poroča Univerzitetna knjižnica Maribor za celotno Univerzo v Mariboru

<sup>8</sup> *Spletno mesto knjižnice* je nabor spletnih strani na določeni internetni domeni, ki jih je objavila knjižnica, z namenom omogočiti dostop do knjižničnih storitev in gradiva. Elektronskih virov dostopnih na daljavo, ki so del knjižnične zbirke, ne štejemo za spletno mesto knjižnice.

<sup>9</sup> *Virtualni obisk* je zahtevek, ki ga uporabnik posreduje spletnemu mestu knjižnice. Kot virtualne obiske se štejejo obiski z IP naslovov, ki so locirani izven prostorov knjižnice.

<sup>10</sup> *Izposoja gradiva v knjižnico*. Pri štetju fizičnih enot knjižničnega gradiva izposojenega v knjižnico, knjižnice uporabljajo različne metode. Nekatere so izposoja v knjižnico štele po standardu ISO/DIS 2789, druge pa so vštete tudi uporabo gradiva v knjižnici. Standard ISO/DIS 2789 namreč ločuje med izposojjo gradiva v knjižnico in uporabo gradiva v knjižnici. **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 ko uporabnik podpiše zadolžnico (definicija CEZAR).

## PRILOGA

Tabela (CEZAR) 2.1.2: Iskalni parametri so nastavljeni za knjižnice, ki vodijo tekoče inventarne knjige. Če knjižnica vodi inventarno knjigo na letnico, se datum inventarizacije nadomesti z inventarno številko (prim.: in=2007\*)

Prirast knjižnega gradiva (inv. enote):

	knjige, brošure	disertacije, mag., dipl., razisk. nal.	Serijske publikacije
nakup	(da=2007* not cc=(m* or r* or t* or w* or p*)) / mon not da=2007* / nbm find <sup>1</sup> o=2007* & v=a	(da=2007* and cc=(m* or r* or t* or p* or w*)) / mon not da=2007* / nbm find o=2007* & v=a	(da=2007* and dt=s) not rt=l find o=2007* & v=a
Obvezni izvod po zakonu	(da=2007* / mon not cc=(m* or r* or t* or w* or p*)) not da=2007* / nbm find o=2007* & v=d	(da=2007* and cc=(m* or r* or t* or p* or w*)) / mon not da=2007* / nbm find o=2007* & v=d	(da=2007* and dt=s) not rt=l find o=2007* & v=d
zamena	(da=2007* / mon not cc=(m* or r* or t* or w* or p*)) not da=2007* / nbm find o=2007* & v=b	(da=2007* and cc=(m* or r* or t* or w*)) / mon not da=2007* / nbm find o=2007* & v=b	(da=2007* and dt=s) not rt=l find o=2007* & v=b
Dar	(da=2007* / mon not cc=(m* or r* or t* or w* or p*)) not da=2007* / nbm find o=2007* & v=c	(da=2007* and cc=(m* or r* or t* or p* or w*)) / mon not da=2007* / nbm find o=2007* & v=c	(da=2007* and dt=s) not rt=l find o=2007* & v=c

## Prirast neknjižnega gradiva na fizičnih nosilcih po načinu pridobivanja (inv. enote):

	avdiovizualno gradivo	elektronske publikacije na fizičnih nosilcih	drugo neknjižno gradivo
nakup	fr=(g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=a	fr=l* not fr=(li* or g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=a	fr=(b* or c* or d* or e* or f* or k* or r*) or mc=<<* or dt=c find o=2007* & v=a
obvezni izvod po zakonu	fr=(g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=d	fr=l* not fr=(li* or g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=d	fr=(b* or c* or d* or e* or f* or k* or r*) or mc=<<* or dt=c find o=2007* & v=d
zamena	fr=(g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=b	fr=l* not fr=(li* or g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=b	fr=(b* or c* or d* or e* or f* or k* or r*) or mc=<<* or dt=c find o=2007* & v=b
dar	fr=(g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=c	fr=l* not fr=(li* or g* or i* or j* or m*) find o=2007* & v=c	fr=(b* or c* or d* or e* or f* or k* or r*) or mc=<<* or dt=c find o=2007* & v=c