



Универзитет “Св. Климент Охридски” Битола  
Технички факултет – Битола



## **ЕЛАБОРАТ**

за усогласување на студиската програма од ВТОР циклус универзитетски студии по

### **ГРАФИЧКО ИНЖЕНЕРСТВО**

согласно измените и дополнувањата на Законот за високо образование

**Битола, февруари 2012**

## СОДРЖИНА

Карта на високообразовната установа

Општи дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо - образовните квалификации

Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации

Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на Технички факултет – Битола

Одлука за усвојување на студиската програма од Сенатот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ - Битола

Научно - истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма

Вид на студиската програма (универзитетски или стручни студии)

Степен на образование (прв односно втор циклус)

Цел и оправданост за унапредување на студиската програма

Години и семестри на траење на студиската програма и ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот

Начин на финансирање

Услови за запишување

Информација за продолжување на образованието

Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите

Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма

Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма

Предметни програми со информации согласно со членот 4 од овој правилник (Прилог бр. 3)

Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од овој правилник (Прилог бр. 4)

Изјави од наставници за давање согласност за учество во реализацијата на студиската програма

Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма

Информација за бројот на студенти за запишување во прва година на студиската програма

Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература

Информација за веб страница

Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма

Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата

Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, септември 2002)

Прилози



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• библиотека со читална 1 13,95 m2</li> <li>• кабинети 34 545,10 m2</li> <li>• администрација 7 201,52 m2</li> <li>• сала за седници 1 58,91 m2</li> <li>• простор за општ. активн. 1 30,00 m2</li> <li>• магацини 1 53,50 m2</li> <li>• котларница 1 46,52 m2</li> <li>• тел. цент. и просторија за одржување 1 233,22 m2</li> <li>• холови, скали и санитарни јазли 1 1686,72m2</li> </ul>
Податоци за опремата за изведување на наставната и истражувачката дејност	<p>Компјутерската и мерно-регулциона опрема која се користи во едукативниот и научно-истражувачкиот процес е организирана во 8 лаборатории и 5 компјутерски училници.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термотехничка лабораторија</li> <li>2. Лабораторија за машински материјали</li> <li>3. Лабораторија за електро енергетски системи</li> <li>4. Лабораторија за моторни возила</li> <li>5. Лабораторија за електротехника</li> <li>6. Лабораторија за електроника и електр. мерења</li> <li>7. Лабораторија за мултимедија</li> <li>8. Мехатроничка лабораторија</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компјутерска училница 304</li> <li>2. Компјутерска училница 305</li> <li>3. Компјутерска училница 307</li> <li>4. Компјутерска училница 408</li> <li>5. Компјутерска училница 413</li> </ol>
Број на студенти за кои е добиена акредитација	1050 (прв циклус) + 285 (втор циклус)
Број на студенти (прв пат запишани)	661 (прв циклус) + 107 (втор циклус)
Број на лица во наставно-научни, научни и наставни звања	<p>57 наставници од кои:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 редовни професори</li> <li>• 11 вонредни професори</li> <li>• 18 доценти</li> </ul>
Број на лица во соработнички звања	11 асистенти
Внатрешни механизми за обезбедување и контрола на квалитетот на студиите	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Развојот на наставните содржини</li> <li>• Реализација на наставниот процес</li> <li>• Оценување на студентите</li> <li>• Изработка на дипломски и магистерски труд</li> <li>• Оценка на квалитетот на наставата од страна на студентите со анкети на крајот од секој семестар за секој предмет</li> <li>• Оценка на квалитетот на студиската програма од страна на дипломираните студентите</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Други процедури кои се однесуваат на ресурсите и логистиката на наставниот процес</li></ul>
Податоци за последната спроведена надворешна евалуација на установата	

## **2. Општи дескриптори на квалификации за секој циклус на студии согласно со Уредбата за националната рамка на високо - образовните квалификации**

### 2.1. Знаење и разбирање

- Показува знаење и разбирање за научното поле на проучување (или студирање), кое се надградува врз првиот циклус, применувајќи методологии соодветни за решавање сложени проблеми, како на систематски, така и на креативен начин, што обезбедува основа или можност за оригиналност во развивањето и/или примената на автономни идеи во контекст на истражувањето.
- Способност за употреба на проширено и продлабочено знаење.
- Показува високо ниво на професионална компетентност во едно или повеќе специфични научни полиња.
- Поседува знаење од една или повеќе предметни области кои, во дадените научни полиња, се базираат на најреномирани меѓународни истражувања во тоа научно поле.

### 2.2. Примена на знаењето и разбирањето

- Способност за критичко, независно и креативно решавање проблеми со одредена оригиналност во нови или непознати средини и во мултидисциплинарен контекст, поврзани со полето на студирање.

### 2.3. Способност за проценка

- Способност за синтетизирање и интегрирање на знаењето.
- Способност за справување со сложени прашања, систематски и креативно, за солидно проценување дури и при некомплетни и ограничени информации, но кои ги вклучуваат личните, општествените и етичките одговорности при примената на стекнатото знаење и проценка.
- Способност за оценување и селекција на научни теории, методологии, алатки и општи вештини од предметните области, и поставување на нови анализи и решенија на научна основа.

#### 2.4. Комуникациски вештини

- Способност за размена на заклучоци и предлози со аргументирање и со рационално поткрепување на истите, како со стручни, така и со нестручни лица, јасно и недвосмислено.
- Преземање значителна одговорност за заедничките резултати; водење и иницирање активности.

#### 2.5. Вештини на учење

- Способност за препознавање на личната потреба за понатамошно знаење и способност за независно и самостојно делување при стекнувањето нови знаења и вештини во општествени рамки.
- Способност за преземање одговорност за понатамошен професионален развој и усовршување.

### **3. Специфични дескриптори на квалификацијата со кои се одредуваат резултатите од учењето за поединечна студиска програма согласно со Уредбата за националната рамка на високо-образовните квалификации**

#### 3.1. Знаење и разбирање

- Показува продлабочено знаење и разбирање на законитостите од области на Графичкото инженерство коишто студентот ги избрал да развива посебна експертиза, како што се: графички дизајн, подготовка за печатење, растеризација, филм и Стр базирани работни текови, технологии на печатење, завршна графичка обработка, специјални постапки на печатење, управување со графички процеси, контрола на квалитет на отпечаток, управување со квалитетот.
- Систематски и креативно објаснува и расправа за тековните и развојните истражувања, концепти, начела и теории кои се однесуваат на избраната област на специјализација во полето на Графичкото инженерство.
- Оди во чекор со најновите достигнувања во избраните области на Графичкото инженерство, со што обезбедува основа за оригиналност при развивањето и примената на автономни идеи во истражувачки контекст.



### 3.2. Примена на знаењето и разбирањето

- Испитува, анализира, развива, оптимизира и управува со процесот на развој на разни системи од областа на Графичкото инженерство и дизајнот, карактеристични за разни индустрии, со посебен осврт на најсовремените достигнувања во споменатите области, и тоа во делот којшто студентот го избрал за развивање на специјални истражувања.
- Независно и креативно предлага решенија на проблемите со одредена оригиналност и доследна примена на интердисциплинарниот и мултидисциплинарниот пристап.
- Применува иновативни методи при решавање на, непознати и нецелосно дефинирани проблеми, користејќи напредно математичко, научно, информатичко и инженерско знаење.

### 3.3. Способност за проценка

- Синтетизира и интегрира знаење во оние области на Графичкото инженерство поврзани со областа којашто студентот ја избрал да развие посебна експертиза: современи трендови во графичкиот дизајн, современи технологии на печатење, безконтактни техники на печатење, 3D печатење, нови приоди кон графичките материјали, со особен акцент кон имплементација на стандардите поврзани со графичките процеси.
- Критички оценува податоци, донесува правилна проценка и изведува заклучоци, дури и врз основа на нецелосни или ограничени информации, користејќи ги актуелните достигнувања од областа на Графичкото инженерство.
- Истражува примена на нови и развојни технологии, иновации и позитивни искуства во Графичкото инженерство.

### 3.4. Комуникациски вештини

- Јасно и недвосмислено презентира заклучоци, факти и резултати од истражувањата, пред стручна публика, и покажува способност да го прилагоди стилот и формата на изразување пред нестручна публика.
- Ефективно учествува во мултидисциплинарни тимови, како водач на тимот или како експерт.

- Презема значајна одговорност како за индивидуалните така и за колективните резултати, иницира и води активности во областа од Графичкото инженерство во која се усовршува.

### 3.5. Вештини на учење

- Ги идентификува личните потреби за понатамошна едукација и независно делување за самостојно стекнување нови знаења и вештини, во поширокиот општествен контекст.
- Способност за преземање одговорност за постојано индивидуално учење по сопствено определување во областа на Графичкото инженерство во која што студентот избрал да развие посебна експертиза.

## **4. Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на Технички факултет - Битола.**

На седницата на Наставно - научниот совет на Технички факултет – Битола, одржана на 06.02.2012 год., беше разгледан и, со одлука бр. 02-112/8 , усвоен предлогот за воведување на студиска програма по Графичко инженерство за втор циклус студии. Одлуката е дадена во прилог.

## **5. Одлука за усвојување на студиската програма од Сенатот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“- Битола**

На седницата на Сенатот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“- Битола, одржана на 16.02.2012 год., со одлука бр. 07-172/6-18 беше усвоена студиска програма по Графичко инженерство за втор циклус студии. Одлуката е дадена во прилог.

## **6. Научно - истражувачко подрачје, поле и област, каде припаѓа студиската програма**

Согласно Меѓународната стандардна класификација на образованието - ISCD и Меѓународната Фраскатијева класификација, студиската програма од областа Графичкото инженерство припаѓа во:

### **2. Научно подрачје на техничко-технолошки науки**

#### **208 Графичко инженерство**

**20800 Припрема за печатење и ДТП**

**20801 Технологии на печатење (форми, постапка, доработка)**

**20802 Графички процеси и машини**

**20803 Графички материјали (бои, галванотехника)**

**20804 Друго**

#### **7. Вид на студиската програма (универзитетски или стручни студии)**

Оваа студиска програма ги оспособува студентите за вршење дејности во индустријата, инженерството, во науката и високото образование, во деловниот свет, и општеството во целост, и тоа преку развој и примена на стекнатите научни и стручни знаења и достигнувања. Според наведениот придонес, студиската програма има карактер на **универзитетски студии**.

#### **8. Степен на образование (прв односно втор циклус)**

Студиската програма е од **втор циклус** универзитетски студии според моделот 4+1.

#### **9. Цел и оправданост за усогласување на студиската програма според измените и дополнувањата на Законот за Високо образование**

Техничкиот факултет во Битола континуирано ги следи промените во окружувањето и со своите активности се прилагодува кон барањата што произлегуваат од тие промени. Соочена со предизвикот да понуди актуелни, современи и квалитетни наставни програми, што воедно претставува и стратегиска цел, оваа високообразовна институција со децении успешно одговара на предизвиците на новата економија, а со тоа дава значаен придонес во развојот на Универзитетот "Св. Климент Охридски" – Битола.

Целта на оваа студиска програма е да ги оспособи идните кадри со фундаментални научни знаења и практично искуство од областите кои се составен дел на графичкото инженерство.

Во тој контекст, Техничкиот факултет – Битола ја усогласува постоечката едногодишна студиска програма по **Графичко инженерство – втор циклус на студии** (акредитација извршена врз основа на решение на Одборот за акредитација на високото

образование за првиот циклус универзитетски универзитетски студии) согласно измените и дополнувањата на Законот за високото образование (Сл.весник на РМ бр. 17/2011) и тоа, како на соодносот на задолжителните и изборните предмети, така и на другите потребни компоненти.

#### **10. Години и семестри на траење на студиската програма и ЕКТС кредити со кои се стекнува студентот**

Студиската програма од втор циклус е со времетраење од **1 година, односно 2 семестри**. За успешно завршување на вториот циклус студии студентите треба да стекнат **60 ЕКТС кредити**.

#### **11. Начин на финансирање**

Бидејќи станува збор за студиска програма што е веќе акредитирана и функционира на Техничкиот факултет – Битола, а се врши само усогласување согласно измените и дополнувањата на Законот за високо образование, таа ќе се реализира со постојните кадровски, технички и просторни ресурси што ги поседува Техничкиот факултет -Битола и истата нема да имплицира дополнителни финансиски оптоварувања врз буџетот на Република Македонија.

#### **12. Услови за запишување**

Во согласност со Законот за високото образование и распишаниот конкурс на студиите од втор циклус можат да се запишат студенти со завршен прв циклус на студии од областа на техничките науки, и тоа:

- Дипломираните студенти од графичко инженерство, електротехника, електроника, информатика со завршени четири или повеќе годишни додипломски студии, на кои по посебна постапка комисиски, им се признаваат одреден број на кредити во согласност со позитивните законски прописи.
- Сите други заинтересирани студенти со завршени четири или повеќе годишни додипломски студии од областа на техничките науки.

### 13. Информација за продолжување на образованието

По завршувањето на вториот циклус универзитетски студии, студентот може да го продолжи образованието на трет циклус студии.

### 14. Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети, со листа на задолжителни предмети, листа на изборни предмети и дефиниран начин на избор на предметите

Предметите во вториот циклус универзитетски студии на студиската програма по Графичко инженерство се категоризирани во три основни групи, согласно измените и дополнувањата на Законот за високото образование (Сл.в., бр. 17, од 11.02.2011), и тоа: задолжителни предмети, изборни предмети што студентите самостојно ги избираат од редот на сите наставни предмети застапени на единицата на Универзитетот и изборни наставни предмети што студентите самостојно ги избираат од листата слободни изборни предмети, предложена од секоја единица на Универзитетот посебно.

**Табела 1.** Утврден сооднос помеѓу задолжителните и изборните предмети

Тип	Број на предмети	Кредити	Процент
Задолжителни предмети	4	24	60 %
Изборни предмети – ТФБ	2	12	30 %
Магистерска работа	1	18	
Изборни предмети - УКЛЮ	1	6	10 %
Вкупно:		<b>60</b>	<b>100 %</b>

Вториот циклус студии опфаќа вкупно 4 задолжителни предмети, коишто на студентот му обезбедуваат 24 кредити. Бројот на изборни предмети што студентите самостојно ги избираат од редот на сите наставни предмети, застапени на единицата на Универзитетот, изнесува 2, коишто на студентот му обезбедуваат 12 кредити, додека бројот на изборните наставни предмети коишто студентите самостојно ги избираат од листата слободни изборни предмети, предложена од секоја единица на Универзитетот посебно, изнесува 1 и тие на студентот му обезбедуваат минимум 6 кредити.

**Табела 2. Задолжителни предмети**

<b>Код</b>	<b>Наслов на предметот</b>	<b>Наставници</b>
ГИД901	Менаџмент во графичкото производство	Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски
ГИД902	Напредни постапки на печатење	Доц. Д-р Цвете Димитриеска
ГИД903	Физички основи на изработката на печатарските форми – напреден курс	Вонр. проф. Д-р Ратка Нешковска
ГИД904	Дизајн на амбалажа	Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевски

Во согласност со важечките законски прописи студентот има право самостојно да избере 30 % од предметите застапени на единицата. Во Табела 3. е дадена листа на изборни предмети кои директно ги продлабочуваат знаењата на студентите од Графичкото инженерство.

**Табела 3. Изборни предмети**

<b>Код</b>	<b>Наслов на предметот</b>	<b>Наставници</b>
ГИД905	Современи графички процеси и системи	Доц. Д-р Цвете Димитриеска
ГИД906	Менаџмент на мултимедијални проекти – напреден курс	Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски
ГИД907	Современи методи за менаџмент на квалитет	Доц. Д-р Силвана Ангелевска
ГИД908	Современи графички материјали	Ред. Проф. Д-р Стојанче Нусев
ГИД909	Програмирање на мобилни платформи	Вонр. Проф. Д-р Илија Јолевски
ГИД910	Надежност на технички системи	Ред. Проф. Д-р Елизабета Христовска

Во зависност од оптовареноста на наставниците, потребите на студентите и барањата на индустријата, пред секој семестар факултетот објавува листа на активни изборни предмети и нивен распоред по семестри.

Исто така, со оглед на фактот дека оваа студиска програма е дизајнирана за потребите на индустријата, предвидено е континуирано осовременување на програмата пред со додавање на нови изборни предмети кои ќе покриваат одредена специфична проблематика, во зависност од искажаните потреби на индустриските субјекти.

### Распределба на предметите по семестри:

	<b>Семестар 1</b>	<b>ЕКТС</b>
1	ГИД901 Менаџмент во графичкото производство	6
2	ГИД902 Напредни постапки на печатење	6
3	Изборен предмет од ТФБ	6
4	Изборен предмет од УКЛЮ или сите јавни универзитети во РМ	6
	Вкупно:	24

	<b>Семестар 2</b>	<b>ЕКТС</b>
1	ГИД903 Физички основи на изработката на печатарските форми – напреден курс	6
2	ГИД904 Дизајн на амбалажа	6
3	Изборен предмет од ТФБ	6
4	ГИД900 Магистерски труд	18
	Вкупно:	36

Студентот има обврска да изработи и јавно да брани магистерски труд, кој што се вреднува со 18 кредити.

Од претходното може да се заклучи дека структурата на оваа студиска програма, од аспект за застапеноста на задолжителните и изборните предмети, е во согласност со Законот за високото образование и измените на ЗВО, како и Правилникот за компатибилност на УКЛЮ.

### 15. Податоци за просторот предвиден за реализација на студиската програма

Техничкиот факултет - Битола располага со корисна површина од 5.583,44 m<sup>2</sup>, и тоа:

амфитеатар – 1	227,00 m <sup>2</sup>
предавални – 19	1613,42 m <sup>2</sup>
лаборатории – 9	598,24 m <sup>2</sup>
сметачки центар – 3	310,00 m <sup>2</sup>
мултимедијален центар – 1	150,00 m <sup>2</sup>
работилници – 4	245,64 m <sup>2</sup>
библиотека со читална – 2	113,95 m <sup>2</sup>
кабинети - 34	545,10 m <sup>2</sup>
администрација – 7	201,52 m <sup>2</sup>
сала за седници - 1	58,91 m <sup>2</sup>

простор за општествена активност – 1	30,00 m <sup>2</sup>
магацини – 1	53,50 m <sup>2</sup>
котларница - 1	46,52 m <sup>2</sup>
телефон. централа и просторија за одржување	233,22 m <sup>2</sup>
холови, ходници, скали и санитарни јазли	1686,72 m <sup>2</sup>

Според приложеното Техничкиот факултет – Битола има и просторен капацитет за изведување на наставата од овој вид на студии.

## 16. Листа на опрема предвидена за реализација на студиската програма

Во следната табела е дадена листа на опрема која се кориси при изведувањето на практичната настава на студиската програма по Графичко инженерство при Технички факултет Битола.

Бр	Кол.	Вид на опрема
1	1	Спектрофотометар i1Pro X-rite
2	1	Дензиометар X-rite 341
3	1	Спектрофотометар GretagMacbeth SpectroEye
4	2	Аналитичка вага
5	1	Лабораториска електронска вага
6	1	Дигитален фото апарат HP945
7	1	Дигитална камера SONY
8	1	Луксметар
9	1	Вискозиметар
10	1	Преносен компјутер
11	5	Видео проектор – видео бим
12	1	Графоскоп
13	1	Софтвер KeyWizard GretagMacbeth
14	1	Софтвер ProfileMaker X-rite
15	15	Десктоп компјутери од лабораторијата за Графички дизајн и мултимедија

Ваквата техничката опременост на Факултетот во целост ги исполнува предвидените нормативи и стандарди за вршење високообразовна дејност. Тие се доволна потврда дека Факултетот може успешно да го извршува наставно-образовниот процес на студиската програма по Графичко инженерство.



**17. Предметни програми со информации согласно со членот 4 од овој правилник (Прилог бр. 3)**

Прилог

**18. Список на наставен кадар со податоци наведени во членот 5 од овој правилник (Прилог бр. 4)**

Во реализацијата на наставата на студиската програма на втор циклус на студии по Графичко инженерство ќе учествуваат следните наставници:

1. Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски
2. Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевски
3. Доц. Д-р Цвете Димитриеска
4. Ред. Проф. Д-р Стојанче Нусев
5. Вонр. Проф. Д-р Илија Јолевски
6. Ред. Проф. Д-р Елизабета Христовска
7. Вонр. Проф. Д-р Ратка Нешковска
8. Доц. Д-р Силвана Ангелевска

**19. Изјави од наставници за давање согласност за учество во реализацијата на студиската програма**

Прилог

**20. Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма**

Прилог

**21. Информација за бројот на студенти за запишување во првата година на студиската програма**

Бројот на студенти за запишување на вториот циклус студии на студиската програма Графичко инженерство се определува со Конкурсот за запишување студенти на втор циклус студии на Универзитетот "Св Климент Охридски" Битола.

## **22. Информација за обезбедена задолжителна и дополнителна литература**

Во предметните програми од студиската програма (прилог бр. 3) дадени се детални информации за литературата која се користи при реализација на истите.

Покрај тоа, Факултетот има сопствена библиотека која располага со богат книжен фонд од околу 6.000 домашни и странски монографски публикации и голем број домашни и странски стручни списанија што во целост ја покриваат задолжителната и дополнителната литература за предметите од студиската програма.

Од посебно значење се насловите кои се дел од владиниот проект за превод на 500 професионални и научни книги за високото образование, од најдобрите и најпознатите универзитети од САД, Англија, Франција и Германија. Дobar дел од нив се од областа на и истите беа селектирани во соработка со сите државни и приватни факултети во земјава, а се користат на најреномираните светски образовни институции.

## **23. Информација за веб страница**

[www.tfb.edu.mk](http://www.tfb.edu.mk)

## **24. Стручниот односно научниот назив со кој се стекнува студентот по завршување на студиската програма**

Студентите на крајот на универзитетските студии од **вториот** циклус (со завршување на сите испити заклучно со десеттиот семестар), односно со исполнување на бараните минимум  $240 + 60 = 300$  европски бодови, се стекнуваат со диплома „**Магистер по Графичко инженерство**”.

## **25. Активности и механизми преку кои се развива и се одржува квалитетот на наставата**

- контрола на квалитетот на наставата во согласност со законските прописи и со обезбедување на активна улога на студентите во оцена на квалитетот на програмите;
- анкетирање студентите заради укажување на можни подобрувања на наставата и организацијата на студиите;
- следење на професионалниот ангажман на студентот по неговото завршување, комуникација со студенти кои ги завршиле студиите заради увид во применливоста на знаењата и вештините стекнати на студиите;
- самоевалуација;

- надворешна евалуација;
- превземање на соодветни мерки за унапредување на квалитетот на студиската програма, наставата, литературата и наставниците.

**26. Резултати од изведената самоевалуација согласно Упатството за единствените основи на евалуацијата и евалуационите постапки на универзитетите донесено од Агенцијата за евалуација на високото образование во Република Македонија и од Интеруниверзитетската конференција на Република Македонија (Скопје-Битола, октомври 2004)**

Врз основа на направениот процес на самоевалуација може да се констатира дека Факултетот покажува тренд на перманентно надоградување и усовршување на наставно-образовниот процес и научно-истражувачката работа. Имено, по однос на најголем дел од вредносните критериуми од направеното истражување може да се констатира дека факултетот покажува позитивни резултати. Така, во однос на наставно-образовниот процес покажани се вредности повисоки од 70%. Конкретно, 76,12% оцениле дека наставникот е соодветно подготвен, објаснува јасно, разбирливо и предизвикува заинтересираност за предметот; 74,33% оцениле дека предметите се покриени со соодветна литература, а 88,21% оцениле дека наставникот има соодветен коректен однос кон студентите. Во однос на дијагностицираните слабости се преземаат потребните мерки и активности за нивно надминување.

## П Р И Л О Г

Одлука за усвојување на студиската програма од Наставно-научниот совет на Технички факултет - Битола.

Одлука за усвојување на студиската програма од Сенатот на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ - Битола

Податоци и потребни информации за предметните програми (Прилог бр. 3)

Податоци за наставниот кадар (Прилог бр. 4)

Изјава од наставникот за давање согласност за учество во изведување на настава по одредени предмети од студиската програма

Согласност од високообразовната установа за учество на наставникот во реализацијата на студиската програма

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Менаџмент во графичкото производство			
2.	Код	ГИД 901			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 1 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со менаџирање во графичкото производство.				
11.	Содржина на предметната програма: Планирањето на графичкото производство, Правци во развојот на менаџментот на графичкото производство, Современи пристапи во теоријата на менаџмент. Организација и кадровско екипирање на графичкото производство, Водење и контролирање на графичкото производство, Маркетинг во графичката Индустрија. Економика на графичките индустриски системи.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на	Анкета на студенти			

	наставата	
--	-----------	--

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Томе Јолевски	Менаџмент на индустриски системи	ММА, Битола	1997
	2.	Тодор Кралев	Основи на менаџментот	ЦИМ, Скопје	1995
	3.				
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Напредни постапки на печатење			
2.	Код	ГИД 902			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 1 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Доц. Д-р Цвете Димитриеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со знаења, вештини и способности врзани за напредни постапки на печатење. Стеknати компетенции: Познавање на напредни постапки на печатење.				
11.	Содржина на предметната програма: Заштитно печатење, Методи на заштитно печатење, Нивоа на заштитно печатење, Техники за заштитно печатење, Печатење на “скриена” слика, Водени знаци, Печатење со магнетни бои, Персонализиран колор отисок, Микро печат.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	A. Williams	Security Printing	Govt. Press	2000
		2.	Kipphan, H.	Hanbook of Print Media	Springer	2001
	3.	K. Mayes, K. Markantonakis	Smart Cards, Tokens, Security and Applications,	Springer, UK	2008	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						



Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Физички основи на изработката на печатарските форми – напреден курс			
2.	Код	ГИД 903			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет - Битола Графички отсек			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година / семестар	Прва/ 2 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вонр. проф. д-р Ратка Нешковска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): студентите да се запознаат со процесите на изработка на печатарските форми кај различни постапки на печатење.				
11.	Содржина на предметната програма: Изработка на печатарски форми кај постапки на печатење за висок печат, рамен печат, длабок печат, сито печат.				
12.	Методи на учење: теоретска настава, аудиториски вежби, учество на студентите во изработка на семинарски работи, одржување консултации со студенти, индивидуално учење				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	90 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Нема			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација и самоевалуација
-----	---	-----------------------------

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Richard M. Adams, Frank J. Romano	Computer-To-Plate Primer	Graphic Arts Technical Fndtn	2006
	2.	Kipphan, H.	Hanbook of Print Media	Springer	2001
	3.				
	Дополнителна литература				
22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на амбалажа			
2.	Код	ГИД 904			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 1 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со основите на дизајнот на амбалажа.				
11.	Содржина на предметната програма: Примена на апликации за дизајнирање на амбалажа, Материјали за амбалажа, Проектирање на елементи од тенкосидни материјали II.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти			

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	David P. Madsen	Autodesk Inventor	Svetlost	2000
	2.	В. Константиновиќ	Графичка дорада	ТМФ	1995
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи графички процеси и системи			
2.	Код	ГИД 905			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 2 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Доц. Д-р Цвете Димитриеска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со знаења, вештини и способности врзани за современи графички процеси и системи. Стеknати компетенции: Познавање на современи графички процеси и системи.				
11.	Содржина на предметната програма: Комуникациони технологии, Печатени медиуми, Графички технологии без печатарска форма, Завршно графичко производство, Производни стратегии во печатените медиуми, Сложени графички системи, Структура и концепти на графичките системи, Испитување и квалитет на графичките системи.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти
-----	---	--------------------

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	J.R. Frank	GATF Encyclopedia of Graphic Communications	GATFPress	2008
	2.	J. V. White	Editing by Design	Allworth Press, New York	2003
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Менаџмент на мултимедијални проекти – напреден курс			
2.	Код	ГИД 906			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 2 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со менаџирање при изработка на мултимедијални проекти.				
11.	Содржина на предметната програма: Планирање на проекти, Избор на корисник, Решение на проектот, Прототип, тестирање и дизајнирање на дистрибутивни медиуми, Детална проверка на интеграцијата на медиумот, Продукција на проекти, Организација на проектни материјали.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		10 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти			

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Т. Јолевски, Р. Пашиќ	Менаџмент на мултимедијални проекти	ТФБ	2010
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						



Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи методи на манаџмент на квалитет			
2.	Код	ГИД 907			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 2 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Доц. Д-р Силвана Ангелевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со Контролата на квалитетот и запознавање со ISO стандардите.				
11.	Содржина на предметната програма: TQM, Имплементација на и интегриран систем за квалитет т.е. интегрирање на ISO 9000, ISO14000, ISO18001 и нивно поврзување. Имплементација на HACCP. Припрема на производите и нивно сертифицирање, Bench маркетинг.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти			

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Војислав Вулановић	Системи за квалитет	Нови Сад	2000
	2.	Драгутин Станивуковић	Системи за квалитет- Посебни барања на ISO 9001 стандардот	Нови Сад	2000
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Современи графички материјали			
2.	Код	ГИД 908			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1 / 2 сем.	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Ред. Проф. Д-р Стојанче Нусев			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Основна цел на овој предмет е студентите да добијат познавања за современите графички материјали кои се користат во графичката индустрија и пошироко, нивните карактеристики како и технологијата на производство.				
11.	Содржина на предметната програма: Подлоги за печатење. Производство, особини и методи на испитување на хартијата. Текстил кожа и дрво. Пластични маси. Стакло. Керамика и порцелан. Гума. Повеќеслојни материјали. Графички бои. Лепила.				
12.	Методи на учење: интерактивна настава, колоквиуми, семинарска работа				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	0 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Предадени домашни задачи			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти			

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Krgovic M., Perviz O,	Graficki materijali	TMF	2005
	2.	Нусев С.	Технологија на графички материјали	ТФБ	2007
	3.				
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				
	2.				
	3.				

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Програмирање за мобилни платформи			
2.	Код	ГИД 909			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет Битола Отсек за графичко инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	1/2	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Вонр. проф. д-р Илија Јолевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентот со вештини за развивање апликации наменети за популарни мобилни платформи				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на програмирање за мобилни платформи. Опис на популарни мобилни платформи и околина за развивање на софтвер за нив. Користење на библиотеки за програмирање. Интеракција со хардверски елементи на мобилните уреди: камера, акцелерометар, екран на допир, тастатура, GPS, итн. Клиент/сервер архитектура за мобилни уреди. Повеќејазичност. Дебагирање во симулатор и хардверски уред. Припрема за објавување на апликациите.				
12.	Методи на учење: теоретска настава, аудиториски вежби, лабораториски вежби, групно учество на студенти во изработка на проекти или семинарски работи, одржување консултации со студенти, учество во изработка на дипломски работи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	25 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	15 часови	
		16.3.	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Изработени и предадени проектни задачи			

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски и/или англиски
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација и самоевалуација

22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Rob Cameron	Pro Windows Phone App Development (2 <sup>nd</sup> Edition)	Apress, ISBN-13: 978-1430239369	2011
		2.				
		3.				
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Stephen G. Kochan	Programming in Objective-C (3 <sup>rd</sup> Edition)	Addison-Wesley Professional, ISBN-13: 978-0321711397	2011
		2.	Satya Komatineni, Dave MacLean, Sayed Hashimi	Pro Android 3 (1st edition)	Apress, ISBN-13: 978-1430232223	2011
		3.	David Mark, Jack Nutting, Jeff LaMarche	Beginning iOS 5 Development: Exploring the iOS SDK	Apress, ISBN-13: 978-1430236054	2011

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Надежност на технички системи			
2.	Код	ГИД910			
3.	Студиска програма	Графичко инженерство и дизајн			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технички факултет - Битола			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	прва / 2 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Ред. проф. д-р Елизабета Христовска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање на студентите со проблемите на надежноста, трајноста и издржливоста на техничките системи.				
11.	Содржина на предметната програма: Осврт на предметот и развојот на науката за надежноста. Основни поими битни за разбирање и проучување на надежноста. Математички модели на распределбата на времето на исправна работа до отказ и модели на интензитетот на отказите. Методи на проценка на основните показатели на исправната работа. Пресметка на надежноста со примена на методите на веројатност.				
12.	Методи на учење: теоретска настава, аудиториски вежби, самостојни задачи колоквиуми, одржување консултации со студенти				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	2 + 2			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	часови	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3.	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		10 бодови	
	17.3.	Активност и учество		10 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 50 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 60 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 70 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 80 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 90 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	услов за потпис-редовност на предавања и вежби			

20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкета на студенти

22.	Литература					
	Задолжителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.1.	1.	Елизабета Христовска	Надежност на технички системи (предавања за втор циклус)	Технички факултет - Битола	2010
		2.				
		3.				
	Дополнителна литература					
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	22.2.	1.	Т. Давчев	Надежност на технички системи	Машински факултет - Скопје	1992
		2.	S. Jovičić	Osnovi pouzdanosti mašinskih konstrukcija	Mašinski fakultet - Beograd	1990
	3.					



Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Цвете Димитриеска		
2.	Дата на раѓање	27.10.1967 год., Битола		
3.	Степен на образование	VIII (Докторат)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	2007	Технички факултет – Битола, Универзитет „Св.„Климент Охридски“ - Битола
		Магистер на технички науки	1996	Технички факултет – Битола, Универзитет „Св.„Климент Охридски“ - Битола
		Дипл. маш. инж.	1991	Технички факултет – Битола
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	205 Енергетика	20503 Математичко моделирање и симулација на енергетски процеси 20510 Ладилна техника и системи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	205 Енергетика	20500 Енергетско и процесно машинство (Размена на топлина, Повеќе фазни системи) 20503 Математичко моделирање и симулација на енергетски процеси
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Технички факултет – Битола Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола		Доцент (2007), Планирање, Термотехнички апарати и постројки, Греење и климатизација и топлификациони системи, Математичко моделирање и симулација на енергетски процеси, Графички машини и процеси
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Парогенератори и постројки Управување на проекти во енергетиката Развој на нови производи и процеси Основи на процесната техника Вовед во принципите на заштитата на околината Топлински турбомашини Топлински и процесни апарати Модерни аналитички методи во анализа на околината Технологии на печатење Проектен менаџмент	Машинство Машинство Машинство Машинство Инж.за заш. на жив. и раб. средина Машинство Машинство Инж.за заш. на жив. и раб. средина Графичко инженерство Индустриски менаџмент	

	2.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	- Современи енергетски технологии - Современи ладилни постројки - Компјутерски моделирање на процеси, системи и симулациони технологии	Енергетско машинство Процесно машинство Процесно машинство	
	2.			
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	
	1.	<b>Dimitrieska C., Trombev G.;</b>	<i>Primena CFD tehnike u istraživanju modularnog Venturi aparata integrisanim sa pločastim razmenjivačem</i>	Devetnaesti kongres o procesnoj industriji PROCESING 2006, Beograd, 4-6. 06 -2006
	2.	<b>Dimitrieska C., Trombev G., R.Ristevski:</b>	<i>Metode istraživanja Venturijevog aparata integrisanog sa pločastim razmenjivačem toplote;</i>	Osmi međunarodni naučno – stručni skup o dostignućima elektrotehnike, mašinstva i informatike, DEMI2007, Banja Luka, Bosna i Hercegovina, 25-26. 05 -2007
	3.	<b>Dimitrieska C., Andreevski I., Trombev G</b>	<i>Utvrđivanje stanja i merenja parametara gasa CO<sub>2</sub> na izvorima i trasama fabrike za mineralnu vodu i CO<sub>2</sub> Lozar – Pelisterka</i>	9 Međunarodna konferencija o dostignućima elektrotehnike , mašinstva i informatike, Banja Luka, 28. i 29. maj 2009
	4.	<b>Dimitrieska C., Trombev G, Serafimov M., Trombev V.</b>	<i>Uticaji postavljenosti i razmeštaja rešetki kod distribucije vazduha</i>	14. SIMPOZIJUM TERMIČARA, 13. – 16. oktobar 2009. Sokobanja
	5.	<b>Dimitrieska C., Trombev G., Markoski A., Trombeva-Gavriloska A.</b>	Struktuiranje i mogućnosti integracije ulaznih podataka obzirom na standarde i proračunske procedure kod različitih termotehničkih proračuna	41 INTERNACIONALEN KONGRES KGH, 2-4 decembar 2010, Beograd.
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	
	1.	<b>Dimitrieska C.;</b>	<i>Fluid flow, heat processes and cleaning of polluted gasses in Venturi apparatus integrated with heat plate exchanger</i>	INTERREG III, "Development of a knowledge of education and research institutes active in environmental issues for the development of a common cooperation framework, for the harmonization with EU

				legislation and know – how transfer”, February 15, 2007, Faculty of Technical Sciences, Bitola, R.Macedonia..
	2.	<b>Dimitrieska C.</b> , Greece.	<i>Mathematical model for 2D fluid flow processes in Venturi apparatus integrated with heat plate exchanger,</i>	INTERREG III, "Development of a knowledge of education and research institutes active in environmental issues for the development of a common cooperation framework, for the harmonization with EU legislation and know – how transfer", May 13-16, 2007, CPERI, Thessaloniki
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Јолевски Т., <b>Димитриеска Ц.</b> , ,	Проектен менаџмент	Технички факултет – Битола, учебник, Битола, 2008
	2.	Ангелевска В., <b>Димитриеска Ц.</b> и др.	Монографија 50 год. ТФБ	Технички факултет-Битола
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<b>Димитриеска Ц.</b> , Тромбев Ѓ.:	<i>Примена на 3D техниката на истражување во насока на рационално користење на енергијата,</i>	Меѓународно советување "Енергетика 2008", ЗЕМАК 2008, 9 - 11.10-2008, Охрид, Р.Македонија.
	2.	Каневче Г., Тромбев Ѓ., Ристевски Р., <b>Димитриеска Ц.</b> , Андреевски И.:	<i>Извештај за извршените мерења на состојбата на гас-јагленороден диоксид во фабриката за минерална вода и CO<sub>2</sub> - АД "Лозар - Пелистерка"- Скопје</i>	Технички факултет - Битола, март 2007
	3.	Тромбев Ѓ., <b>Димитриеска Ц.</b> , Тромбев В., Христовски М.	Инсталации за греење/ладење и климатизација за Факултетот за администрација и менаџмент на информациски системи - Битола	Главен проект, Битола, февруари, 2008
	4.	Тромбев Ѓ., Ристевски Р., <b>Димитриеска Ц.</b> , Андреевски И.:	<i>Извештај за одредување на протокот на јагленороден диоксид во доводниот цевовод за гас во погонот за втечнување на CO<sub>2</sub> во Лозар –АД Скопје</i>	Технички факултет - Битола, мај 2009
	5.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			

	11.1.	Дипломски работи		24 – член, 5 ментор		
	11.2.	Магистерски работи		2- ментор, 5 член		
	11.3.	Докторски дисертации		/		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години					
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
		3.				
		4.				
		5.				
		6.				
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години				
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
		1.				
		2.				
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години				
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција	Година
		1.				
		2.				
		3.				

Прилог бр. 4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиските програми од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Ратка Нешковска		
2.	Дата на раѓање	19.04.1967 год.		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на физички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на физички науки	2007	ПМФ, Институт за физика, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Магистер по физички науки	1998	ПМФ, Институт за физика, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје
		Професор по физика	1989	ПМФ, Институт за физика, Универзитет „Кирил и Методиј“, Скопје
		Дипломиран инженер по физика	1991	ПМФ, Институт за физика, Универзитет „Кирил и Методиј“, Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистар	Подрачје	Поле	Област
		1. Природно-математички науки	103Физика	10309 Физика на кондензирана материја
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		1. Природно-математички науки	103Физика	10309 Физика на кондензирана материја
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Технички факултет, Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола		Вонреден професор / Физика
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Физика	Сообраќајно-транспортно инженерство/ Технички факултет - Битола
	2.	Физика	Патен транспорт / Технички факултет – Битола	

		3.	Физика	Информатика и техничко образование/ Технички факултет – Битола	
		4.	Одбрани поглавја од физика	Енергетика/ Технички факултет - Битола	
		5.	Биофизика	Физиотерапевт, медицинско- лабораториски аналитичар, радиолошки технолог/ Висока Медицинска Школа - Битола	
		6.	Физички принципи на изработката на печатарските форми	Графичко инженерство/ Технички факултет - Битола	
	9.2	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Применета физика во експертизата на сообраќајните незгоди	Експертиза на сообраќајните незгоди/ Технички факултет - Битола	
		2.	Теорија на удари и судари	Експертиза на сообраќајните незгоди/ Технички факултет - Битола	
		3.	Микроелектромеханички системи	Мехатроника/ Технички факултет - Битола	
	9.3	Список на предмети кои наставникот ги води третиот циклус на студии			
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
		1.	Одбрани поглавја од физика	Графичко инженерство/ Технички факултет - Битола	
		2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години				
	10.1	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Р. Нешковска	Феноменот електрохромизам	Зборник на трудови, Технички факултет, Битола (2011) pp 351- 357.
		2.	R. Neškowska, M. Ristova, J. Velevska, and M. Ristov	Electrochromism of the electroless deposited cuprous oxide films	Thin Solid Films 515 (2007) 4717-4721
		3.	M. Ristova, R. Neskovska, V. Mirčeski	Chemically deposited electrochromic cuprous oxide films for solar light modulation	Solar Energy Materials & Solar Cells 91 (2007) 1361–1365

		4.	J. Velevska, M. Najdoski, M. Ristova, R. Neškovska,.	Chemical preparation and characterization of electrochromic nickel oxide films	Шеста Конференција на физичарите на Република Македонија, Охрид, 14-17 септември 2006
		5.	J. Velevska, M. Ristova, M. Najdoski, R. Neskovska,	Optical properties of thin electrochromic nickel oxide films prepared by different techniques	VIII simpozijum sa međunarodnim učešćem "PREVENCIJA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA NA PUTEVIMA 2006", proceedings (2006) pp 241-248
	10.2	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Под раководство на проф. д-р Мимоза Ристова	Добивање на тенки филмови од никел оксид и од некои оксиди на преодните метали и компарација на нивните електрохроматски параметри.	МОН на РМ (2003-2006)
		2.	Под раководство на проф. д-р Елизабета Бахтовска	Implementation of ECTS at the University St. Kliment Ohridski, TEMPUS JEP	TEMPUS JEP 2001-2003
		3.	Под раководство на проф. д-р Елизабета Бахтовска	Exchange of best practices in establishing ECTS	TEMPUS SCM, 2004 – 2005
		4.	Под раководство на проф. д-р Елизабета Бахтовска	West Balcan Bologna Promoters Network	TEMPUS SCM C-032B0
		5.	Под раководство на проф. д-р Елизабета Бахтовска	Designing and implementing of the NQF in RM–	TEMPUS ETF-SM-00050-2008 Project, 2009-2012
	10.3	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
		1.	Ратка Нешковска	Збирка на решени задачи по физика	Скрипта за интерна употреба/ 2011
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			

10.4	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1	Додипломски работи	Две		
11.2	Магистерски работи	/		
11.3	Докторски работи	/		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири / пет години			
12.1	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
6.				
12.2	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач / година
	1.	R. Neškovska, M. Ristova, J. Velevska, and M. Ristov	Electrochromism of the electroless deposited cuprous oxide films	Thin Solid Films 515 (2007) 4717-4721
	2.	M. Ristova, R. Neskovska, V. Mirčeski	Chemically deposited electrochromic cuprous oxide films for solar light modulation	Solar Energy Materials & Solar Cells 91 (2007) 1361–1365
12.3	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автор	Наслов на трудот	ународен собир/ Година



					ференција	
		1.	R. Neškovska, M. Ristova, J. Velevska	Low vacuum evaporated cuprous oxide thin film	Workshop New frontiers of low-cost photovoltaic solar cells	2008, 29-31 May, Skopje
		2.	M. Ristova, V. Mirčeski, R. Neškovska	Electrochemical study of the redox cycling lifetime of electrochromic Cu <sub>2</sub> O films coated with zink or titanium oxide	XXI Congress of Chemists and Technologist s of Macedonia	2010
		3.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Силвана Ангелевска		
2.	Дата на раѓање	23.10.1968		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	д-р на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл. маш. инж.	1992	Технички факултет Битола
		М-р по машински науки	2002	Машински факултет Скопје
		Д-р на техн. науки	2007	Технички факултет Битола
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Организациони науки и управување (Менаџмент) 506	Менаџмент системи, Стратегиски менаџмент, друго
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Општествени науки	Организациони науки и управување (менаџмент) 506	Менаџмент системи, Стратегиски менаџмент, друго
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Технички факултет Битола		доцент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Менаџмент на одржување	Индустриски менаџмент, Графичко инженерство/ ТФБ	
	2.	Менаџмент на квалитет	Индустриски менаџмент, Графичко инженерство/ТФБ	
	3.	Технолошка припрема за печатење	Графичко инженерство/ТФБ	
	4.	Современи методи во менаџмент на квалитет	Индустриски менаџмент/ТФБ	
5.	Одржување на машини и опрема	Машински отсек/ТФБ		
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Напредни методи во одржувањето	Индустриски менаџмент Технички факултет Битола	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		број		
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	С.Ангелевска, З.Ангелевски, И.Кузманов	<i>Паралела на барањата на OSHAS 18001:1999 и стандардот OSHAS 18001:2007 – насоки за унапредување на системот за управување со безбедноста и здравјето на работното место</i>	Зборник на трудови, Технички факултет, Битола, 2011
	2.	V.Dancevska, I.Cvetanovski, S.Angelevska	<i>Cause-Effect Implication on the Traffic Policy Model in the Republic of Macedonia,</i>	Suvremeni Promet, Vol.30, No.5, pp.359-361, Zagreb, 2010
	3.	S.Angelevska, T.Jolevski, V.Dancevska	<i>Applying Benchmarking Process in Maintenance Management</i>	Knowledge Management Journal, No.1-2, 2010, pp.60-62
	4.	R.Pasic, S.Angelevska, C.Dimitrieska	<i>Qualitative Analyses of AM and FM Screening in Multicolor Offset Printing</i>	Chemical Industry – Journal of the Chemical Engineers Serbia, Printing Technology Part, No.4, Vol.63, 2008
	5.	С.Ангелевска, Т.Јолевски, З.Ангелевски, И.Јолевски	<i>Benchmarking на одржувањето во функција на подобрување на квалитетот на производството на електрична енергија</i>	Меѓународно советување “Енергетика 2008”, Охрид, 2008, pp.973-979
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Т. Јолевски С. Ангелевска и др.	<i>Влијанието на одржувањето на ТЕЦ Битола во аерозагадувањето на пелагонискиот регион</i>	1996-1998
	2.	Т. Јолевски С. Ангелевска и др.	<i>Супституција на увозните резервни делови во графичката индустрија на Република Македонија,</i>	Едногодишен развојно – истражувачки проект финансиран од Министерството за наука, соработник - истражувач 1997
	3.	Т. Јолевски С. Ангелевска и др.	<i>Истражување на влијанието на Профитно ориентираното одржување врз ефективността на индустриските системи</i>	проект финансиран од Министерство за образование и наука, соработник – истражувач, 2001-2004
	4.	З. Ангелевски С. Ангелевска и др.	<i>Имплементација на СЕ ознака во ДООЕЛ ПАРНОВОД Битола</i>	Развоен проект, 2004, соработник-истражувач
	5.			

10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
11.1.	Дипломски работи		Над 20	
11.2.	Магистерски работи		1	
11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
3.				

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Стојанче Нусев		
2.	Дата на раѓање	21-02-1963		
3.	Степен на образование	Доктор на науки (III-степен)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	1999	Машински факултет-Скопје
		Магистер на технички науки	1993	Машински факултет-Ниш
		Дипломиран машински инженер	1987	Технички факултет Битола
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2-Техничко технолошки науки	Машинство	Производно машинство, технологии и системи
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2-Техничко технолошки науки	Машинство	Производно машинство, технологии и системи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Технички факултет- Битола		Редовен професор Производно машинство, технологии и системи , Машински материјали, Графички материјали (бои,галванотехника) .
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Технологија на материјалите	Машинство/ТФБ
		2.	Машинска обработка и ал.машини	Машинство/ТФБ
		3.	Технологија на графички материјали	Графички/ТФБ
		4.	Современи производствени технологии	Информатика и компјутерска техника
	9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Одбрани поглавја од областа на CAD/CAM технологиите	Машинство/ТФБ
	2.	Моделирање и симулација на постапки со обликување на алат	Машинство/ТФБ	

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Современи инженерски материјали во конструкциите	Машинство/ТФБ	
	2.	Физичко моделирање и симулација на технологиите за пластична деформација со помош на компјутер	Машинство/ТФБ	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Temeljkovski D. <b>Nusev S.</b> , Rancic B., Dekic P	<i>Baling machines as a constituent part of the waste recycling systems,</i>	RaDMI 2010, Vrnjaska Banja, Serbia (E46 pp.1262-1268);
	2.	<b>Нусев С.</b> , Вртаноски Г., Андоновиќ В	<i>Биоматеријали во денталната пракса</i>	Зборник на трудови, Технички факултет Битола 2011;
	3.	<b>Nusev S.</b> , Andreevski I, Temeljkovski D.,:	<i>Modern technology application in electro industry part production,</i>	ICEST 2008, Juni 5-27, Serbia, Nis, (pp284-287).
	4.	<b>Nusev S.</b> , Temeljkovski D., Mijailovic V	<i>Metal formin machines with the Fluwheel unertia variable moment,</i>	ICTP Conference, Japan, Jokohama, October 27- November 1, 2008;
	5.	<b>Nusev S.</b> , Andreevski I	<i>Modern computer technology applicn in plastic material inject molding simulation,</i>	DEMI 2007, Banja Luka, 25-26.05.2007 (pp 227-232);
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<b>Нусев С.</b> , Андреевски И., МЗТ Инженеринг-Битола	<i>Развој на нова конструкција на алати за изработка на капаци за ролни со сопствено заптвивање</i>	Развојно истражувачки проект софинансиран од Министерството образование и наука на Република Македонија, 2006-2007;
2.	<b>Нусев С.</b> , Андреевски И., ПОЛИМЕР д.о.о.-Битола	<i>Конструкција на алати за вбризување на тенкозидни</i>	Развојно истражувачки	

			<i>полимерни производи со примена на современи компјутерски методи,</i>	проект софинансиран од Министерството образование и наука на Република Македонија, 2008-2009;
	3.	Нусев С., Механотехника ДОО - Битола	<i>Технологија за брзо и ефтино усвојување на производство на леани производи од легури со температури на леење до 530<sup>0</sup> С и пластични делови од полиуретани, епоксидни смоли и полиестри</i>	Развојно истражувачки проект софинансиран од Министерство за образование и наука на Република Македонија, 2004/2005
	4.	Нусев С.	<i>Истражување на динамичките карактеристики на механичките преси при користење на современи еластични потпирачи,</i>	Научно - истражувачки проект финансиран од Министерството за образование на Република Македонија, 2004
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Нусев С.	Современи производствени технологии	Технички факултет-Битола, 2007
	2.	Нусев С., Андреевски И.	Технологија на материјалите	Технички факултет-Битола, 2006
	3.	Нусев С.	Графички материјали	Технички факултет-Битола, 2008
	4.	Нусев С.	Машинска обработка и алатни машини	Технички факултет-Битола, 2005
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Нусев С.	<i>Испитување на механичките карактеристики на заварени споеви доставена од "КАРГО ИНСПЕКТ" Битола</i>	ЕЛАБОРАТ-Технички факултет Битола, 2011, Битола.
	2.	Нусев С.	<i>Испитување на</i>	ЕЛАБОРАТ-

				<i>аксијалното отстапување на ролни-делови од транспортери со гумена лента, производ на “ВИРОН “ ДООЕЛ- Битола</i>	Технички факултет Битола, 2011, Битола.
	3.	Нусев С.		<i>Испитување на навлегување на вода во ролни-делови од транспортери со гумена лента, производ на “ВИРОН “ ДООЕЛ- Битола</i>	ЕЛАБОРАТ- Технички факултет Битола, 2011, Битола.
	4.	Нусев С.		Мерење на физички и микроклиматски услови на работната средина во “МАК-МИНЕРАЛ” ДОО - Битола	ЕЛАБОРАТ - Технички факултет Битола, 2011, Битола
	5.	Нусев С.		“Мерење на физички и микроклиматски услови на работната средина во ЗД- “ФУСТЕЛАРКО БОРЕЦ”- АД – Битола	ЕЛАБОРАТ - Технички факултет Битола, 2011, Битола.
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи		50	
	11.2.	Магистерски работи			
	11.3.	Докторски дисертации			
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			



Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Илија Јолевски		
2.	Дата на раѓање	03.06.1976		
3.	Степен на образование	VIII		
4.	Наслов на научниот степен	д-р на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипл. ел. инж.	2000	ЕТФ-ФЕИТ Скопје
		М-р по електротехника	2003	ЕТФ-ФЕИТ Скопје
		Д-р на техн. науки	2006	ЕТФ-ФЕИТ Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
			Информатика	Програмски јазици и технологии, бази на податоци, рударење низ бази на податоци
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
			Информатика	Програмски јазици и технологии
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Технички факултет Битола		Вонреден професор (Програмски Јазици и Технологии)
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Вовед во програмирање 1	Информатика и компјутерска техника	
	2.	Вовед во програмирање 1	Информатика и компјутерска техника	
	3.	Објектно Ориентирано Програмирање	Информатика и компјутерска техника	
	4.	Техники на Визуелно програмирање	Информатика и компјутерска техника	
	5.	Веб Програмирање	Информатика и компјутерска техника	
	6.	Електронско Издаваштво	Графичко инженерство	
	7.	Менаџмент на софтверски проекти	Информатика и компјутерска техника	
	8.	Поврзување на Веб со Бази на податоци	Информатика и компјутерска техника	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Софтверско Инженерство	Информатика и компјутерска техника	
	2.	Софтверско Инженерство за Веб апликации	Информатика и компјутерска техника	
	3.	Безбедност на компјутерски системи и криптографија	Информатика и компјутерска техника	
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред.	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	

		број		
		1.		
		2.		
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	I. Chorbev, I. Jolevski, D. Mihajlov,	Web Based Medical Expert System with a Self Training Heuristic Rule Induction Algorithm	DBKDA 2009, Cancun, Mexico
	2.	Jolevski I., Chorbev I., Mihajlov D.,	WIMAX supported telemedicine as part of an Integrated system for E-Medicine	ITI 2008, Cavtat, Croatia
	3.	Jolevski I., Chorbev I., Loskovska S., Mihajlov D	Heuristic Approaches and decisions in temporal and spatial scheduling using a Constraint Solving Engine	ITI 2006, Cavtat, Croatia
	4.	Jolevski I. Markoska R. Jolevski T	Methodology for evaluation of an ICT business environment for dynamic clustering of the Digital business ecosystems using comparative e-business charts	ECABIT 2009, Gabrovo, Bulgaria
	5.			
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Tempus IV Project, 158644 JPCR	Development of Regional Interdisciplinary Mechatronic Studies – DRIMS	2010 –2013
	2.			
	3.			
	4.			
	5.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Илија Јолевски, Рамона Маркоска	Збирка решени задачи по Вовед во програмирање 2	Технички факултет Битола / 2010
	2.	Илија Јолевски, Рамона Маркоска	Збирка решени задачи по Вовед во програмирање 1	Технички факултет Битола / 2011
	3.			
	4.			
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	M. Kostov, M. Petkovski, I. Jolevski	Fast Querying in Database with Images by Using Multiresolution	Int. Scientific Conf. on Information, Communication and

					Energy Systems and Technologies ICEST 2011, Nis, Serbia, Jun. 2011
	2.	Jolevski I., Markoski A., Pasic R.	Smart vehicle sensing and classification node with Energy aware vehicle classification algorithm		ITI 2011, 33rd International Conference on Information Technology Interfaces, Cavtat/Dubrovnik, Croatia, 2011
	3.	Jolevski, A. Markoski, R. Pasic	AMR sensing node for vehicle identification and classification		ISEP2011 March 2011, Ljubljana, Slovenia
	4.	Jolevski I., Mikarovski G., Kotevski A.	Issues in migrating from IPv4 to IPv6		Int. Scientific Conf. on Information, Communication and Energy Systems and Technologies ICEST 2011, Nis, Serbia, Jun. 2011
	5.	Jolevski, I, Joksimoski, B., Mihajlov D., Konevski D.	System for Management, Visualization and Maintenance of Infrastructural Resources		ITI2010, Cavtat, Croatia, June 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	Повеќе од 40		
	11.2.	Магистерски работи	2, уште 4 во фаза на изработка		
	11.3.	Докторски дисертации	0		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
					Година

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Елизабета Христовска		
2.	Дата на раѓање	12.11.1969 година		
3.	Степен на образование	VIII степен		
4.	Наслов на научниот степен	доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Дипломиран машински инженер	1993	Технички факултет - Битола
		Магистер	1997	Машински факултет - Скопје
		Доктор на технички науки	2000	Машински факултет - Скопје
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки науки	214 Машинство	21400 Општо машинство, проектирање и машински конструкции
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		2. Техничко-технолошки науки	214 Машинство	21400 Општо машинство, проектирање и машински конструкции 21413 Транспортна механизација 21417 Техничка механика и механика на цврсто тело
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Технички факултет - Битола	Редовен професор 21400 Општо машинство, проектирање и машински конструкции 21413 Транспортна механизација 21412 Земјоделско машинство и механизација 21417 Техничка механика и механика на цврсто тело	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Средства за транспорт	Машинство / Технички факултет	
	2.	Метални конструкции	Машинство / Технички факултет	
	3.	Земјоделски машини и механизација	Машинство / Технички факултет	
	4.	Менаџмент на транспорт во индустриски системи	Индустриски менаџмент / Технички факултет	
	5.	Современи експериментални испитувања	Информатика и компјутерска техника / Технички факултет	
	6.	Техничка механика	Сообраќајно-транспортно инженерство / Технички факултет	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Методи за експериментални истражувања кај машинските конструкции	Машинство / Технички факултет	
	2.	Надежност на технички системи	Индустриски менаџмент, Графичко инженерство и дизајн / Технички факултет	

9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Инженерски експериментални методи и метрологија	Машинство / Технички факултет	
	2.	Надежност на машински системи	Машинство / Технички факултет	
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Elizabeta Hristovska	Presence on cantilever beam with impact dynamic loadings	XVIII International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing and Automation: Focus on creativity, responsibility and ethics of engineers", Zadar, Croatia, 2007
	2.	Elizabeta Hristovska	State on cantilever beam with static loadings	XXXII Conference on production engineering with international participation SPMS2008, Novi Sad, Serbia, 2008
	3.	Elizabeta Hristovska	Total stress state and static strength of the clampings and carrying construction of the working device at the rotating excavator	IX International Conference on Accomplishments in electrical and mechanical engineering and information technology DEMI2009, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, 2009
	4.	Elizabeta Hristovska	Modelling of welded truss joints of lattice girder	VII International Scientific Conference on Production Engineering RIM, Cairo, Egypt, 2009
5.	Elizabeta Hristovska	Characteristics of the working load on the rotating excavator	VIII International congress "Machinery, technology, materials", Sofia, Bulgaria, 2010	
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Елизабета Христовска	Земјоделски машини и механизација, учебник	Македонско научно друштво - Битола, 2011
	2.	Елизабета Христовска	Земјоделско машинство, учебно помагало	Македонско научно друштво - Битола, 2011
	3.	Елизабета Христовска	Современи експериментални испитувања, учебник	Технички факултет - Битола, 2012
4.	Елизабета Христовска	Современи експериментални	Технички факултет -	

			испитувања - Практикум, учебно помагало	Битола, 2012
	5.			
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	Elizabeta Hristovska	Development of cultivator's production in Pelagonian region	Florina, Greece, 2007
	2.	Елизабета Христовска	Современи јакосни и конструкциски испитувања - Практикум	Технички факултет - Битола, 2008
	3.	Стојанче Нусев, Елизабета Христовска	Споредба на центригвално леење со останатите леачки технологии	Научно списание „Хоризонти“, УКЛО, 2008
	4.	Елизабета Христовска	Механизациони системи, скрипта	Технички факултет - Битола, 2009
	5.	Елизабета Христовска	Конструкција на адаптиран култиватор	Научен собир со меѓународно учество „Техниката и техничките науки, услов за современ одржлив развој на општеството“, Битола, 2010
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	20	
	11.2.	Магистерски работи	/	
	11.3.	Докторски дисертации	/	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
		6.		
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
		1.		
		2.		
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години		
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот
		1.		Меѓународен собир/ конференција
		2.		Година
		3.		

<b>Прилог бр.4</b>		<b>Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови</b>		
1.	Име и презиме	Томе Јолевски		
2.	Дата на раѓање	28.02.1948		
3.	Степен на образование	Доктор		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	1988	Машински Факултет, Скопје
		Магистер по електротехника	1981	Електротехнички Факултет, Загреб, Хрватска
		Дипломиран машински инженер	1972	Факултет техничких наука, Нови Сад, Србија
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко - технолошки науки	Електромашинство	Електромоторни погони
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко - технолошки науки	Индустриско инженерство и менаџмент	Планирање
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција		Звање во кое е избран и област
		Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола, Технички факултет - Битола		Редовен професор/ Индустриско инженерство и менаџмент
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Менаџмент на индустриски системи	Графичко инженерство/ТФБ	
	2.	Современ индустриски менаџмент	Техничка информатика/ ТФБ	
	3.	Вовед во менаџмент	Индустриско инженерство и менаџмент/ ТФБ	
	4.	Производствен менаџмент	Индустриско инженерство и менаџмент/ ТФБ	
	5.	Енергетски менаџмент	Енергетика - тригодишни студии/ ТФБ	
	6.	Менаџмент во електроенергетиката	Електро / ТФБ	
	7.	Менаџмент во патниот сообраќај и транспорт	Патен сообраќај и транспорт/ТФБ	
	8.	Менаџмент на мултимедијални проекти	Графичко инженерство/ ТФБ	
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	Стратегиски менаџмент напреден курс	Индустриско инженерство и менаџмент/ ТФБ	
	2.	Менаџмент во графичкото	Графичко инженерство/ ТФБ	

		производство	
	3.	Менаџмент на мултимедијални проекти	Графичко инженерство/ ТФБ
	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии		
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
	1.	Стратегиски планирања во графичката индустрија	Графичко инженерство и дизајн/ТФБ
	2.	Одбрани поглавја од менаџмент на мултимедијални проекти	Графичко инженерство и дизајн/ТФБ
	3.	Одбрани поглавја од современиот индустриски менаџмент	Индустриски менаџмент/ТФБ
	4.	Оперативен менаџмент	Индустриски менаџмент/ТФБ
10.	Селектирани резултати во последните пет години		
	10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.	T.Jolevski, R.Pašić, S.Angelevska, I.Jolevski	Sprovodljivost, pH i viskoznost, značaj merenja ovih veličina i njihov uticaj u procesu ofset štampe
	2.	R. Markoska, T.Jolevski	Metodologija procene stanja IKT sistema - Link koji obedinuje teoriju digitalnih biznis ekosistema i praksu e-biznis transformacije malih i srednih kompanija
	3.	R.Markoska, T.Jolevski, I.Jolevski	Concept and role of digital business ecosystems in e-business and economic processes in development countries
	4.	R.Markoska, T.Jolevski, I.Jolevski	Pilot model za merenje e-biznis performansi u malim i srednim kompanijama u grafickoj industriji
	5.	Z.Kotevski, I.Nedelkovski, T.Jolevski	Interaktivna fotorealistična vizuelizacija
	10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
	5.		
	10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)	
	Ред. број	Автори	Наслов
	1.	Проф. д-р Томе Јолевски, асс. м-р Роберто Пашиќ	Менаџмент на мултимедијални проекти
			Технички факултет, Битола, 2010



	2.	Проф. д-р Томе Јолевски, Доц. д-р Цвете Димитриевска	Проектен менаџмент	Технички факултет, Битола, 2008
	3.			
	4.			
	5.			
	10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.		
		2.		
		3.		
		4.		
		5.		
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии			
	11.1.	Дипломски работи	Ментор на повеќе од 120 дипломски работи	
	11.2.	Магистерски работи	1. Поповски Д., Примена и анализа на софтверска поддршка при планирање на мултимедијални проекти, ТФБ, 2010 2. Јаневски М., Прилагодување на бс во малите производствени организации, ТФБ, 2010 3. Села Н., Внатрешно претприемаштво во проектниот менаџмент на малите претпријатија, ТФБ, 2008 4. Маркоска Р., Стратегиски менаџмент на е-бизнис трансформација за мали и средни претпријатија, ТФБ, 2008 5. Грозданоски В., Проценка и менаџмент со ризици при изработка на инвестициони проекти, ТФБ, 2008 6. Тасевски Г., Модел за определување на трошоците за одржување на термоцентрали кои работата на комбинирано гориво (мазут и гас), ТФБ, 2007 7. Таневски З., Менаџерски систем за теренско одржување на булдожери, ТФБ, 2006	
	11.3.	Докторски дисертации	1. Ангелевска С., Benchmarking модел за континуирано подобрување на одржувањето во индустриските системи, ТФБ, 2007 2. Маркоска Р., Менаџмент на информациско - комуникациските технологии кај дигиталните бизнис екосистеми во процесот на степенеста е-бизнис трансформација на малите и средни претпријатија, ТФБ, 2011 (во тек) 3. Бошевска Л., Модел за стратешко менаџирање за континуирано подобрување на успешноста на бизнис организацијата со користење на соодветни форми на комуникација и односи со јавноста, ТФБ, 2011 (во тек)	
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години			
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години		
		Ред. број	Автори	Наслов
				Издавач / година
		1.		
		2.		
		3.		

	4.			
	5.			
	6.			
12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.			
	2.			
12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
	Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
	1.			
	2.			
	3.			

Прилог бр.4		Податоци за наставниците кои изведуваат настава на студиската програма од прв, втор и трет циклус на студии и за ментори на докторски трудови		
1.	Име и презиме	Зоре Ангелевски		
2.	Дата на раѓање	13.02.1960 г.		
3.	Степен на образование	VIII (Докторат)		
4.	Наслов на научниот степен	Доктор на технички науки		
5.	Каде и кога го завршил образованието односно се стекнал со научен степен	Образование	Година	Институција
		Доктор на технички науки	1999	Технички факултет – Битола, Универзитет „Св.,Климент Охридски“ - Битола
		Магистер на технички науки	1987	Машински факултет – Скопје, Универзитет „Кирил и Методиј“ - Скопје
		Дипл. маш. инж.	1982	Технички факултет – Битола
6.	Подрачје, поле и област на научниот степен магистер	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	205 Енергетика	20500 Енергетско и процесно машинство 20503 Математичко моделирање и симулација на енергетски процеси
7.	Подрачје, поле и област на научниот степен доктор	Подрачје	Поле	Област
		Техничко – технолошки науки	205 Енергетика	20502 Теорија и проектирање на енергетски постројки 20509 Греење и климатизација и топлификациони системи
8.	Доколку е во работен однос да се наведе институцијата каде работи и звањето во кое е избран и во која област	Институција	Звање во кое е избран и област	
		Технички факултет – Битола Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола	Доцент (1999), Квалитет на производи, Економика и организација на сообраќајните претпријатија и одржување на моторни возила, Техничко цртање, Вонр.проф. (2004) Менаџмент на квалитет, Метрологија, Стандард/изација, Инженерска графика и CAD, Ред.проф. (2009) Термотехника и термоенергетика, Проектирање и моделирање, Тетхологии на печатење, Метрологија и стандардизација	
9.	Список на предмети кои наставникот ги води одделно за првиот, вториот и третиот циклус на студии			
	9.1.	Список на предмети кои наставникот ги води на првиот циклус на студии		
		Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција
		1.	Пренос на топлина и маса Операциони истражувања Инженерска графика и CAD  3D Моделирање  Завршна графичка доработка Интегрирани менаџмент системи	Машинство Индустриско инженерство и менаџмент Индустриско инженерство и менаџмент, Графичко инженерство, Патен сообраќај и транспорт Индустриско инженерство и менаџмент, Графичко инженерство, Графичко инженерство Индустриско инженерство и менаџмент
	2.			
9.2.	Список на предмети кои наставникот ги води на вториот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	- Напредни методи во менаџмент на квалитетот - Дизајн на амбалажа	Индустриско инженерство и менаџмент  Графичко инженерство	

	2.			
9.3.	Список на предмети кои наставникот ги води на третиот циклус на студии			
	Ред. број	Наслов на предметот	Студиска програма / институција	
	1.	/	/	
	2.			
10.	Селектирани резултати во последните пет години			
10.1.	Релевантни печатени научни трудови (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<i>Lj. Kanevce, G. Kanevce, Z. Angelevski</i>	<i>Comparison of two kinds of experiments for estimation of thermal properties of ablative composite, Inverse problems in engineering</i>	Theory and Practice, 3 rd Int. Conference on Inverse Problems in Engineering, June 13-18, Port Ludlow, WA, USA, 1999.
	2.	<b>З. Ангелевски, Т. Јолевски, С. Ангелевска, И. Јолевски</b>	<i>Maintenance Management in the Frame of Word Class Companies;</i>	XIV International Scientific Conference, Intelligent Enterprising-towards World Class Enterprise, Novi Sad, Serbija, 2008, pp 387391
	3.	<b>Z. Angelevski, S. Ангелевска, И. Кузманов</b>	<i>Документацијата како основа на стандардот ISO 9000,</i>	Зборник на трудови Хоризонти, 2009
10.2.	Учество во научно-истражувачки национални и меѓународни проекти (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	Оптимален експеримент за одредување на термофизичките својства на термоизолациони материјали со примена на инверзниот пристап	Научно истражувачки проект, Министерство за наука, 2001-2004, главен истражувач.
	2.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	<u>Имплементација на СЕ ознака во ДООЕЛ ПАРНОВОД Битола,</u>	<u>Развоен проект, 2004, главен истражувач,</u> <a href="http://www.gtztechno.com.mk/">http://www.gtztechno.com.mk/</a>
	3.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	Повеќе канален модуларен вентури апарат интегриран со плочест топлоразменувач, Научно истражувачки проект	Министерство за наука, 2001-2002, истражувач
	4.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	Развој и усвојување во редовно производство на пластични делови за пумпи за наводнување	Развојно истражувачки проект од средства за технолошки развој, Министерство за образование и наука, 2006-2007, соработник
	5.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	Оптимизација на процесите на сушењето	Научно истражувачки проект, Министерство за наука, 2000-2002, истражувач.
10.3.	Печатени книги во последните пет години (до пет)			
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
	1.	<b>З. Ангелевски, ...</b>	Access 2007	Технички факултет Битола, 2009, учебник

	2.	3. Ангелевски, ..,	Access 2003		Технички факултет Битола, 2009, учебник
	3.	3. Ангелевски, ..,	Cheet Metal		Технички факултет Битола, 2009, учебно помагало
	4.	3. Ангелевски, ..,	Технологија на графичка доработка		Технички факултет Битола, 2009, учебно помагало
	5.				
10.4.	Печатени стручни трудови во последните пет години (до пет)				
	Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година	
	1.	3. Ангелевски, ..,	<i>Kompozitni materijali za lična balistička zaštita-dizajn i performansi</i>	Scientific Conference with International Participation, "Manufacturing and Management in 21-st Century", Ohrid 2004, pp.145-150	
	2.	Z. Angelevski, Kanevce G., Kanevce Lj.,	Оdređivanje toplotnog fluksa i koeficienta prelaza toplote	Sesnaesti kongres o procesnoj industriji - PROCESING 2002, Subotica, 16 - 19 april, 2002	
	3.	3. Ангелевски	Оптимизација на ТТ Инсталации	Сокотаб, Главен проект, Битола, 2009	
	4.	3. Ангелевски	Котларница	Пивара Битола, Главен проект, Битола, 2011	
	5.				
11.	Менторства на додипломски, магистерски и докторски студии				
	11.1.	Дипломски работи	– член, ментор		
	11.2.	Магистерски работи	2- ментор, 5 член		
	11.3.	Докторски дисертации	/		
12.	За ментори на докторски трудови селектирани резултати во последните четири/ пет години				
	12.1.	Доказ за печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации во даденото поле (до шест) во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.2.	Доказ за најмалку два печатени научноистражувачки трудови во меѓународни научни списанија со импакт фактор во даденото поле во последните пет години			
		Ред. број	Автори	Наслов	Издавач / година
		1.			
		2.			
	12.3.	Доказ за најмалку три учества на меѓународни собири во последните четири години			
		Ред. број	Автори	Наслов на трудот	Меѓународен собир/ конференција
		1.			
		2.			
		3.			

## ИЗЈАВА

**Ред. проф. д-р Стојанче Нусев**, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Современи графички материјали	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Ред. проф. д-р Стојанче Нусев, ср**

## ИЗЈАВА

**Вонр. проф. д-р Илија Јолевски**, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Програмирање на мобилни платформи	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Вонр. проф. д-р Илија Јолевски, ср**

## ИЗЈАВА

**Ред. проф. д-р Елизабета Христовска**, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Надежност на технички системи	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Ред. проф. д-р Елизабета Христовска, ср**



## ИЗЈАВА

Доц. д-р Силвана Ангелевска, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

Наслов на наставниот предмет	циклус	вид
Современи методи за менаџмент на квалитет	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

Доц. д-р Силвана Ангелевска, ср

## ИЗЈАВА

**Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевска**, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Дизајн на амбалажа	Втор	Задолжителен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевска, ср**

## ИЗЈАВА

**Вонр. Проф. Д-р Ратка Нешковска** вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Физички основи на изработката на печатарските форми – напреден курс	Втор	Задолжителен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Вонр. Проф. Д-р Ратка Нешковска, ср**

## ИЗЈАВА

**Доц. Д-р Цвете Димитриеска** вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Напредни постапки на печатење	Втор	Задолжителен
Современи графички процеси и системи	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Доц. Д-р Цвете Димитриеска, ср**

## ИЗЈАВА

**Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски**, вработен во Техничкиот факултет – Битола

Изјавувам дека во рамките на едногодишната студиска програма **Графичко инженерство** се согласувам да учествувам во изведувањето на наставата по следните предмети:

<b>Наслов на наставниот предмет</b>	<b>циклус</b>	<b>вид</b>
Менаџмент во графичкото производство	Втор	Задолжителен
Менаџмент на мултимедијални проекти – напреден курс	Втор	Изборен

Заедно со оваа изјава доставувам пополнет образец Прилог бр. 4.

Битола, 20.02.2012 год.

Изјавил:

**Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски, ср**

Врз основа на член 63 од Законот за високото образование, член 2 од Правилникот за задолжителните компоненти кои треба да ги поседуваат студиските програми од првиот, вториот и третиот циклус студии („Сл. весник на РМ“ бр. 25/2011, бр. 154/2011), Наставно-научниот совет при Технички факултет – Битола на седницата одржана на 21.02.2012 год. донесе

## О Д Л У К А

за давање согласност за учество на наставници  
во реализација на студиска програма

Се дава согласност за учество на наставници од Технички факултет – Битола во реализација на студиската програма на втор циклус универзитетски студии по Графичко инженерство, и тоа за наставниците:

1. Ред. Проф. Д-р Томе Јолевски
2. Ред. Проф. Д-р Зоре Ангелевски
3. Доц. Д-р Цвете Димитриеска
4. Ред. Проф. Д-р Стојанче Нусев
5. Вонр. Проф. Д-р Илија Јолевски
6. Ред. Проф. Д-р Елизабета Христовска
7. Вонр. Проф. Д-р Ратка Нешковска
8. Доц. Д-р Силвана Ангелевска.

2. Оваа одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

Бр.02-166/35  
21.02.2012  
Б и т о л а

Наставно-научен совет  
Декан



*Весна Ангелевска*  
Ред. проф. д-р Весна Ангелевска

