



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ во Скопје

ул. 16^{та} Македонска бригада бр.1, п. фах 235, 1000 Скопје
тел: (02) 3 135 033, деканат: (02) 3 165 777, факс: (02) 3 164 560
е-адреса: www.sf.ukim.edu.mk, е-пошта: sumarski@sf.ukim.edu.mk



ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ ВО СОСТАВ НА
УНИВЕРЗИТЕТОТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ
ЗА ПЕРИОДОТ 2014, 2015 И 2016 ГОДИНА

Скопје

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Бр.02-217/2

29.03.2018 година

Врз основа на член 77 став 5 од Законот за високо образование, член 319 од Статутот на Универзитетот „Св.Кирил Методиј“-Скопје и член 36 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Шумарски факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, во Скопје (Универзитетски гласник број 267/2013-пречистен текст), Наставно научниот совет на Шумарски факултет на својата 3(трета) седница одржана на ден **29.03.2018** година ја донесе следната:

ОДЛУКА

за усвојување на Извештајот за самоевалуација на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за период 2014, 2015 и 2016 година

Член 1

Се усвојува Извештајот за самоевалуација на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје за период 2014, 2015 и 2016 година)

Член 2

Извештајот за самоевалуација на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се доставува до Комисијата за евалуација на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ во Скопје и до Министерството за образование и наука ,а ќе се објави согласно законот за високото образование : на веб страната на Универзитетот, на веб страната на факултетот и на веб страната на министерството надлежно за работите на високото образование.

Член 3

Оваа одлука влегува во сила со денот на донесувањето.

ДЕКАН

Проф.д-р Кирил Сотировски



СОДРЖИНА

1	ВОВЕД	2
1.1.	Цели на самовалуацијата	2
1.2.	Список на членовите на Комисијата за самовалуација	3
2	ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ	4
3	ВИЗИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ	7
4	МИСИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ	8
4.1.	Стратегија за остварување на мисијата	9
5	УПРАВУВАЊЕ И РАКОВОДЕЊЕ	10
5.1	Наставно-научен совет	10
5.2.	Декан	11
5.3.	Факултетска управа	11
5.4.	Комисии	11
6	ОРГАНИЗАЦИЈА	11
7	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	13
7.1.	Студенти	14
7.1.1.	Анкета	14
7.1.2.	Студентски стандард	15
7.1.2.1	Активности на студентите	15
8	ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ И КАПАЦИТЕТИ	17
8.1.	Логистика	20
9	НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА	21
10	НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ	22
11	ФИНАНСИРАЊЕ	23
12	СТУДИСКИ ПРОГРАМИ	25
12.1.	Прв циклус студии	25
12.1.1.	Студиска програма: шумарство	26
12.1.1.1.	Опис на судиската програма	26
12.1.1.2.	Наставнички и соработнички кадар	38
12.1.1.3.	Наставно-образовна дејност	29
12.1.1.4.	Студенти	29
12.1.1.5.	Просторни и материјални ресурси	30
12.1.1.6.	Логистика	30
12.1.1.7.	Надворешна соработка	31
12.1.1.8.	Научноистражувачка дејност	31
12.1.1.9.	Финансирање	32
12.1.2.	Студиска програма: пејзажно дизајнирање	32
12.1.2.1.	Опис на судиската програма	32
12.1.2.2.	Наставнички и соработнички кадар	34
12.1.2.3.	Наставнообразовна дејност	35
12.1.2.4.	Студенти	35
12.1.2.5.	Просторни и материјални ресурси	36
12.1.2.6.	Логистика	36
12.1.2.7.	Надворешна соработка	36
12.1.2.8.	Научноистражувачка дејност	37
12.1.2.9.	Финансирање	38
12.1.3.	Студиска програма: екоинженеринг и екоменаџмент	38
12.1.3.1.	Опис на судиската програма	38
12.1.3.2.	Наставнички и соработнички кадар	40
12.1.3.3.	Наставнообразовна дејност	40
12.1.3.4.	Студенти	41
12.1.3.5.	Просторни и материјални ресурси	41
12.1.3.6.	Логистика	42
12.1.3.7.	Надворешна соработка	42
12.1.3.8.	Научноистражувачка дејност	42
12.1.3.9.	Финансирање	43
12.2.	Втор циклус студии	43
12.2.1.	Студиска програма: шумарство	44
12.2.1.1.	Студенти	44
12.2.2.	Студиска програма: озеленување на животната средина	45
12.2.2.1.	Студенти	45
12.3	Докторски студии	46
13	ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	47
14	ПРИЛОЗИ	50

1. ВОВЕД

Самоевалуацијата претставува континуиран процес на следење и проценка на квалитетот на Факултетот, акредитиран за изведување високообразовна дејност и е прва и најзначајна фаза во реализацијата на процесот на евалуација и акредитација. Се темели врз бројни факти и информации, кои, обработени и анализирани низ повеќе методи и системи, даваат јасна и реална слика за квалитетот на високообразовната дејност. Фактите врз кои се темели постапката и процесот на самоевалуацијата соодветствуваат со состојбата на Факултетот. Произлегува како облигација од Законот за високо образование (Сл. весник на Р. Македонија броеви: 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15, 98/15, 145/15, 154/15, 30/16, 120/16, 127/16) и подзаконските акти со кои се регулираат постапките и методите за нејзина реализација. Крајна цел на самоевалуацијата е проценка на квалитетот на високообразовната дејност и согледување на компаративноста и сообразноста на нашите студиски програми со студиските програми на сродни факултети од Европа и светот.

Самоевалуацијата е услов за реализација на целокупниот процес на евалуација и акредитација. Почнувајќи од определбата за континуирана проверка, оцена и обезбедување на квалитет во сите домени на Факултетот и Универзитетот, како и следејќи ги програмските определби и насоки за спроведување на самоевалуацијата и евалуацијата на ниво на факултет и Универзитет реализирани се 4 (четири) циклуси на самоевалуација и тоа во: 2003, 2007, 2010, и 2013 година. Спрема тоа ова е петти процес на самоевалуација кој го опфаќа периодот 2013-2016 година.

Подобрувањето на квалитетот е еден од приоритетите на Шумарскиот факултет-Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје.

1.1. Цели на самоевалуацијата

Секоја високообразовна установа работи според документи со кои се дефинирани сите постапки на наставно-образовниот процес и научноистражувачкиот процес. Тие документи се групирани според потребите на наставниот кадар, студентите или администрацијата. Со тие документи се искажани обврските и одговорностите на сите вработени, но пред сè на наставниците и студентите во остварување на високообразовниот процес

Основни цели на самоевалуацијата на единицата во состав на Универзитетот се:

- анализа и самооценување на наставно-образовниот процес,
- детерминирање на предностите и слабостите на Факултетот во разни сегменти од процесот на високообразовната, научноистражувачката дејност и други придружни елементи и субјекти во функционирањето на Факултетот, како и можности за нивно унапредување и
- обезбедување на квалитетна основа за реализација на процесот на

самоевалуација на Универзитетот и целокупниот процес за негова евалуација и акредитација.

Процесот на самоевалуација се реализира од страна на Комисијата за самоевалуација и сите вработени на Факултетот, вклучени во реализацијата на наставно-образовниот, научно-истражувачкиот и другите процеси кои се во тесна корелација или пак се логистика на претходните процеси (менаџмент, служби, комисии и др.).

1.2. Список на членовите на Комисијата за самоевалуација

Изготвувањето на извештајот за самоевалуација на Факултетот беше реализирано од страна на Комисијата за самоевалуација на Шумарски факултет-Скопје. За таа цел, дополнително беа ангажирани дел од наставниот и административниот кадар на Факултетот, како и студенти на Факултетот кои се значаен партнер во процесот на обезбедување на квалитет во наставно-научната дејност на институцијата.

Врз основа на член 77 од Законот за високо образование („Службен весник на РМ“ броеви: 35/08, 103/08, 26/09, 83/09, 99/09, 115/10, 17/11, 51/11, 123/12, 15/13, 24/13, 57/13, 41/14, 116/14, 130/14, 10/15, 20/15 и 98/15), член 315 од Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и член 36, од „Правилникот за внатрешните односи и работењето на Шумарски факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје“ (Универзитетски гласник бр. 267/2013), Наставно-научниот совет на Факултетот, на својата 3-та седница, одржана на 16.5.2016 година, донесе Одлука бр. 0202-254/9 за избор на Комисија за самоевалуација, во состав:

д-р Никола Николов, редовен професор, претседател
д-р Николчо Велковски, редовен професор, член
д-р Ирена Папазова-Анакиева, редовен професор, член
д-р Влатко Андоновски, вонреден професор, член
д-р Здравко Трајанов, вонреден професор, член
Небојша Стојаноски, студент, член и
Марјан Велевски, студент, член.

Со истата Одлука утврдени се следни членови на поткомисии за самоевалуација на ниво на студиски програми:

За студиската програма шумарство:

д-р Љупчо Несторовски, редовен професор,
д-р Панде Трајков, редовен професор,
д-р Кирил Сотировски, редовен професор,
Кристијан Цокоски, студент,
Бојан Рабациски, студент,

За студиската програма пејзажно дизајнирање:

д-р Јасминка Ризовска-Атанасовска, редовен професор,
д-р Стерја Начески, редовен професор,
д-р Јане Ацевски, редовен професор,

За студиската програма екоинжинеринг и екоменаџмент:

д-р Иван Блинков, редовен професор,
д-р Владимир Малетик, редовен професор,
д-р Бојан Симовски, доцент,

Комисијата за самоевалуација на Шумарски факултет-Скопје, Извештајот за самоевалуација го изготви во согласност со „Упатството за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот“, донесено на 9-тата седница на Универзитетскиот сенат на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, одржана на ден 30.4.2013 година.

2. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ФАКУЛТЕТОТ

Шумарскиот факултет во Скопје е основан со Уредба на Владата на Народна Република Македонија од 16.12.1947 година, како посебен оддел на Земјоделско-шумарскиот факултет во Скопје. Тој е еден од најстарите високообразовни институции во Македонија. Како Земјоделско-шумарски факултет, заедно со Медицинскиот факултет и Филозофскиот факултет се основачи на првиот македонски Универзитет т.е. Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје со кој е воспоставено високото образование во Република Македонија.

Од основањето до денес, Шумарскиот факултетот во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје поминува низ повеќе значајни развојни и организациски периоди. Во првите години од формирањето работел со мал број на персонал така што во учебната 1951/52 година на шумарскиот оддели мало 9 (девет) постојани и 8 (осум) хонорарни наставници, како и 5 (пет) постојани асистенти. Во 1950 година излегуват првите завршени, односно дипломирани студенти одобласта на шумарството. Во 1950 година, во рамките на факултетот е формирана Шумско-опитна станица, со задача да образува и организира наставно-научни активности.

Од 1952 до 1962 година, во состав на факултетот како наставно-научнообјект било и Факултетско-шумско стопанство „Караорман“. Овие наставно-научни објекти се користени за реализација на теренска и практична настава.

Од основањето на Факултетот, па до денес, извршени се повеќе статусни промени и трансформации во организирањето и управувањето и тоа во: 1954, 1964, 1975, 1977, 1990, 1998, 2004, 2009 и 2010 и година.

Првата позначајна реформа во образовниот процес во одделот за шумарство е извршена во 1964 година, со воведувањето на настава од прв степен по дрвна индустрија. Наставата за овој профил кадри, траела само 2 години. Во 1972 година, по иницијатива на стопанството и по препорака на Собранието на СРМ, при Шумарскиот оддел се отвора насоката дрвна индустрија.

Во 1975 година со Одлука на Собранието на СРМ, Земјоделско-шумарскиот факултет се трансформира и реорганизира во две независни институции: *Земјоделски* и *Шумарски* факултет. Во 1976 година кон Шумарскиот факултет се интегрирал и Шумарскиот институт, кој бил формиран во 1944 година.

Во 1998 година, наставата на Шумарскиот факултет се организира во 4 (четири) студиски програми. На одделот *шумарство* се отвораат студиските програми: *шумарство* и *озеленување и унапредување на животната средина*, а на насоката *дрвна индустрија* се отвораат студиските програми: *механичка технологија на дрвото* и *проектирање и технологија на мебел и ентериер*.

Во 2004 година на сите студиски програми за додипломски студии, се воведува ЕКТС, а во 2006 година, ЕКТС, се воведува и на последипломските студии.

На Шумарскиот факултет, покрај додипломските студии, од 1970 година се организирани и функционираат последипломски и докторските студии.

По формирањето на Факултетот за дизајн и технологии на мебел и ентериер (ФДТМЕ) кој се издвои од УКИМ во Скопје Шумарски факултет во Скопје (летен семестар во учебната 2010/11 година, поточно од 1.03.2011 година), до учебната 2012/13 година Шумарскиот факултет продолжи да функционира со 2 (две) студиски програми: шумарство и озеленување и унапредување на животната средина.

Од учебната 2013/14 година на УКИМ-Скопје Шумарски факултет-Скопје се акредитирани и добија решенија за почеток со работа 3 (три) студиски програми: шумарство, пејзажно дизајнирање и екоинженеринг и екоменаџмент.

Студиската програма шумарство е видоизменета и усогласена согласно измените и дополнувањето на Законот за високо образование, а студиската програма *озеленување и унапредување на животната средина* е трансформирана во 2 (две) нови студиски програми: *пејзажно дизајнирање и екоинженеринг и екоменаџмент*, целосно сообразени и усогласени со измените и дополнувањето на Законот за високото образование. Усогласувањето се однесува на процентуалната застапеност на задолжителните, изборните и универзитетските предметни програмивно студиските програми.

Денес, согласно актите на УКИМ и Факултетот, основни внатрешни организациони единици на Факултетот се катедрите.

Моменталната бројна состојба на вработени на факултетот (декември 2016 година) изнесува:

Структура на вработени	Број
наставници:	19
соработници (пом.асс. и асс.):	0
тех. соработници (лаборанти):	1
административни работници:	5
технички персонал:	2
Шумско-опитна станица (ШОС):	5
Вкупно:	32

Заклучно со 31.12.2016 година на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, дипломирале 3 397 студенти, 95 магистрирале, и 77 докторирале, што секако има огромно значење врз развојот и достигнувањата на шумарството и животната средина во Република Македонија.

Последипломските студии (втор циклус) на *Шумарскиот факултет-Скопје* се организирани во 2 студиски програми и тоа шумарство и озеленување и унапредување на животната средина.

Докторските студии, заклучно со 31.12.2012 година се организираа и реализираа по пат на менторство, консултации, теренски и лабораториски елаборации и истражувања, а врз основа на пријавен и одобрен наслов и содржина на докторатот. Последните студенти по стариот систем на студирање се запишани заклучно со декември 2012 година. Во тек е изработка на елаборат за акредитација на докторските студии според ЕКТС принципите и критериумите.

Шумарскиот факултет во Скопје како членка на Универзитетот “Св. Кирил и Методиј”, активно учествува во работните тела на Универзитетот, ги следи трендовите на високообразовните процеси во соседните земји и Европа и перманентно прави напори за усовршување и проширување на наставно-образовниот процес и студиските програми. Факултетот соработува со повеќе факултети од соседните земји и Европа, при што преку размена на информации, проекти, учество на семинари, симпозиуми, монографии и други манифестации, се труди да биде во тренд со достигнувањата во високообразовните процеси на сродните факултети од Европа. На факултетот е воведен електронскиот систем за водење евиденција и активности на студентите (I Know) и извршена е акредитација за ментори на втор циклус студии. Денес, факултетот работи според принципите на Болоња, со имплементиран европски кредит трансфер систем.

Покрај образовната дејност, Шумарскиот факултет активно учествува во реализацијата на бројни научно-истражувачки и стручни проекти. Како резултат на плодната научно-истражувачка дејност, објавени се бројни научни трудови. Покрај наставната и научно-истражувачката дејност, факултетот е ангажиран и во разрешувањето на бројни проблеми во стопанството, за која цел се изготвени

и реализирани голем број научно-истражувачки и апликативни проекти, програми, експертизи, вештачења и др. Во рамките на Факултетот, при катедрата за заштита на шумите, со долгогодишна традиција, функционира Извештајно дијагностичка прогнозна (ИДП) служба, задолжена за следењето на здравствената состојба на шумските расадници и шумите, превентивна заштита на шумите и сл.

Факултетот ги следи новите текови во областа на шумарството и континуирано ја одржува и развива научноистражувачката работа, апликативната дејност и меѓународната соработка. На овој начин, наставно-соработничкиот кадар и студентите имаат можност постојано да бидат во тек со новите барања и стандарди кои произлегуваат од современото живеење, а со тоа и нивно севкупно приближување до современите текови кои влијаат врз подобрување на наставно-образовниот процес во целина.

Седиштето на Шумарскиот факултет во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје е на:

- адреса: бул. „16-та Македонска бригада“ бр.1, ПФ. 297, 1000 Скопје
- тел: ++389 23135033
- факс: ++389 23164560
- е-пошта: sumarski@sf.ukim.edu.mk
- веб-страница: <http://www.sf.ukim.edu.mk>

3. ВИЗИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ

Основна визија на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, како единствена високообразовна и научноистражувачка институција од овој вид во Република Македонија е едукација и образование на квалитетни, високостручни, наставни и научноистражувачки кадри од областите на шумарството, пејзажниот дизајн и екоинженерингот и екоменаџментот на заштитените подрачја во шумските екосистеми, како и мониторинг, заштитата и унапредувањето на животната средина. Визијата примарно е насочена во насока на одржливост и развој на институцијата и студиските програми и едуцирање на квалитетни кадри со основни и прошиорени знаење, компетентност и вештини од соодветната специјалност, оспособени да одговорат на современите барања и трендови на пазарот.

Визијата на факултетот се остварува преку разни форми и содржини на активности, од донесување и спроведување на законска регулатива и акти, преку креација и реализација на наставно-образовниот процес, научноистражувачката работа, апликативната дејност и други форми и активности.

4. МИСИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ

Мисијата на Шумарскиот Факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје се остварува преку организирање на наставна дејност, пренесување на знаења, развој и промоција на образованието и науката за шумарството, пејзажното дизајнирање и екоинжинерингот и екоменаџментот, развој на научно-истражувачките и апликативните способности, креирање на вештини кај студентите за инженерски знаења, за кое е потребно соодветно ниво на квалитет, и создавање на солидни основи за квалитетен стручен кадар кој ќе се носи со современите предизвици. Остварувањето на мисијата на Факултетот се одвива преку организирање на студии од прв, втор и трет циклус (додипломски, последипломски и докторски студии). Дипломираните студенти на овие циклуси се стекнуваат со академска диплома на прв циклус студии, на втор циклус студии и на трет циклус студии. На Факултетот се изведуваат научни, развојни и стручно-апликативни истражувања во рамки на научно-истражувачки проекти и нивна примена во практиката и науката.

Факултетот има значајна и обемна соработка со голем број на институции, претпријатија, фирми и други субјекти во Република Македонија и странство.

Шумарскиот факултет во Скопје е определен за европска интеграција во образованието и воспоставување на образовни стандарди компатибилни со европските, размена на информации и соработка со образовни институции од Европа и светот, обезбедување поголема мобилност на студентите и наставниот кадар во Европа и пошироко и подготовка на кадар што успешно ќе се вклучи во европскиот и светскиот пазар на трудот.

Примарно, мисијата на институцијата и студиските програми ја креираат и спроведуваат органите и телата на Факултетот, наставно-соработничкиот кадар, студентите и службите. Освен Факултетот, многу значајни мисионери во остварувањето на визијата се органите и телата на УКИМ, ресорните министерства, субјектите кои стопанисуват и управуваат со шумите и шумските екосистеми, урбаното и вон урбаното зеленило, заштитените шумски екосистеми, невладини организации, меѓународни институции, организации и други субјекти, соработници и пријатели на Факултетот.

Основната дејност на Шумарскиот факултетот во Скопје е утврдена со Законот за високото образование, Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Правилникот за внатрешни односи и работење на Шумарскиот факултет-Скопје, како и со Националната класификација на дејностите. Факултетот врши високообразовна, научноистражувачка и применувачка, односно апликативна високостручна дејност.

4.1. Стратегија за остварување на мисијата

Стратегијата за остварување на мисијата е насочена кон унапредување на наставнообразовниот процес и негово осовременување притоа водејќи сметка за зачувувањето на животната средина и биодиверзитетот, давајќи придонес во глобалните активности на ова поле. Во сево ова, огромна е улогата на дипломираниот кадар на Факултетот на сите степени (циклуси).

Подобрувањето на материјално-техничката база за изведување на квалитетна и современа настава е еден од најзначајните приоритети. За постигнување на оваа цел во услови на сè порестриктивно финансирање од буџетот, Факултетот се обидува да изнајде решение преку интензивно учество во меѓународни проекти кои имаат предвидени развојни компоненти за институциите учеснички (подобрување на наставнообразовниот процес, набавка на опрема, подобрување на инфраструктура итн.), како и соработка со стопанските и другите субјекти.

Својата мисија Факултетот како единица на УКИМ, ја остварува врз основа на следните стратешки, плански и програмски определби и активности:

- ♦ Обезбедување на услови и можности за едукација на квалитетни високообразовани кадри од областа на шумарството, пејзажното дизајнирање, екоинжинерингот и екоменаџментот, како и заштитата и унапредувањето на животната средина;
- ♦ интензивирање, усовршување и унапредување на студиските програми на ниво на додипломски, последипломски и докторски студии и истите да бидат компаративни со соодветните во регионот и Европа (ЕКТС);
- ♦ во континуитет да се обезбедуваат услови за реализирање на зацртаните програми за работа и реализирање на студиските програми со перманентно надоградување и имплементација на највисоките научни и стручни сознанија во рамките на студиските и предметните програми;
- ♦ спроведување на интерактивност и транспарентност во наставата, како и имплементација на информатичка технологија и современи системи во изведувањето на практично-стручната подготовка на студентите;
- ♦ имплементација на Европскиот Кредит Трансфер Систем (ЕКТС) во иновирањето на студиските програми и соработка и континуитет во обезбедувањето услови за реализирање на зацртаните програми за работа и реализирање на студиските програми со перманентно надоградување и имплементација на највисоките научни и стручни сознанија во рамките на предметните програми;
- ♦ интензивирање на билатералната и мултилатералната соработка со Универзитети и факултети во Европа и Светот и обезбедување на услови и

можности за мобилност на студенти и наставно-соработничкиот кадар;

- ♦ континуитет и квалитет во научно-истражувачката дејност и создавање на услови и можност и за континуирано обновување и осовременување на научните и стручните знаења, креативноста, компетентноста и умешноста на наставничкиот и соработничкиот кадар;
- ♦ интензивирање, проширување и збогатување на научната соработка со сродни високообразовни и научни установи во земјата и во странство;
- ♦ проширување и осовременување на објектите за наставни и научно-истражувачки цели;
- ♦ масовно и активно вклучување на студентите во наставно-образовните и другите процеси на факултетот;
- ♦ подобрување на исклучително лошата кадровска состојба на Факултетот;
- ♦ развивање и интензивирање на соработката со пртпријатија, организации, установи, институции на владино и невладино ниво, со цел научните сознанија и искуството на брз и ефикасен начин да се применат во создавањето и развојот на нови концепции, техники и технологии на планирање, подигање, одгледување, заштита и унапредување на многу сегменти и практики од областа на шумарството, пејсажниот дизајн и екоинженерингот и екоменаџментот во заштитените шумски екосистеми и сл;
- ♦ поттикнување, организирање и интензивирање на издавачката дејност, согласно актите на УКИМ.

5. УПРАВУВАЊЕ И РАКОВОДЕЊЕ

Согласно Законот за високо образование, Статутот на УКИМ-Скопје и Правилникот за внатрешните односи и работењето на Шумарскиот факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, органи и тела на факултетот се:

- наставно-научниот совет,
- деканот,
- деканатската управа и
- комисији.

5.1 Наставно-научен совет

Наставно-научниот совет е највисок орган на Факултетот, а го сочинуваат сите наставници и претставници на студентите.

Наставно-научниот совет на факултетите го сочинуваат редовните и вонредните професори и доцентите. Претставниците на студентите се избираат од страна на Студентскиот парламент на факултетот. Мандатот на студентите е 2 години. Бројот на претставниците од редот на студентите не

може да биде помал од 10% од вкупниот број членови на Наставно-научниот совет.

5.2 Декан

Деканот е раководен орган и го застапува и претставува Факултетот во земјата и во странство, во согласност со Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје. Вршењето на должноста декан е неспојливо со вршењето на друга државна функција или функција во политичка партија. Мандатот на деканот изнесува 4 години.

5.3. Факултетска управа

Управата на факултетот ја сочинуваат 7 (седум) лица: деканот, 2 (два) продекани, 3 (тројца) претставници на катедрите кои истовремено се раководители на катедри и 1 (еден) студент-претседателот на студентскиот парламент при Факултетот. Раководната структура на факултетот е следната: декан, продекан за настава, продекан за наука и меѓународна соработка, секретар на факултетот, раководители на катедри и претседателот на студентскиот парламент. Мандатот на деканот, членовите на управата и комисиите изнесува 4 години.

5.4. Комисии

Комисии, се формирани и формираат согласно закон, актите на УКИМ-Скопје, и актите на факултетот, како и по потреба, а на предлог од Деканот, Наставно- научниот совет и Деканатската управа. Мандатот на комисиите, вообичаено изнесува 4 години.

6. ОРГАНИЗАЦИЈА

Согласно со Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје и Правилник за внатрешните односи и работењето на Шумарски факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје-пречистен текст, на Факултетот постојат следните внатрешни организациони единици:

- катедри;
- лаборатории;
- центри;
- библиотека и
- стручна и административна служба.

На факултетот, постојат следниве катедри:

- катедра за ботаника и дендрологија,
- катедра за шумарска генетика и облагородување на шумските дрвја

и декоративните растенија.

- катедра за семенарство, расадници и подигнување на и шумски култури,
- катедра за одгледување на шумите,
- катедра за заштита на шумите и дрвото,
- катедра за ловство,
- катедра за земјиште и вода,
- катедра за уредување на шумите;
- катедра за шумарски техники и операции,
- катедра за економика и организација на шумарството и
- катедра за проектирање и подигање зелени површини.

Катедрата има раководител, кој по предлог на катедрата го именува и разрешува деканот за време од 4 години.

Лабораторите се формирани и се во функција на изведување на практичната настава како нерскиплив дел од наставно-образовниот процес, научноистражувачката и апликативната работа. Лабораториите ги формира Наставно-научниот совет. На факултетот постојат 12 лаборатории.

На Факултетот постојат следниве центри како внатрешни организациони единици:

- Шумско-опитна станица;
- Ловиште - Трубарево;
- Заштитено подрачје—Острово, Арборетум и Дендропарк;
- Центар за професионална обука и кариера (ЦЕПРОК) и
- Компјутерски центар.

Работата на центарот ја води раководител кој по предлог на центарот го именува и разрешува деканот, за временски период од 4 години. Раководителот на Центарот се избира по предлог на катедрите и е одговорен пред деканот и Наставно-научниот совет на Факултетот.

Библиотеката на Факултетот учествува и дава свој придонес во креирањето на политиката на библиотечното работење во рамките на интегрираниот библиотечен систем на Универзитетот. Библиотеката на Факултетот ја собира, ја уредува и ја распоредува научната, студиската и стручната литература и на наставно-научните кадри, на соработниците и на студентите им дава информации и знаења за студиите и за научната работа, ги образува од гледна точка на употребата на библиотечниот фонд и од гледна точка на барањето информации.

Стручните и административните работи ги врши Стручната и административната служба на Факултетот како дел од интегрираната Стручна и административна служба на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје.

Со Службата на Факултетот раководи секретар, кој за својата работа е одговорен пред деканот и пред генералниот секретар на Универзитетот „Св.

Кирил и Методиј” во Скопје.

7. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Наставно-образовниот процес на студиските програми на Шумарскиот факултет-Скопје е организиран согласно принципите, критериумите и препораките на Болоњскиот процес и се реализира по моделот 4 + 1 + 3 (додипломски, последипломски и докторски студии).

Во наставно-образовниот процес на студиските програми се користат разни форми и модули на методи, техники и технологии, начини и форми на реализација на наставата и вежбите, од класична настава до примена на најсовремена техника и технологија. Наставниот кадар располага со лаптоп компјутери. Во наставата и вежбите, максимално се користи аудио-визуелната технологија - LCD проектори. Наставно-образовниот процес, особено во I и II семестар, поретко во повисоките семестри, освен со наставници од матичната установа, се реализира со наставници од други факултети во составот на УКИМ. *Проверката на знаењето* (полагање испити) со воведувањето на ЕКТС се реализира преку парцијални и завршни испити. Семинарските работи, елаборатите-проектите, теренската настава и другите задолжителни и индивидуални активности имаат значајно место и улога во крајното оценување на студентот по скоро сите стручни предметни.

Дипломската работа претставува самостоен труд на студентот и вообичаено се реализира за време од околу 3 месеци или вкупно 210 часа.

Бројот на запишани студенти на прв циклус студии во последните 3 години изнесува 239, од кои на студиската програма шумарство се запишале 87 студенти, на пејзажно дизајнирање 103 и 49 на студиската програма екоинжинеринг и екоменаџмент.

Бројот на дипломирани студенти по последните три години изнесува 63. Од нив 36 дипломирале на студиската програма шумарство, а 29 на студиската програма озеленување и унапредување на животната средина. Процентот на дипломирани студенти за период од три години т.е. 2014, 2015 и 2016 година изнесува 26,4%.

Бројот на запишани студенти на втор циклус последипломски студии во последните 3 години изнесува 9, а бројот на магистрирани 11. Поголемиот број на магистрирани во однос на запишани се јавува поради тоа што во овој период магистрирале и студенти кои се запишале во претходните години.

Бројот на пријавени докторски дисертации во последните 3 години изнесува 0, а бројот на одбранети 5, што е последица на тоа што во овие три години немаше уписи на докторски студии, а во меѓувреме докторираа

студенти кои претходно биле запишани на докторски студии.

SWOT анализа

S	Голем број понудени предметни програми; примена на различни методи и модалитети при наставата и проверката на знаењето; добро организиран наставно-образовен процес; навремено закажување на испити и континуирано оценување на знаењето; добра достапност за консултации со студентите.
W	Недоволна опременост на лабораториите и збирките и недостаток на современи техники средства за реализација на практичниот дел од наставата; мал број на последипломци, недоволна ефикасност при студирањето; недоволно користење на софтвери во наставата; потешкотии во ефикасноста на изведувањето на практичната настава (несообразеност временската рамка на семестралните предметни програми со природните-еколошките-временските услови); минимален број на соработници.
O	Зајакнување на техничките и човечките ресурси и капацитети преку разни проекти; анимирање на кандидати-студенти; подобрување ефикасноста на студирање; намалување обемот на барањата од студентите по поедини предметни програми; набавка и обука на кадарот за соодветн специјализиран софтвер; вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти.
T	Недоволни финансиски средства; нема финансирање на домашни проекти; намален квалитет на студирање; немање можности за вработување и зголемен мотив за вработување и студирање во странство.

7.1 Студенти

Бројот на запишани студенти по студиски програми и семестри е прикажан во табела 26, дадено во прилог на овој Извештај.

Осипувањето на студенти по семестари е прикажан по студиски програми.

Спроведени се анкети за оценка на квалитетот на наставно-образовниот процес од страна на студентите.

7.1.1 Анкета

Анкетата има за цел да даде реална престава/слика за нивото и квалитетот на реализирање на предавањата и вежбите, расположива литература, како и односот, одговорноста, капацитетот и квалитетот на наставниот и соработничкиот кадар во остварувањето на акредитираните студиски и предметни програми. Анкетата која е во функција на процесот на самоевалуација на факултетот е спроведувана континуирано за секоја академска година, а резултатите се обработени во зимскиот семестар во учебната 2017/2018 година.

На ниво на факултет, оценките се одлични со мали варијации по предметните програми, и според студиски програми просечната оценка на прашањата од 1 до 9 е следната: шумарство – 9,27; екоинжинеринг и екоменаџмент – 9,74 и ОУЖС/ПД – 9,59.

Ако го исклучиме прашањето 11 (за присуство на студентите), највисока

оценка - 9,68, просечно за трите студиски програми заедно, е добиена на прашањата 1, 2 и 3 (кои се однесуваат на подготвеноста, квалитетот и редовноста на предавањата и вежбите) што укажува на тоа дека професорите се во чекор со најновите сознанија од одредените области, совесно и навремено ги подготвуваат и изведуваат предавањата и вежбите.

Најслаба просечна оценка за трите студиски програми - 9,27, а 8,86 за студиската програма шумарство, е онаа на прашањето 8 кое се однесува на корисноста на изведените лабораториски вежби. Тоа само ги потврдува потребите од веќе констатираниот недостаток на асистентски и лаборантски кадар, нова и современа опрема во лабораториите и кабинетите.

7.1.2 Студентски стандард

Сместувањето на студентите е далеку под минималните пристојни стандарди. Студентите не добиваат сместување според постигнатиот просек на студирање, туку по разни други основи. Освен тоа, бројот на леглата за сместување на студентите е многу помал од потребниот.

Исхраната и условите за исхрана се на пристојно, но не на очекуваното ниво. Хигиената не соодветствува со потребите на студентите. Студентите треба активно да учествуваат во подобрувањето на условите за живеење во студентските центри, во позитивна насока и со личен пример и придонес.

Културно-забавниот живот не е организиран на потребното ниво, но сепак постојат студентски забави, натпревари (турнири: пинг-понг, фудбал, кошарка и др.).

Министерството за образование и наука, во соработка со локалната самоуправа и можни донатори, треба да смогнат сили и активно да се ангажираат во остварувањето на вечниот сон на студентите “подобар студентски стандард”. Треба да се вложат искрени, а не смо политички најави и ветувања за остварување на напред наведената цел, обезбедување на пристоен и хуман студентски стандард.

Превозот за студенти е на релативно добро ниво. Треба да се продолжи со иницијативите за подобрување на можностите и условите за побезбеден, квалитетен и достапен превоз и овозможи користење на одредени бенефиции.

Службата за студентски прашања е добра, но треба да се доимплементираат зацртаните активности, првенствено електронската евиденција и комуникација, од фаза на запишување на студентот до неговото дипломирање.

7.1.2.1 Активности на студентите

Во рамките на Шумарскиот факултет егзистира Студентскиот парламент како единица-членка на Студентскиот парламент при УКИМ.

Согласно Законот за високото образование, Статутот на УКИМ-Скопје и Правилник за внатрешните односи и работењето на Шумарски факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“–Скопје, студентите преку свои претставници активно се вклучени во процесот на управување на факултетот. Преку свои претставници тие партиципираат во највисокото тело на факултетот, односно во Наставно-научниот совет, со што директно учествуваат во донесувањето одлуки и други акти од доменот на образованието и други значајни прашања од доменот на студенски прашања, студентски стандард, услови за работа, испитни сесии и др. Исто така имат свој претставник (претседателот на студентскиот парламент) во Деканатската управа на факултетот.

На факултетот постојат и делуваат и Здруженија на студенти, ДРЕН и *Клуб на ЦКС при ШФС*, кои што имаат статус на невладини организации (НВО) на факултетот и во досегашниот период, успешно функционираат, особено Дрен, која има долгогодишна традиција.

ДРЕН

Дрен организира планинарски тури на кои студентите можат да собираат материјали за нивните студии (хербарски материјал, инсектариум и запознавање на природните, културните и историските вредности на државата.

Здружението е член на Светската Асоцијација на студенти по шумарство ИФСА. Скоро редовно учествува на домашни и меѓународни семинари и натпревари од областа на шумарството. Досега има реализирано и учествувано во повеќе проекти од областа на шумарството и пејзажниот дизајн.

Здружението остварува контакти со сите членки на ИФСА, а активно соработува и со студентите од шумарските факултети во: Вахенинген-Холандија, Белград-Србија, Загреб-Хрватска, Шопрон-Унгарија и др. Соработува со министерства, национални паркови, јавни претпријатија, здруженија на граѓани од област на животната средина и шумарство.

Претседател на Дрен

Ѓорѓи Вивков

Претседател на
Студентски парламент
при УКИМ ШФС
Христијан Цокоски

Клуб на ЦКС при ШФС

Клубот на црвениот крст на град Скопје при Шумарскиот факултет во Скопје е основан на 29.03.2013 год. на иницијатива на студентите од една страна и професорите при УКИМ ШФС од друга.

Целта на основањето на овој Клуб е остварување на соработка помеѓу ЦК на град Скопје и Шумарскиот факултет во Скопје која ќе придонесе студентите да се обучат за правилата на движење во шума, давање на прва помош, заштита

во случаи на затруеност од печурки или други шумски плодови итн. Добра двонасочна соработка се остварува преку меѓусебно вклучување на двете институции во своите програмски активности. Така, стручни лица од Шумарскиот факултет имаат одржано свои презентации пред членовите и волонтерите на ЦК на град Скопје за безбедно собирање на печурки и други шумски производи (чаеви, зачини, плодови и сл.), за терапевтските ефекти на парк-шумите врз здравјето на луѓето, за загрозувачките фактори по шумите од посетите на излетниците (екологија и шумски пожари), за опасностите од уништување на шумскиот фонд (десертификација, ерозија, поплави), итн. Во активностите на овој Клуб можат да се вклучат сите студенти и вработени при УКИМ ШФС.

Преку активностите кои ги остварува, овој Клуб се настојува сите студенти на Шумарскиот факултет во Скопје да се запознаат со принципите на општествена одговорност и разбудување на позитивни чувства кон волонтеризам, солидарност и хуманитарност, како карактеристики кои треба да го красат секој иден академски граѓанин на Р. Македонија.

Клуб на ЦКС при ШФС,
м-р Борис Најдовски, претседател

SWOT анализа

S	Релативно солиден интерес за упис на студиските програми; континуирано оценување на знаењето; солидна изборност на студиски програми.
W	Недоволна подготвеност од средното образование; отсуство на мобилност; тешкотии во изведувањето на теренската настава заради лошата социјално-економска состојба на студентите и нивните семејства (сите трошоци се на товар на студентот); минимален број на соработници за изведување на практичната наставата.
O	Подобрување ефикасноста на студирање и ажурирање на ЕКТС; набавка и обука на кадар за соодветни специјализирани софтвери; вклучување на студенти во научноистражувачки и апликативни проекти.
T	Влијание на општествено-економската состојба врз квалитетот на студирање и студентскиот стандард; скромните можности и услови за вработување го пролонгираат времето на студирање.

8. ПРОСТОРНИ И МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ И КАПАЦИТЕТИ

Просторните и материјалните ресурси на УКИМ Шумарскиот факултет во Скопје, во последниве дваесеттина години, се доста постојани и многу бавно се менуваат. Од формирање на Факултетот, па сè до денес, постојано има иницијативи за нивно збогатување, унапредување и усовршување, со што би се подобриле условите за работа и едукација. Факултетот и покрај тоа што издвојува значителни средства за одржување и унапредување на постојните просторни и материјални ресурси, сепак тоа е недоволно, ако се имаат предвид сè побрзото темпо на развој на општеството, во сите сфери. Од друга страна, поддршката на државата за тековното работење, од година во година, се намалува и слободно може да се каже

дека е недоволна. Имајќи предвид дека зградите кои ги поседува Шумарскиот факултет во Скопје се постари (повеќе од 70 години), неминовни се поголеми инвестициски вложувања.

Шумарскиот факултет во Скопје поседува простор во една згради и неколку придружни објекти. Наставната, научната и апликативната дејност се одвива во следниве простории и објекти: 1 амфитеатр со вкупно 200 седишта, 10 предавални со вкупно 334 седишта, 10 лаборатории со 160 седишта, теренска лабораторија со 30 седишта, 10 збирки, 1 читална со 40 седишта, библиотека со површина од 75 m², 30 кабинети со површина од 2000m², административни простории од 320 m², 2 сали за состаноци - 75m², студентски прашања - 40 m², 14 помошни простории со 807 m², 3 подрумски простории со 150 m² и Шумско опитна станица.

На Факултетот постојат лаборатории коишто служат за потребите на наставната, научно-истражувачката или апликативната дејност. Некои од нив се добро опремени, а некои се со постара опрема. Освен лабораториите, одделни наставни дисциплини имаат оформено и сопствени збирки, кои првенствено се наменети за студенти, а служат за поквалитетно и поуспешно совладување на наставата од соодветните наставно-научни дисциплини.

Педолошката лабораторија функционира од основањето на Факултетот. Лабораторијата е опремена со инструменти и инвентар за хемиска и за физичка анализа на почвата. Освен научни и апликативни испитувања, се користи и за практични вежби од предметната програма шумарска педологија.

Лабораторијата за испитување на анатомските, физичките и механичките својства на дрвото, е една од првооснованите, која е опремена со основните апарати и инструменти за одредување на квалитетот на дрвото. За потребите на предметните програми по познавање на дрвото е создадена ксилотека и збирка на хистолошки препарати од автохтони и алохтони видови дрвја.

На Факултетот постои микроскопска сала со 24 работни места во која се изведуваат практични вежби од повеќе предметни дисциплини.

Компјутерската лабораторија е со дваесет работни места и во неа студентите ја изведуваат практичната настава по предметната програма информатика. На Факултетот функционира мрежен систем на поврзаност којшто овозможува брза размена на информации. Интернет мрежата, засега ги задоволува потребите, но системот постојано треба да се надградува и усовршува.

Покрај нив, на Катедрата за заштита на шумите и дрвото, екзистираат ентомолошката и фитопатолошката лабораторија во кои се изведуваат научни истражувања за повеќе проекти од земјава и странство. Во нив се реализираат истражувања кои се поврзани со апликативна дејност од областа на мониторинг на присуство на растителни болести и штетници во шумите и шумските култури, здравствена заштита на објекти за производство на посадочен материјал, семенски состоини и семе. Овие лаборатории се користат и од студентите за подготвување на практични испити од шумарска ентомологија и шумарска фитопатологија. Освен тоа, се користат при изработка на дипломски, магистерски и докторски трудови.

За потребите на одделни пред сè наставни дисциплини, посебни примероци или збирки, од различни експонати, трпеливо се собрани и презентирани од предметните наставници и соработници. Одделните збирки се релативно богати со примероци, кои претставуваат значајна вредност. Така, за изведување на практична настава по предметната дисциплина ловство, е оформена зоолошка збирка со над 150 дермопрепарати, од кои 15 припаѓаат на цицачи, а другите се птици. Најголем број дермопрепарати се дивеч кој според Законот за ловство, се трајно заштитени. Во рамките на зоолошката збирка, постои колекција од најразлични типови и модели на ловечко оружје и муниција, како и колекција на трофеи од најразлични видови крупен дивеч.

Според бројот на дермопрепарати, оваа зоолошка збирка, заедно со збирката на Природно-научниот музеј во Скопје, се единствени збирки од ваков вид во нашата земја.

Катедрата за заштита на шумите и дрвото располага со 4 (четири) збирки и тоа ентомолошка, фитопатолошка, збирка од ситни глодачи и теренски примероци од различни оштетувања од биотски и абиотски фактори, како и збирка од опрема по предметната програма еоклиматологија.

Ентомолошката збирка, за изведување едукација на студенти и постдипломци, располага со вкупно 10000 експонати на инсекти, сместени во 100 ентомолошки кутии кои се наоѓаат во посебни витрини. Освен оваа збирка, постои и збирка од инсекти, колектирани од научно-истражувачки проекти која опфаќа околу 15000 примероци препарирани инсекти, сместени во 250 ентомолошки кутии. За подготовка на практичниот дел од испитите, поврзани со предметните програми од шумарската ентомологија, можат да се користат и околу 300 експонати од оштетување на дрвото од ксилофагни инсекти и околу 600 оштетувања од дефолијатори. Освен нив, постојат и 5 кутии со препарати на морфолошката градба на инсектите кои живеат во шумите на Р. Македонија. Во ходникот, пред ентомолошката лабораторија, се наоѓа современа и релативно богата ентомолошка збирка на инсекти меѓу кои доминираат оние кои се најзначајни за развојот на шумите кај нас, како штетни, така и корисни.

Фитопатолошката збирка е опремена со габи (микотека) со приближно 45 покрупни примероци (видови) со различен број дупликати, сместени во специјални кутии, секогаш достапни за студентите. Освен тоа, збирката вклучува и околу 15 видови кои се однесуваат на заболувања на листовите или иглиците, а кои се чуваат во посебна колекција од стаклени плочки. Посебно внимание е посветено на колекцијата од фотозбирката која брои над 1500 различни снимки и фотоалбуми.

Покрај наведените збирки, Факултетот располага со повеќе збирки како хербарска и фитоценолошка, педолошка, потоа збирка од семенарство и расадничко производство, пошумување, кои редовно се дополнуваат.

Од поново време е оформена и GIS-лабораторија, каде што за потребите на наставата и науката, се разработуваат современи компјутерски апликативни програми од областа на шумарството и озеленувањето на животната средина. Оваа лабораторија располага со:

- Колекција од преку 30 геодетски инструменти и голем број геодетски справи и помагала кои се користат во наставата по повеќе дисциплини, од најстари модели па се до најсовремени инструменти-Тотална станица.
- Колекција од топографски карти за целата наша држава и делови од соседството во различен размер од 1: 25000 до 1:200000.
- Колекција од разни тематски карти и табеларни дадотеки за потребите на изучување во врска со земјиште и вода.
- Опрема за анализа на истражувањата на ерозијата.
- Фототека од преку 5000 фотографии за различни типови на ерозија на различни терени во РМ и странство.
- Колекција од техничка документација во врска со области кои се делокруг на катедрата.
- Независна компјутерска мрежа на катедрата со посебен сервер.
- База на дигитални податоци за потребите на истражувањата во врска со научната област земјиште и вода

Исто така, треба да се спомене дека речиси по сите предметни програми постојат повеќе или помалку оформени збирки од различни експонати, како и други материјали за полесно следење и совладување на наставната содржина.

SWOT анализа

S	Адекватни просторни услови и објекти за изведување на теоретска и практичната настава; растечки обем на снабденост со литература на македонски јазик; овозможена практична настава по повеќе предметни програми.
W	Недоволно опремени лаборатории и предавални и објекти за реализација на практичната и теренската настава; ограничена можност за бесплатно користење на научни бази на податоци и научни списанија; неажурирани и некомплетни податоци за библиотечниот фонд; голем дел од опремата иако е во функција е застарена; финансирањето на теренската настава е целосно на терен на студентите заради што е редуцирана.
O	Преадаптација и опремување на лабораториите и предавалните; финализација и имплементација на библиотечниот информационален систем; можност за создавање на услови за зголемен обем на практична настава во стопанството и создавање на можности и услови за субвенционирање на теренската настава.
T	Амортизираност на зградите, просториите и опремата; недостаток на финансии и персонал за нивно одржување(целото тековно одржување, освен затоплувањето е на товар на Факултетот).

8.1 Логистика

Логистиката се обезбедува преку следните служби и тела:

- Управата на факултетот;
- Секретар;
- Служба за студенски прашања;
- Архива;

- Библиотека;
- Служба за финансии-сметководство;
- Шумско опитна станица (ШОС) и
- Комисии.

Управата ја сочинуваат: деканот, продеканот за настава, продеканот за наука и меѓународна соработка, тројца раководители на катедри и еден претсатавник на студентскиот парламент.

Студентската служба, во последните две години (пензионирање на раководителот) ја опслужуваа само едн вработен, со полно работно време. Службата, во основа, добро ја обавува својата работа. Генерален став е дека студентите се задоволни од начинот на кој студентската служба ги извршува зацртаните обврски и задачи. Студентската служба е поврзана во мрежниот систем на факултетот. За поддршка и подобро функционирање на службата се користат соодветни софтверски пакети.

Библиотеката ја опслужува еден вработен со високо образование (Филозофски факултет - филозофија) со активно познавање на англискиот јазик. Библиотеката е поврзана во мрежниот систем на факултетот. Наставничкиот, соработничкиот кадар и студентите благовремено се информираат за новопристигнатата литература, учебни помагала, гласила, информатори и сл.

Во кругот на факултетот и неговото опкружување постојат повеќе сервиси за копирање и др. услуги.

SWOT анализа

S	Солиден сервис за студентите; реална можност за активно учество на студентите во креирањето и реализирањето на наставно-образовниот процес и донесувањето на актите на Факултетот.
W	Недооформена софтверска поддршка и нема вработено лица за информатичка технологија.
O	Зголемување и проширување на библиотечниот фонд; воведување информатички помагала и софтвери за осовременување и поефикасно функционирање на логистиката.
T	Недостаток на финансиски средства и човечки ресурси.

9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА

Како единствена наставна и научно-истражувачка институција од областа на шумарството, пејзажниот дизајн, екоинженерингот и екоменаџментот на заштитени подрачја во шумски екосистеми, како и севкупниот придонес на сите студиски програми во одржливоста, заштитата и унапредувањето на животната средина, Факултетот остварува соработка со образовни, научноистражувачки, владини, невладини, стопански и други субјекти, институции и организации на меѓународно, државно, регионални и локално ниво.

Шумарски Факултет во Скопје, во состав на УКИМ-Скопје остварува плодна соработка со повеќе странски универзитети, високообразовни и научно-истражувачки институции, со кои има потпишано договори и меморандуми за соработка, меѓу кои: со: Шумарскиот факултет при Универзитетот во Кастамону од Р. Турција, Факултетот за земјоделство шумарство и наука за храна-ХАФЛ од

Золикофен при Универзитетот за применети науки од Берн од Швајцарија и Националната земјоделска фондација за истражување-НАГРЕФ при Институтот за истражување во земјоделството од Солун во Р. Грција. Факултетот продолжува со плодната соработка со повеќе универзитети, факултети и институти, со кои има долгогодишна традиционална соработка на полето на образованието, истражувањата и други форми на соработка: Шумарскиот факултет при Универзитетот во Белград - Р. Србија, Шумарскиот факултет при Универзитетот во Загреб - Р. Хрватска, Одделот за шумарство при Биотехничкиот факултет на Универзитетот од Љубљана - Р. Словенија, Шумарскиот факултет при Универзитетот во Сараево - Р. Босна и Херцеговина, Шумарскиот факултет при при Универзитетот во Бања Лука-Р. Српска, Шумарскиот факултет при Лесотехническиот универзитет од Софија - Р. Бугарија, Универзитетот Квисленд од Бризбејн во Австралија, Универзитетот Тасманија Квисленд од Хобарт во Австралија, Универзитетот Тускиа од Витербо во Италија, Факултетот за географија при Универзитетот во Женева, Швајцарија, Шумарскиот факултет при Универзитетот во Прага, Чешка Република, Институтот за шумарство од Фрајбург во Германија, Шумарските институти од Белград и Загреб, Институтот од Нови Сад, Институтот за шумарство при Бугарската академија за наука и др.

Соработката, како на меѓународно така и домашно ниво треба де се проширува, интензивира и збогатува, особено на полето на заеднички проекти. Вкупниот број на проекти во кои учествувал наставничкиот и соработничкиот кадар е прикажан на ниво на студиски програми.

SWOT анализа

S	Солиден кадар за соработка на национално и меѓународно ниво; можности за интензивирање, проширување и унапредување на соработката на регионално и меѓународно ниво.
W	Недоволна соработка со странски и домашни институции; загрижува нивото на соработка со домашните надлежни институции и претпријатија; административно-финансиски ограничувања при реализацијата на научноистражувачки проекти, пред се меѓународни проекти; нема финансирање на домашни проекти.
O	Проширување и збогатување на соработката, особено со странство; интензивирање на соработката со домашните институции, организации, претпријатија и установи.
T	Политизирање на соработката; неадекватна законска регулатива во образованието; намален интерес на млади квалитетни кадри за работа на факултетот заради ригорозните критериуми и ниските надоместоци; замирање на научноистражувачката дејност на национално ниво заради рестриктивност во финансирањето.

10. НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Научно-истражувачката дејност на факултетот е прикажана на ниво на студиски програми. Подетални информации за сите студиски програми се дадени во табеларните прегледи во прилог на овој Извештај.

SWOT анализа

S	Повеќето наставници беа вклучени во научноистражувачки проекти, првенствено на меѓународен план.
W	Недоволна материјална и кадровска база; нема домашни проекти.
O	Поактивно вклучување во меѓународни проекти.
T	Недостаток на т.н. "soft skills".

11. ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирањето на факултетот се врши од следните извори на финансирање:

1. Приходи од буџетот на Р.Македонија;
2. Приходи од самофинансирање, кои се остваруваат од два основни извори:
 - приходи од административни такси и надоместоци и
 - приходи од апликативна дејност на факултетот.

Висината на остварените приходи по двата основи за периодот од 2013 до 2016 година се прикажани во следната табела:

ИЗВОР НА ПРИХОДОТ	Календарска година				Вкупно	Просек
	2013	2014	2015	2016	2013 - 2016	2013 - 2016
I. БУЏЕТСКИ ПРИХОД: ПРИХОД ОД МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА						
во делот на образовната дејност	20.210.799	18.904.251	18.905.019	18.476.400	76.496.469	30.598.588
ВКУПЕН БУЏЕТСКИ ПРИХОД:	20.210.799	18.904.251	18.905.019	18.476.400	76.496.469	30.598.588
II. ПРИХОД ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ:						
од студенти	4.618.821	5.578.064	6.410.508	5.103.690	21.711.083	8.684.433
од постдипломци	470.650	123.038	392.474	494.650	1.480.812	592.325
од докторанти		199.875	33.740		233.615	155.743
од услуги извршени за субјекти од стопанството	5.424.107	6.513.513	10.756.415	6.828.793	29.522.828	11.809.131
од закупнина на објекти	108.513	34.151	38.314	53.797	234.775	93.910
ВКУПЕН ПРИХОД ОД САМОФИНАНСИРАЧКИ АКТИВНОСТИ	10.622.091	12.448.641	17.631.451	12.480.930	53.183.113	21.273.245
ВКУПЕН ПРИХОД (I + II)	30.832.890	31.352.892	36.536.470	30.957.330	129.679.582	51.871.833

Висината на приходите од буџетот на Р. Македонија кои ШФС ги остваруваше во наведениот период, односно нивното најголемо учество во вкупната маса остварени приходи, се должи единствено на алиментирањето на средства за плати, надоместоци од плати, придонеси и персонален данок на доход од плати во најголем дел од страна на буџетот на Р. Македонија. Овие приходи изнесуваат околу 59% од вкупните приходи на факултетот. Приходите од самофинансирачки активности на факултетот во изминатиот период главно беа остварувани од: студенти на прв, втор и трет циклус, од услуги извршени за субјекти во стопанството и од закупнина на објекти. Овие приходи изнесуваат околу 41% од вкупните приходи на факултетот.

ОЦЕНКА: Од табеларниот преглед се гледа дека за анализираниот четиригодишен период приходите на сметката на буџетски приходи се намалуваат. Од ова следува дека евидентен е недостатокот на поголема поддршка во делот на наставнообразовната дејност од страна на државата. Ова само укажува на фактот дека буџетското финансирање ја губи развојната компонента и дека факултетот ќе мора во иднина да се потпира на сопствените извори на средства, особено на приходите остварени од студентите по основ на основната образовна дејност на факултетот, како и на средствата остварени од апликативни услуги. Вкупните приходи од самофинансирачки активности во анализираниот период имаат прилично варијабилан износ, кој директно влијае и на вкупните приходи на факултетот.

SWOT анализа

S	Отвореност за соработка; Примена на научно-истражувачките знаења во стопанството и општествениот сектор и отвореноста за соработка, придонесува за подобар развој и имплементирањето на научните достигнувања во реалниот сектор во државата.
W	Стопанска стагнација во земјата дополнето со буџетско финансирање во факултетите како единки во буџетското работење, без развојна компонента и тешкотии при одобрувањето на нови научно истражувачки проекти, се препреки кои треба да се надминат за усовршување и развивање на нови научни концепти како нова развојна компонента во стопанството; трезорски третман на средствата од сите извори на факултетот и постојаните законски промени, ги лимитираат новите донациски проекти од Европски и други странски фондови со бројни ограничувања, поради што се отежнува и забавува нивната реализација;
O	Наменски средства за унапредување на наставно-образовниот процес, како буџетски корисник, се обезбедуваат само од странска помош и поддршка, преку меѓународни проекти и донации и други институции и организации од државата и регионот.
T	Проширување на ангажманот на менаџерскиот тим, анимирање на странски и домашни донатори, зголемување на учеството во реализацијата на домашни и меѓународни проекти и др.

12. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ

Студирањето на Шумарскиот факултетот во Скопје се изведува во рамките на првиот, вториот и третиот циклус студии.

Основната функција на студиските програми е остварување и ефектуирање на единството меѓу студентот, општите знаења, професионално релевантните и специфичните знаења во тесна корелација со барањата кои произлегуваат од сферата на шумарството, пејзажното дизајнирање и екоинжинерингот и екоменаџментот. Целта е да се постигне компатибилност на студиските и предметните програми, со што ќе се овозможи мобилност на студентите и наставниот кадар, преминување на студентите од еден на друг факултет, изведување заедничка настава на одредени предмети, искористување на наставниот потенцијал од други факултети/универзитети.

Континуираното осовременување на студиските програми и нивното усогласување со сродните институции од земјава и странство, едновременно дава можност тие да бидат препознаени и верификувани од други домашни и странски високообразовни и научни институции. На овој начин ќе се олесни препознавањето на дипломите на студентите од Шумарскиот факултетот во Скопје.

Во овој елаборат се врши самоевалуација на студиските програми: шумарство, пејзажно дизајнирање и екоинжинеринг и екоменаџментна прв циклус студии и шумарство и озеленување и унапредување на животната средина на втор циклус студии.

Во приложениот елаборат се претставени студиските програми кои ги организира и реализира УКИМ – Шумарски факултет во Скопје согласно Законот за високо образование „Сл. Весник на РМ“ бр. 35/2008; 103/2008; 26/2009; 83/2009; 99/2009; 115/2010; 17/2011; 51/2011; 123/2012; 15/2013; 24/2013; 41/2014; 116/2014; 130/2014; 10/2015; 20/2015; 98/2015; 145/2015; 154/2015; 30/2016; 120/2016 и 127/2016.

Во елаборатот се опишани целите, структурата и предметните програми на четиригодишните додипломски студии на нашите три студиски програми: „шумарство“, „пејзажно дизајнирање“ и „екоинженеринг и екоменаџмент“. Сите три студиски програми, иако со одредена меѓусебна сродност имаат свои специфичности и преку нив студентите, идни инженери, се усовршуваат и оспособуваат за работа во посебни подрачја и области.

12.1 Прв циклус студии

Денес, на Шумарскиот факултет во Скопје на првиот циклус студии се акредитирани следниве студиски програми: шумарство, пејзажно дизајнирање и екоинжинеринг и екоменаџмент.

Траењето на студиите на сите академски студиски програми на прв циклус

универзитетски студии е 8 семестри или четири години, со едносеместрални задолжителни и изборни предметни програми. Во првите четири семестри, генерално се обработуваат заеднички предметни програми, односно се изучуваат општи и базични предмети кои се основа за натамошната надградба. Од четвртиот семестар, па до крајот на студиите, предметните програми се насочени според потребите на студиската програма. Вака конципирани, студиските програми во целост го задоволуваат критериумот за постоење задолжителни и изборни предметни програми, согласно Законот за високото образование. На трите студиски програми 60% од предметите се задолжителни, 30% се изборни од факултетот и 10% се изборни од Универзитетската листа на на УКИМ во Скопје.

Наставата, покрај контакт часовите, се базира врз лична соработка на наставникот со секој студент и на континуирана проверка на знаењата. Студентите активно учествуваат во наставата со изработка и презентација на групни или индивидуални семинарски или проектни трудови.

На сите студиски програми се изведува стручна пракса, феријална пракса и теренска настава. Освен теренската настава, студентите активно учествуваат и во научната работа која се одвива во лабораториите на катедрите на Факултетот.

По положување на сите предметни програми, студентот изработува и јавно брани дипломска работа. Дипломската работа се вреднува со ЕКТС-кредити, се оценува, а оценката се вклучува во вкупниот просек.

Преку овој систем на образование, дипломираните инженери стекнуваат значајно ниво на знаење и вештини од областа на структурата, но истовремено ги надградуваат личните референци со кои стануваат поконкурентни на пазарот на трудот.

12.1.1 Студиска програма: шумарство

Оваа студиска програма е востановена во далечната 1947 година. Денешната студиска програма *шумарство* претставува континуитет на студиската програма *шумарство* од 1947 година со тоа што таа е ревидирана неколку пати во изминатите 70 години со цел следење на современите трендови од областа на шумарството. Последните измени се направени во учебната 2013/14 година.

12.1.1.1. Опис на студиската програма

Основна цел на ова студиска програма е образование на квалитетен високостручен кадар за потребите на шумарството, одржливиот развој, заштитата и унапредувањето на шумите и другите природни ресурси (дивеч, пасишта, води, природни резервати, национални паркови и сл.), користењето на шумите и недрвните шумски производи и шумската инфраструктура.

Високообразовниот процес на студиската програма за шумарство трае 4 (четири) години, 8 (осум) семестри.

На оваа студиска програма се изучуваат 40 предметни програми, од што 24 (дваесет и четири) се задолжителни, 12 (дванаесет) изборни од насоката и 4 (четири) изборни од универзитетската листа. Како обврска во реализацијата на студиумот се и обврските за реализација на стручна-практична работа (пролетни и есенски аспекти, V и VI семестар) и феријалната пракса во VI семестар.

Изборните предмети за прв пат се воведени со студиски програми, во учебната 1998/99 година. Тенденција е бројот на изборните предмети да се зголемува и постојно да се усогласува со измените и дополнувањата на Законот за високо образование, актите на УКИМ и Факултетот. *Предметните содржини* на предметните програми од оваа студиска програма одговараат на поставените цели, со тенденција за нивно иновирање, усовршување и надградување.

По положување на сите предмети, студентот поднесува *дипломска работа* (личен труд) на тема од стручен предмет, по личен избор. Дипломската работа се изработува под менторство на соодветниот предметен наставник и двајца наставници од сродни области. *Дипломската работа е задолжителна обврска, на изборна основа и се брани јавно.* По успешно промовираната и одбранета дипломската работа, студентот се здобива со звањето дипл. инж. по шумарство, што соодветствува со предметните содржини на студиската програма.

Со оглед на спецификите на стручниот профил и теренската нагласеност на профилот, студиската пракса има значајно место во оваа студиска програма. Започнува уште во I-от, а завршува во VIII-от семестар, при што фондот на часови од семестар до семестар континуирано се зголемува, со максимална застапеност во V, VI, VII и VIII семестар. Како последица на лошата материјална и финансиска состојба на факултетот и студентите, бројот на часови за студентска пракса е сведен на нужен минимум. Во однос на реално потребниот фонд на часови, теренската пракса е редуцирана за околу 50 %, што претставува голем недостаток во реализацијата на овој значаен сегмент од високо образовниот процес.

Студиската пракса се изведува преку еднодневни и повеќедневни стационарни теренски вежби-пракса. Стационарната теренска настава (пракса) се изведува на различни локалитети во Државата, а поретко и надвор од нејзините граници. Во праксата со соодветен фонд на часови застапени се сите подготвителни и стручни предмети. Праксата се реализира под менторство на предметниот наставник и стручните соработници. Феријалната пракса се реализира после слушањето на VI семестар, по избор на студентот.

За најголемиот број предметни програми постојат учебници и учебни помагала од наши активни и пензионирани наставници. Во наставните планови и предметните содржини за реализација на наставата и вежбите по секој предмет, цитирана е и литературата за учење (домашна и странска). Во иднина треба да се вложат повеќе напори за подготовка и издавање на учебници, со што ќе се излезе во пресрет на студентите и инженерите и техичарите од практиката.

Бројот на часови за предавање, во основа соодветствува со бројот на часови за вежби, со констатација дека кај одредени предметни програми постои мала диспропорција. Во оваа студиска програма која егзистира цели 70 години, овој сооднос има и сопствена традиција и во основа соодносот одговара на целите на студиската програма.

SWOT анализа

S	Долга традиција на студиската програма; перманентно осовршување и унапредување на студиската и предметните програми; солидна основа на изборни предметни програми.
W	Недоволни материјално-технички ресурси за реализација на зацртаните активности во предметните програми, особено теренската настава.
O	Имплементација на современи студиски и предметни програми од исти или идентични програми во регионот и Европа.
T	Недоволни капацитети за одредени специјалности; крајно загрижувачка кадровска состојба кај наставничкиот и соработничкиот кадар, ангажирани од учебната 2013/14 на три студиски програми.

12.1.1.2. Наставнички и соработнички кадар

Наставничкиот и соработничкиот кадар е максимално ангажиран во реализацијата на образовниот процес на студиската програма *шумарство*. Меѓутоа истиот има ангажман и на студиските програми: *пејзажно дизајнирање и екоинженеринг и екоменаџмент*. Тоа значи дека со ист кадар се реализира високообразовниот процес на трите студиски програми. Дел од овој кадар е ангажиран и на студиските програми на други единици на УКИМ-Скопје (ФДТМЕ-Скопје и ФЗНХ-Скопје).

Во реализацијата на наставата на студиската програма-Шумарство, истовремено во учебната 2014/2015 година, ангажирани се вкупно 27 наставници, 1 лаборант, од кои 8 наставници се од други факултети на Универзитетот (табела бр.8), во 2015/2016 наставата ја изведувале 23 наставници е еден лаборант, од кои 4 наставници се од други факултети на Универзитетот, додека во 2016/2017 наставата ја изведувале 22 наставника од кои 3 наставници биле од други факултети на Универзитетот. По полова структура, женски пол 6 и машки 16. Овие бројки ја отсликуваат лошата кадровска состојба на студиската програма, која што особено е чувствителна во сегментот на соработници, поради што поголемиот дел од наставниците самостојно ги реализираат предавањата и вежбите. Исто така, дел од наставниците предаваат по повеќе од 3 предметни програми, а со воведувањето на третата студиска програма од учебната 2013/14 година, во просек, секој наставник од Факултетот е задолжен со 5 (пет) предметни програми, што претставува голема оптовареност и негативно влијае на усовршувањето на наставниот кадар, како и врз квалитетот на наставно-образовниот процес, издавачката дејност и научноистражувачката работа.

SWOT анализа

S	Добра комуникација со студенти; солидна база за практична настава.
W	Лоша кадровска и материјална состојба; застарена опрема.
O	Можности за усовршување на млади соработници во странство.
T	Немање на можности и услови за вработување на квалитетен млад кадар.

12.1.1.3. Наставно-образовна дејност

Во наставно-образовниот процес на студиската програма постојат разни форми, начини, облици, методи и техники на реализација на наставата и вежбите, од т.н. класична настава до примена на современа технологија. Целиот наставен и соработнички кадар располага со лап-топ компјутери. Во наставата и вежбите доминантно се користи аудио-визуелна технологија-видео бимови. Вежбите, во зависност од наставната програма, се изведуваат лабораториски, класично или практично. Дел од наставно-образовниот процес, во I и II семестар се реализира со наставници и асистенти од други факултети.

Начинот на проверка на знаењето (полагање испити) е континуиран процес и се реализира преку 2-3 парцијални испити или завршен испит (ЕКТС). Значајно место во наставно образовниот процес и проверката на знаењето заземаат семинарските работи, елаборати-проекти, учество на студентот на конференции, семинари, работилници и др. активности поврзани со наставно-образовниот процес.

Практичната настава има значајна улога и место во реализацијата на студиската програма. Дипломската работа претставува самостоен труд на студентот и вообичаено се реализира за време од 3 месеци или вкупно 210 работни часа. Просечното времетраење на студирањето на оваа студиска програма, изнесува 6,0 години.

12.1.1.4. Студенти

На додипломски студии во последните 3 години, се запишани вкупно 257 студенти. Во државна квота се запишани 223 студенти, редовни 196 и со самофинансирање 6 студенти. Вонредни студенти 55, во државна квота 21 и со самофинансирање 34, машки 220, женски 37 и националности 6 од што: македонци муслимани 9, турци 3, власи 1 и бошњаци 2.

Бројот на дипломирани студенти за последните 3 години изнесува 45. Осипувањето на студенти од I до VI семестар, е како што следува:

- запишани студенти во учебна (2015/16) година:

Семестри	Вкупно	Редовни	Вонредни
I семестар	27	20	7
поминале во II-семестар	17	13	4
поминале во III-семестар	18	12	6
поминале во IV-семестар	17	14	3
поминале во V- семестар	14	11	3
поминале во VI- семестар	13	10	3

12.1.1.5. Просторни и материјални ресурси

Наставата и вежбите на оваа студиска програма, со многу мали исклучоци, се одржуваат во просториите на зградата на Шумарски факултет. Материјално-техничките услови во потполност не соодветствуваат на зацртаните планови и предметни содржини (недостасува современа опрема). Постојните капацитети се користат рационално, бидејќи во истите капацитети се изведува наставата и вежбите и по другите студиски програми. Неминовно се наметнува потребата од доопремувањена лабораториите и збирките со современа опрема и технологија. Просториите за настава не одговараат на современите трендови, критериуми и барања, и треба да се доопремат со информатичка технологија и соодветни софтверски решенија.

Компјутерската училница со донацијата од Македонски Телеком АД, во основа ги задоволи потребите за реализација на наставно-образовниот процес, но за кратко време, бидејќи опремата е застарена и потребна е нејзина обнова.

Библиотечниот фонд за ова студиска програма е најбогат со книжен фонд, во однос на останатите студиски програми, бидејќи оваа студиска програма егзистира 70 години и тој постојано се зголемува.

Фондот на основни учебници, скрипти, практикуми, прирачници и др.помагала по предметните програми, кои не се застапени во библиотечниот фонд, е на задоволително ниво.

SWOT анализа

S	Солидни просторни и материјални ресурси и добра база на сопствени одгледни површини; солиден фонд на литература и учебни помагала.
W	Застарена технологија и опрема; исклучително неповолна состојба со финансирањето на практичната, првенствено тернската настава.
O	Обезбедување на материјална и финансиска поддршка од разни извори.
T	Ограничени буџетски средства.

12.1.1.6. Логистика

Логистиката на студентската програма шумарство се остварува во рамките на логистиката на факултетот. Логистиката се обезбедува преку следните служби: Управана факултетот, Служба за студентски прашања, Координативно тело за ЕКТС, секретар, архива, библиотека, служба за финансиско работење-сметководство и комисији за: наставни прашања; научна работа; дисциплинска комисија за студенти, самоевалуација и др.

SWOT анализа

S	Солиден сервис за студентите.
W	Недооформена софтверска поддршка.
O	Зголемување и проширување на библиотечниот фонд; воведување информатички помагала за олеснување и осовременување на логистиката.
T	Недостаток на финансиски средства.

12.1.1.7. Надворешна соработка

Како единствена научна и научноистражувачка институција од областа на шумарството, наставно-соработничкиот кадар остварува соработка со многу домашни и меѓународни институции, организации, претпријатија и други правни и физички лица. Преставници од оваа студиска програма активно учествуваа и учествуваат во креирањето и изработката на значајни стратешки проекти и акти од областа на шумарството и пошироко (биодиверзитет, климатски промени и опустинување, НЕАП, законска регулатива од областа на шумарството и животната средина и др. проекти). Соработката со владините институции не ги дава потребните и очекуваните ефекти. Соработката е присутна, но под можностите.

Наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма за шумарство во последните 3 години имаат учествувано во реализацијата на 16 меѓународни и 5 домашни проекти (таб. бр. 2а). Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми, работилници и друго, вкупно 113, од што на конгреси: 1 домашен, 8 меѓународни и 28 меѓународни конференции, 1 домашна, 14 меѓународни симпозиуми: 2 домашни и 27 меѓународни, како и на 14 домашни, 5 регионални и 13 меѓународни, работилници (таб. бр. 3).

Размената со академски кадар од други академски центри од земјата и странство е на релативно ниско ниво и е далеку под можностите и потребите.

Студентската размена со други академски центри во земјата и странство е присутна, меѓутоа под можностите, за што влијание има економската состојба во државата. Контактите со дипломирани студенти се сведуваат на индивидуални контакти, бидејќи не постои владина или невладина институција која се бави со ваква проблематика.

SWOT анализа

S	Солидни кадри за соработка на национално и меѓународно ниво.
W	Недоволна соработка со странски и домашни институции, а особено загрижува соработката со домашните субјекти од дејностите на Факултетот, со кои традиционално сме имале добра соработка
O	Интензивирање, проширување и збогатување на соработката; деполитизација на администрацијата во владините и јавни институции.
T	Политизирање на соработката; згаснато финансирање на проекти.

12.1.1.8. Научноистражувачка дејност

Согласно кадровските и материјалните услови и можности, наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма шумарство учествува во реализацијата на голем број публикации, научноистражувачки и апликативни проекти.

Во последните 3 години не се издадени ниедна книга, скрипта, практикум или друго учебно помагало (таб. бр. 15).

- Вкупниот број пријавени и презентирани трудови во последните 3 години изнесува: домашни 13, регионални 0 и меѓународни 77 (табела бр. 4).

- Вкупниот број на реализирани научноистражувачки проекти во последните 3 години изнесува: 17 меѓународни и 4 домашни проекти (таб. бр. 2а).

- Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми и работилници и др. собири, согласно начинот на презентација, состојбата е како следува:

- усна презентација: 12 домашни и 65 меѓународни.

Во последните 3 години се организирани вкупно 5 научни собири, од што 4 се меѓународни и 1 домашен (табела бр. 6).

SWOT анализа

S	Повеќето наставници беа вклучени во научно-истражувачки проекти.
W	Недоволни материјални и кадровски ресурси и капацитети; недоволно учество во меѓународни проекти.
O	Поактивно вклучување во меѓународни проекти.
T	Нема финансирање на домашни проекти; отежната реализацијата на меѓународни проекти првенствено од административно-институционален аспект.

12.1.1.9. Финансирање

Финансирањето на студиската програма се реализира во рамките на финансирањето на факултетот.

12.1.2. Студиска програма: пејзажно дизајнирање

Оваа студиска програма е воспоставена во учебната 2013/14 година. Одреден континуитет има од претходната студиска програма озеленување и унапредување на животната средина, кога се изучуваше на Шумарскиот факултет во Скопје на прв циклус студии од 1998 до 2013. Со измените и акредитацијата на нови студиски програми согласно Законот за високо образование од учебната 2013/14 година од оваа студиска програма произлегоа две студиски програми на прв циклус студии и тоа: пејзажно дизајнирање и екоинжинеринг и екоменаџмент. Предметните содржини на студиската програма пејзажно дизајнирање покриваат широк дијапазон на познавања од најразлични области, кои ги оспособуваат студентите за осмислување, реализација и одржување на веќе изведените проекти поврзани со озеленувањето и хортикултурата во урбаните и пери-урбаните средини.

12.1.2.1. Опис на студиската програма

Во студиската програма *пејзажно дизајнирање* се изучуваат основните принципи и елементи потребни за успешно спојување на функционалното со естетското во конципирањето и креирањето на паркови, градини и други категории зелени површини. Процесот на пејзажно дизајнирање се изучува во детали и вклучува не само принципи и техники во дизајнирањето, туку се изучуваат и главните физиолошки, морфолошки, естетски и еколошки карактеристики на растенијата, кои се основен материјал за создавање на различни типови зелени површини. Освен тоа, студентите се едуцираат за комбинирањето на повеќе компоненти кои претставуваат основа на секоја зелена површина, во помал или

поголем обем, па покрај растителноста тука се и водата, архитектурата и скулптурата. Во таа смисла не можеме да ги исклучиме ниту природните карактеристики кои имаат значајна улога во подрачјето или отворениот неизграден градски простор кое е цел на парковското уредување. Правилното компонирање на сите овие елементи значи хармонично спојување на уметноста, науката но и праксата што понатаму треба да доведе до успешно оформување и реализирање на планови и проекти. Кога се зборува за праксата се мисли на посетата на веќе изградените или оние во градба парковски објекти од различен карактер, кога студентите имаат можност да се запознаат со сите предизвици на професијата, но и да ги користат искуствата на професионалци докажани на ова поле. Преку ваквата практична работа студентите полесно навлегуваат во тајните на професијата која е доста комплексна, бидејќи во себе спојува пвеќе дисциплини и бара умешност за естетско и функционално оформување на еден квалитетен градски простор, кој треба да ги исполни барањата и потребите на населението во градска средина. Тоа би подразбирало користење на овој простор во зависност од неговата намена и големина за пократки или подолготрајни прошетки, одмор во тишина, разни видови рекреација, спортување или посета на некој културен настан. Оттука и специфичноста на оваа професија која треба да ги следи потребите на граѓаните во една градска средина и во исто време да им обезбеди различни понуди за нивен пријатен престој. Нејзина основна цел е образование на квалитетен високостручен кадар запотребите на планирањето, подигнувањето и одржувањето на зелените површини.

Високообразовниот процес на студиската програма пејзажно дизајнирање трае 4 години, т.е 8 семестри. На оваа *студиска програма* се изучуваат 40 предмети, од што 24 (дваесет и четири) се *задолжителни*, изборни 12 (дванаесет) и 4 предметни програми од листата на УКИМ. Покрај тоа се реализира и (стручна пракса есенски аспект 1 и 2 дел) и феријална пракса 1 и 2 дел. Како обврска во реализацијата на студиумот се и обврските за реализација на стручна практична работа (пролетни и есенски аспекти, V и VI семестар) и феријалната пракса во VI и VII семестар.

Поради спецификите на оваа студиска програма на студентите им се нуди поголема можност за изборност. Тенденција е бројот на изборните предмети да се зголемува. Интенција е студиската програма да се усогласи со студиските програми во земјите членки на ЕУ и соседните држави кои во таа област имаат долгогодишна традиција, присутните трендови и барања на пазарот и се поголемиот интерес за заштита и унапредување на животната средина. По полагањето на сите предмети, студентот поднесува *дипломска работа* (личен труд) на тема од стручен предмет, по личен избор. Дипломската работа се изработува под менторство на соодветниот предметен наставник и двајца наставници од сродни области. Дипломската работа се брани јавно. По успешно промовираната и одбранета дипломската работа, студентот се здобива со звањето дипл. инж. по пејзажно дизајнирање.

Со оглед на спецификите на стручниот профил студиската пракса има значајно место во оваа студиска програма. Таа започнува уште во I, а завршува во VIII семестар при што фондот на часови од семестар до семестар континуирано се зголемува. Во последно време поради севкупната состојба во поглед на финансиите

на факултетот и студентскиот буџет, бројот на часови за теренска пракса во однос на реално потребниот фонд часови е намален за околу 50%, што претставува голем недостаток во реализацијата на овој значаен сегмент од високо образовниот процес. Студиската пракса, се изведува преку еднодневни теренски вежби кои се изведуваат на различни локалитети во Републиката и соседните држави, со соодветен фонд на часови. Теренската настава се изведува под менторство на предметниот наставник и стручните соработници. *Задоволителен, но не доволен е бројот на предметни програми за кои постојат учебници и учебни помагала од наши наставници.* Во иднина треба да се вложат повеќе напори за подготовка и издавање на учебници, со што ќе се излезе во пресрет на студентите и инженерите и техичарите од практиката. За реализација на наставата и вежбите по секоја предметна програма цитирана е соодветната литература која е наведена и во предметната содржина.

Бројот на часови за предавања во основа соодветствува со бројот на часови за вежби, но кај некои има мал дисбаланс.

SWOT анализа

S	Солидна усогласеност на студиската програма со барањата на пазарот.
W	Недостаток на кадар по одредени профили/специјалности.
O	Доусовршување на млади кадри во странство и нивно вработување
T	Ограничени можности за обезбедување финасиски средства.

12.1.2.2. Наставнички и соработнички кадар

Наставничкиот и соработнички кадар на Факултет е целосно вклучен во реализацијата на образовниот процес на оваа студиска програма. Генерално наставниците и соработниците, изведуваат настава и вежби на трите студиски програми: *шумарство, пејзажно дизајнирање и екоинженеринг и екоменаџмент.* Во реализацијата на наставата на студиската програма *пејзажно дизајнирање*, во учебната 2013/2014 год., ангажирани се вкупно 26 наставници и 1 лаборант, од кои 9 наставници и 2 асистенти се од други факултети на Универзитетот (табела бр. 8). По полова структура 6 се жени и 20 мажи. Овие бројки ја отсликуваат лошата кадровска состојба на студиската програма, првенствено кај соработниците. Најголем дел однаставниците самостојно ги реализираат предавањата и вежбите. Секој наставник во основа покрива минимум 3, а максимум 5 предметни програми, што е навистина премногу и што ќе доведе до опаѓање на квалитетот на наставно-образовниот процес, нивото и интензитетот на издавачката дејност и научно-истражувачката работа.

SWOT анализа

S	Добра комуникација со студенти; солидна база за практична настава.
W	Лоша кадровска и материјална состојба.
O	Можности за усовршување на млади соработници во странство.
T	Нема можност за вработување на квалитетен млад кадар.

12.1.2.3. Наставно-образовна дејност

Во наставнообразовниот процес на студиската програма се применуваат разни форми, начини, облици, методи и техники за реализација на наставата и вежбите, од т.н. класична настава до примена на најсовремена технологија. Целиот наставен кадар располага со лап-топ компјутери. Во наставата и вежбите доминантно се користи аудио-визуелна технологија-видео бимови. Во наставно-образовниот процес, во I и II семестар, како и во погорните семестри учествуваат наставници и асистенти и од други факултети на УКИМ.

Начинот на проверка на знаењето (полагање испити) е континуиран процес и се реализира преку 2-3 парцијални полагања или завршен испит. Значајно место во наставнообразовниот процес и проверката на знаењето заземаат семинарските работи, елаборати-проекти и други обврски. Практичната настава има значајна улога и место во реализацијата на студиската програма.

Дипломската работа претставува самостоен труд на студентот и вообичаено се реализира за време од 3 месеци или вкупно 210 работни часа.

12.1.2.4. Студенти

На додипломски студии на оваа студиска програма во периодот 2013-2016 година се запишани вкупно 115 студенти. Во државна квота се запишани 89 студенти, од кои сите како редовни студенти, додека студенти со самофинансирање не се запишале. Како вонредни студенти се запишале 26. Во однос на половата структура 55 се машки, а 60 женски. Од македонска националност се 114 студенти, а 1 е од албанска.

Дипломирани студенти во периодот 2013-2016 г. нема, заради тоа што целиот циклус на студии не е поминат. Првата генерација се запишала 2013/2014 и сеуште немаме дипломирани студенти на студиската програма пејзажно дизајнирање.

Бројот на студенти (запишани во учебна (2013/14) од I до VI семестар, е прикажано во следната табела:

Семестри	Вкупно	Редовни	Вонредни
I семестар	35	33	2
поминале во II-семестар	24	22	2
поминале во III-семестар	20	18	2
поминале во IV-семестар	20	17	3
поминале во V- семестар	14	12	2
поминале во VI- семестар	15	13	2

12.1.2.5. Просторни и материјални ресурси

Наставата и вежбите на оваа студиска програма, генерално се одржуваат во просториите на зградата на Шумарски факултет. Просторните и материјалните услови во потполност не соодветствуваат на зацртаните планови и предметни содржини.

Постојните капацитети се користат рационално. Во истите капацитети се изведува наставата и вежбите и по другите студиски програми. Неминовно се наметнува потребата од опремување на лабораториите и збирките со современа опрема и техника. Просториите за настава не одговараат на современите трендови, критериуми и барања, и треба да се доопремаат. Компјутерската лабораторија (една на факултетот), во основа ги задоволува потребите. Библиотечниот фонд на оваа нова студиска програма не е на потребното ниво, особено по однос на соодветна литература. Заради тоа е потребно да се прават напори во континуитет со цел да се подобри актуелната состојба. Фондот на основни учебници и прирачници по предметните програми на оваа студиска програма треба да се зголеми.

SWOT анализа

S	Солидни објект и за изведување на теренска настава.
W	Несоодветни просторни и технички услови за изведување настава и вежби.
O	Опремување и осовременување на лабораториите и предавалните.
T	Преоптовареност на постојните човечки ресурси и капацитети

12.1.2.6. Логистика

Логистиката на студентската програма *пејзажно дизајнирање* се остварува во рамките на логистиката на факултетот. Логистиката се обезбедува преку следните служби: Управана факултетот, Служба за студентски прашања, секретар, архива, библиотека, служба за финансиско работење-сметководство и комисији за: наставни прашања; научна работа; дисциплинска комисија за студенти, самоевалуација и др.

SWOT анализа

S	Солиден сервис за студентите.
W	Недооформена софтверска поддршка.
O	Зголемување и проширување на библиотечниот фонд; воведување информатички помагала за олеснување и осовременување на логистиката.
T	Недостаток на финансиски средства.

12.1.2.7. Надворешна соработка

Како единствена високо-образовна и научно-истражувачка институција од областа *пејзажно дизајнирање*, наставниот и соработничкиот кадар остварува соработка со повеќе институции, организации и претпријатија во земјата и

странство. Соработката треба да се проширува, интензивира и ефектуира, бидејќи засега не е на потребното ниво. Соработката со владините институции не ги дава потребните и очекуваните ефекти. Соработка има, но е далеку под можностите.

Наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма *пејзажно дизајнирање* во последните 3 години имаат учествувало во реализацијата на 10 меѓународни и 3 домашни проекти. Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми и работилници и др. собири е прикажано во табела бр. 4, табела бр.5 и табела бр.6.

Размената со академски кадар од други академски центри од земјата и странство е на релативно ниско ниво и е далеку под можностите и потребите.

Студентската размена со други академски центри во земјата и странство е присутна, меѓутоа под можностите, а примарна причина се финансиските средства.

SWOT анализа

S	Солидни кадри за соработка на национално и меѓународно ниво.
W	Недоволна соработка со домашни и странски институции.
O	Интензивирање, проширување и збогатување на соработката; деполитизација на администрацијата во владините и јавни институции.
T	Политизирање на соработката.

12.1.2.8. Научноистражувачка дејност

Согласно кадровските и материјалните услови и можности, наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма *пејзажно дизајнирање* учествуваше во реализацијата на голем број публикации, научно-истражувачки и апликативни проекти.

Во последните 3 години издадени се 1 курикулум, 12 скрипти, 2 практикуми и други учебни помагала 13 (таб. бр. 15).

Вкупниот број на реализирани научноистражувачки проекти во последните 3 години изнесува: 10 меѓународни и 3 домашни проекти (таб. 2а).

Вкупниот број пријавени и презентирани трудови во последните 3 години е прикажан во табела бр. 4.

Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми и работилници и други собири, согласно начинот на презентација, е прикажан во табелите бр. 3, 4 и 5. Бројот на организирани научни собири презентирани е во табела бр. 6.

SWOT анализа

S	Повеќето наставници беа вклучени во научно-истражувачки проекти.
W	Недоволна материјална и кадровска ресурси и капацитети; недоволно учество во меѓународни проекти.
O	Поактивно вклучување во меѓународни проекти.
T	Недостаток на кадар, одобено соработници; недостаток на материјални и финансиски средства.

12.1.2.9. Финансирање

Финансирањето на студиската програма пејзажно дизајнирање се остварува во рамките на финансирањето на факултетот.

12.1.3. Студиска програма: екоинжинеринг и екоменаџмент

Оваа студиска програма е воспоставена во учебната 2013/14 година. Одреден континуитет има од претходната студиска програма Озеленување и унапредување на животната средина, кога се изучуваше на Шумарскиот факултет во Скопје на прв циклус студии од 1998 до 2013. Со измените и акредитацијата на нови студиски програми согласно Законот за високо образование од учебната 2013/14 година од оваа студиска програма произлегоа две студиски програми на прв циклус студии и тоа: пејзажно дизајнирање и екоинжинеринг и екоменаџмент. Предметните содржини на студиската програма екоинжинеринг и екоменаџмент покриваат широк дијапазон на познавања од најразлични области, кои ги оспособуваат студентите за работа на полето на животната средина, биодиверзитет и заштита на природата.

12.1.3.1. Опис на студиската програма

Студиската програма е конципирана на начин кој овозможува стекнување на знаења и компетенции неопходни за дипломиран инженер од оваа област коишто ќе претставуваат основа за понатамошно образование и следење на најновите сознанија во областа на екоинженерингот и екоменаџментот.

Предметните содржини покриваат широк дијапазон на познавања од најразлични области од инженерството и менаџментот со ресурсите, кои ги оспособуваат студентите за: инженерски проектирање во врска со заштита на почвите и водите како и заштита од некои хидролошки и гравитациски непогоди, што е едоста актуелно со оглед на прогнозираните климатски промени и последиците од нов, како и за одржливо планирање на користење на некои ресурси и мониторинг на некои од елементите на животната средина

Нејзина основна цел е оспособување на кандидати за анализа и решавање на комплексни проблеми во врска со природните ресурси (земјиште, вода, вегетација, флора, фауна). Од една страна посебно значење се дава на еколошкиот инженеринг т.е. планирање, проектирање и изведба на инженерски проекти во врска со земјиште и водата (заштита од ерозија, регулацијана порои, управување со ризици од непогоди). Од друга страна пак, кандидатите ќе бидат обучени за

активности (планирање, организирање, извршување, мониторинг на природните ресурси) во врска со заштитени подрачја и зони од различен аспект, како и со шуми со заштитна намена. Истотака, цел на оваа студиска програма е создавање инженери кои се компетентни за претприемаштво и рурален развој во планински подрачја, кои ќе бидат подготвени да одговорат на барањата на субјектите кои управуваат со заштитени подрачја, граѓанскиот сектор кој се бави со проблемите од областа на животната средина, државните институции, локалната самоуправа. Овие фундаментални знаења ќе им бидат основа за понатамошни надградувања на втор и трет циклус на образование.

Високообразовниот процес на студиската програма екоинженеринг и екоменаџмент трае 4 години, 8 семестри. На оваа *студиска програма* се изучуваат 44 предмети, од што 24 (дваесет и четири) се *задолжителни*, изборни 12 (дванаесет) од можни 24, 4 (стручна пракса есенски аспект 1 и 2), 2 феријална пракса 1 и 2 дел и 4 предметни програми од листата на УКИМ. Како обврска во реализацијата на студиумот се и обврските за реализација на стручна практична работа (пролетни и есенски аспекти, V и VI семестар) и феријалната пракса во VI и VII семестар.

Поради спецификите на оваа студиска програма на студентите им се нуди поголема можност за изборност. Тенденција е бројот на изборните предмети да се зголемува. Интенција е студиската програма да се усогласи со студиските програми во земјите членки на ЕУ и соседните држави кои во таа област имаат долгогодишна традиција, присутните трендови и барања на пазарот и се поголемиот интерес за заштита и унапредување на животната средина. По полагањето на сите предмети, студентот поднесува *дипломска работа* (личен труд) на тема од стручен предмет, по личен избор. Дипломската работа се изработува под менторство на соодветниот предметен наставник и двајца наставници од сродни области. Дипломската работа се брани јавно. По успешно промовираната и одбранет адипломската работа, студентот се здобива со звањето дипл. инж. по екоинженеринг и екоменаџмент.

Со оглед на спецификите на стручниот профил студиската пракса има значајно место во оваа студиска програма. Таа започнува уште во I, а завршува во VIII семестар при што фондот на часови од семестар до семестар континуирано се зголемува. Во последно време поради севкупната состојба во поглед на финансиите на факултетот и студентскиот буџет, бројот на часови за теренска пракса во однос на реално потребниот фонд часови е намален за околу 50%, што претставува голем недостаток во реализацијата на овој значаен сегмент од високо образовниот процес.

Студиската пракса, се изведува преку еднодневни и теренски вежби кои се изведуваат на различни локалитети во Републиката и соседните држави, со соодветен фонд на часови. Теренската настава се изведува под менторство на предметниот наставник и стручните соработници. За одредени предметни програми, практичната настава се изведува заедно, за двете студиски програми. За одредени предмети, студентите вежбите ги изведуваат и во двориот на факултетот и непосредната околина.

Задоволителен, но не доволен е бројот на предметни програми за кои постојат учебници и учебни помагала од наши наставници. Во иднина треба да се вложат повеќе напори за подготовка и издавање на учебници, со што ќе се излезе во пресрет на студентите и инженерите и техичарите од практиката. За реализација на

наставата и вежбите по секоја предметна програма цитирана е соодветната литература која е наведена и во предметната содржина.

Бројот на часови за предавања во основа соодветствува со бројот на часови за вежби, но кај некои има мал дисбаланс.

SWOT анализа

S	Солидна усогласеност на студиската програма со барањата на пазарот.
W	Недостаток на кадар по одредени профили/специјалности.
O	Доусовршување на млади кадри во странство и нивно вработување
T	Ограничени можности за обезбедување финасиски средства.

12.1.3.2. Наставнички и соработнички кадар

Наставничкиот и соработнички кадар на Факултет е целосно вклучен во реализацијата на образовниот процес и на оваа студиска програма. Генерално наставниците и соработниците, изведуваат настава и вежби на трите студиски програми: *шумарство, пејзажно дизјанирање и екоинженеринг и екоменаџмент*. Во реализацијата на наставата на студиската програма *екоинженеринг и екоменаџмент*, во учебната 2013/2014 год., ангажирани се вкупно 26 наставници и 1 лаборант, од кои 9 наставници и 2 асистентисе од други факултети на Универзитетот (табела бр.8). По полова структура 6 се жени и 20 мажи. Овие бројки ја отсликуваат лошата кадровска состојба на студиската програма, првенствено кај соработниците. Најголем дел од наставниците самостојно ги реализираат предавањата и вежбите. Секој наставник во основа покрива минимум 3, а максимум 5 предметни програми, што е навистина премногу и што ќе доведе до опаѓање на квалитетот на наставно-образовниот процес, нивото и интензитетот на издавачката дејност и научно-истражувачката работа.

SWOT анализа

S	Добра комуникација со студенти; солидна база за практична настава.
W	Лоша кадровска и материјална состојба.
O	Можности за усовршување на млади соработници во странство.
T	Нема можност за вработување на квалитетен млад кадар.

12.1.3.3. Наставно-образовна дејност

Во наставнообразовниот процес на студиската програма се применуваат разни форми, начини, облици, методи и технологии за реализација на наставата и вежбите, од т.н. класична настава до примена на најсовремена технологија. Целиот наставен кадар располага со лап-топ компјутери. Во наставата и вежбите доминантно секористи аудио-визуелна технологија-видео бимови. Наставно-образовниот процес, во I и II семестар, а поретко и во погорните семестри се реализира со наставници и асистенти од други факултети на УКИМ.

Начинот на проверка на знаењето (полагање испити) е континуиран процес и се реализира преку 2-3 парцијални или завршен испит. Значајно место во наставнообразовниот процес и проверката на знаењето заземаат семинарските

работи, елаборати-проекти и др. обврски. Практичната настава има значајна улога и место во реализацијата на студиската програма.

Дипломската работа претставува самостоен труд на студентот и вообичаено се реализира за време од 3 месеци или вкупно 210 работни часа.

12.1.3.4. Студенти

На додипломски студии во последните 3 години, се запишани вкупно 49 студенти. Во државна квота редовни се запишани 32 студенти од кои 25 машки и 7 женски. Вонредни студенти во државна квота се запишани 16, од кои 9 машки и 7 женски. Спорд националност националности се запишани 2 албанци (1 машко и 1 женско) и 2 срби (1 машко и 1 женско) Со самофинансирање во квота вонредни на оваа студиска програма се запишани вкупно 1 студент.

Дипломирани студенти за последните 3 години нема, заради тоа што целиот циклус на студии не е поминат. Првата генерација се запишала 2013/2014 и сеуште немаме дипломирани студенти на студиската програма екоинженеринг и екоменаџмент.

Осипувањето на студенти од I до VI семестар, ЕКТС е како што следува:

- запишани студ. во учебна (2013/14):

Семестри	Вкупно	Редовни	Вонредни
I семестар	11	9	2
поминале во II-семестар	8	6	2
поминале во III-семестар	6	4	2
поминале во IV-семестар	6	4	2
поминале во V- семестар	5	3	2
поминале во VI- семестар	4	2	2

12.1.3.5. Просторни и материјални ресурси

Наставата и вежбите на оваа студиска програма, генерално се одржуваат во просториите на зградата на Шумарски факултет но поради специфичности по одредени предмети и на терени околу факултетот и градот Скопје но и низ РМ. Просторните и материјалните услови во потполност не соодветствуваат на зацртаните планови и предметни содржини.

Постојните капацитети се користат рационално. Во истите капацитети се изведува наставата и вежбите и по другите студиски програми. Неминовно се наметнува потребата од опремување на лабораториите и збирките со современа опрема и технологија. Просториите за настава не одговараат на современите трендови, критериуми и барања, и треба да се доопремаат. Компјутерската лабораторија (една на факултетот), во основа ги задоволува потребите.

Библиотечниот фонд на оваа нова студиска програма не е на потребното ниво, особено по однос на соодветна литература. Заради тоа е потребно да се прават напори во континуитет со цел да се подобри актуелната состојба. Фондот на основни учебници и прирачници по предметните програми на оваа студиска програма треба да се зголеми.

SWOT анализа

S	Солидни објект и за изведување на теренска настава.
W	Несоодветни просторни и технички услови за изведување настава и вежби.
O	Опременување и осовременување на лабораториите и предавалните.
T	Преоптовареност на постојните човечки ресурси и капацитети

12.1.3.6. Логистика

Логистиката на студентската програма *екоинженеринг и екоменаџмент* се остварува во рамките налогистиката на факултетот. Логистиката се обезбедува преку следните служби: Управана факултетот, Служба за студентски прашања, Координативно тело за ЕКТС, секретар, архива, библиотека, служба за финансиско работење-сметководство и комисији за: наставни прашања; научна работа; дисциплинскакомисија за студенти, самоевалуација и др.

SWOT анализа

S	Солиден сервис за студентите.
W	Недооформена софтверска поддршка.
O	Зголемување и проширување на библиотечниот фонд; воведување информатички помагала за олеснување и осовременување на логистиката.
T	Недостаток на финансиски средства.

12.1.3.7. Надворешна соработка

Како единствена високо-образовна и научно-истражувачка институција одобласта *екоинженеринг и екоменаџмент*, наставниот и соработничкиот кадар остварува соработка со повеќе институции, организации и претпријатија во земјата и странство. Соработката треба да се проширува, интензивира и ефектуира, бидејќи засега не е на потребното ниво. Соработката со владините институции не ги дава потребните и очекуваните ефекти. Соработка има, но е далеку под можностите.

Наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма *екоинженеринг и екоменаџмент* во последните 3 години имаат учествувано во реализацијата на 10 меѓународни и 3 домашни проекти. Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми работилници и др. собири е прикажано во табела бр. 4, табела бр. 5 и табела бр.6.

Размената со академски кадар од други академски центри од земјата и странство е на релативно ниско ниво и е далеку под можностите и потребите.

Студентската размена со други академски центри во земјата и странство е присутна, меѓутоа под можностите, а примарна причина се финансиските средства.

SWOT анализа

S	Солидни кадри за соработка на национално и меѓународно ниво.
W	Недоволна соработка со домашни и странски институции.
O	Интензивирање, проширување и збогатување на соработката; деполитизација на администрацијата во владините и јавни институции.
T	Политизирање на соработката.

12.1.3.8. Научноистражувачка дејност

Согласно кадровските и материјалните услови и можности, наставничкиот и соработничкиот кадар од студиската програма *екоинженеринг и екоменаџмент* учествуваше во реализацијата на голем број публикации, научно-истражувачки и апликативни проекти.

Во последните 3 години издадени се 1 курикулум, 12 скрипти, 2 практикуми и други учебни помагала 13 (таб. бр. 15).

Вкупниот број на реализирани научноистражувачки проекти во последните 3 години изнесува: 10 меѓународни и 3 домашни проекти (таб. бр. 2а).

Вкупниот број пријавени и презентирани трудови во последните 3 години е прикажан во табела бр. 4.

Учеството на меѓународни конгреси, конференции, симпозиуми работилници и др. собири, согласно начинот на презентација, е прикажан во табелите бр. 3, 4 и 5.

Бројот на организирани научни собири е презентираан во табела бр. 6.

SWOT анализа

S	Повеќето наставници беа вклучени во научно-истражувачки проекти.
W	Недоволна материјална и кадровска ресурси и капацитети; недоволно учество во меѓународни проекти.
O	Поактивно вклучување во меѓународни проекти.
T	Недостаток на кадар, одобено соработници; недостаток на материјални и финансиски средства.

12.1.3.9. Финансирање

Финансирањето на студиската програма се остварува во рамките на финансирањето на факултетот.

12.2 Втор циклус студии

На Шумарскиот факултет-Скопје се акредитирани две студиски програми на втор циклус студии и тоа: шумарство и озеленување и унапредување на животната средина. Вториот циклус универзитетски студии се организирани во траење од 2 семестри, односно како едногодишни студии.

Студиските програми од втор циклус се усвоени со решенија од надлежните органи т.е. со Решение на Одборот за акредитација на високото образование на РМ, како и со Решение за почеток со работа донесено од Министерството за образование и наука на РМ.

Со Решение на Одборот за акредитација и евалуација на високото образование извршено е акредитирање на вкупно 17 ментори на студенти од втор циклус студии.

Студиските програми од втор циклус во целост го задоволуваат критериумот за постоење задолжителни и изборни предметни програми, согласно Законот за високото образование. На овие студии, покрај специјализираните знаења и вештини од одредени научни дисциплини, студентите се оспособуваат и за

експериментална и научна работа.

По завршувањето на последипломските студии и по јавната одбрана на магистерскиот труд, студентите се стекнуваат со научен степен магистер на шумарски науки.

Вкупниот број на кредити со кои се стекнуваат студентите на првиот и вториот циклус студии изнесува 300 ЕКТС-кредити.

Овој систем на студирање овозможува мобилност на студентите во рамките на универзитетите во Република Македонија и земјите членки на Европската Унија, обезбедувајќи мерлива споредба на постигнатите знаења и пренесување на истите од една во друга високообразовна институција.

12.2.1. Студиска програма шумарство

Последипломските студии (II циклус) на студиската програма шумарство траат 1 (една) година, односно 2 (два) семестри. На сите студиски програми, задолжителните предметни програми учествуваат со 30%, а изборните со 70%. Предметните програми носат 36 кредити, а магистерскиот-мастер трудот 24 кредити.

Студиите се организирани во 1 студиум– шумарство со 14 модули. (прилог таб. 9а и 11а, 11б и 11в, прикажани како анекси на табели 9а и 11а, 11б и 11в). Модулите се како што следува:

1. Биоекологија, одгледување и заштита на дивечот ;
2. Дендрологија;
3. Економика на животна средина;
4. Заштита на дрвото од епиксилни габи;
5. Заштита на шумите;
6. Користење на шумите-2;
7. Методи и програми за мелиорација на деградирани шуми и шикари;
8. Одгледување на шумите 2;
9. Подигнување на шумски култури 2;
10. Уредување на шумите-2;
11. Шумарска ентомологија;
12. Шумарска фитопатологија;
13. Шумарска генетика 2;
14. Шумски транспортни средства.

12.2.1.1. Студенти

Бројот на запишани студенти на последипломски студии во последните 3 години, на студиската програма шумарство, изнесува 9 студенти. Тоа заради немањето на акредитација за последипломски студии во периодот 2013/2015 година.

Бројот студенти кои магистрирале во последните 3 години изнесува: 14.

SWOT анализа

S	Соодветна реализација на наставно-образовниот процес кај најголем дел од наставниот кадар; добра комуникација со студенти.
W	Недоволна информираност на студентите за наставно-образовниот процес.
O	Подобрување на информативниот пакет за студентите; поактивна промоција на студиските програми и зголемување бројот на студенти.
T	Непрофесионален и неодговорен однос кај дел од кадарот.

12.2.2. Студиска програма озеленување и унапредување на животната средина

Последипломските студии (II циклус) на студиската програма озеленување и унапредување на животната средина- траат 1 (една) година, односно 2 (два) семестри. Односно модулот 4 +1., со 60 кредити. Задолжителните предметни програми учествуваат со 30%, а изборните со 70%.

Предметните програми носат 36 кредити, а магистерскиот-мастер трудот 24 кредити.

Студиите се организирани во 1 студиум– озеленување и унапредување на животната средина со 13 модули. (прилог таб. 9а и 11а, 11б и 11в, прикажани како анекси на табели 9а и 11а, 11б и 11в). Модулите се како што следува:

1. Болести и инсекти во расадничко производство;
2. Заштита на зелените површини;
3. Планирање и проектирање на зелени површини;
4. Пејзажно дизајнирање;
5. Подигнување и нега на зелени површини 2;
6. Планирање, управување и користење на земјиштето;
7. Производство и одгледување на украсни дрвенести растенија;
8. Урбана дендрологија 2;
9. Управување со претпријатија;
10. Уредување на поројни сливови;
11. Фитопатологија во хортикултурата;
12. Хортикултурна ентомологија;
13. Шумарска педологија со петрографија.

12.2.2.1. Студенти

Бројот на запишани студенти на овие постдипломски студии изнесува 12 студенти и сите се запишани на студиската програма: *озеленување и унапредување на животната средина.*

Бројот на студенти кои магистрирале во последните 3 години е 3.

SWOT анализа

S	Подобрена ефикасност на студирање.
W	Квалитетно и современо изведување на наставата.
O	Здобивање со практични знаења.
T	Недоволна опременост со компјутерска техника.

12.3. Докторски студии

Докторските студии, заклучно со 31.12.2012 година се организираа и реализираа по пат на менторство, консултации, теренски и лабораториски елаборации и истражувања, а врз основа на пријавен и одобрен наслов и содржина на докторатот. Во тек е изработка на елаборат за акредитација на докторските студии согласно измените во Законот за високото образование и според ЕКТС принципите и критериумите.

13. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

Врз основа на Извештајот и изведените SWOT-анализи презентирани во него, Централната комисијата за самоевалуација на УКИМ-Скопје Шумарски факултет-Скопје ги издвојува следните позначајни заклучоци:

- Согласно ЕКТС на факултетот е применет трицикличен модел на организирање на наставно-образовниот процес.
- Предметните програми од студиските програми на додипломски и постдипломски студии, обезбедуваат солидни основни знаења на додипломските и напредни знаења на постдипломските студии.
- Застапеностаа на задолжителните и изборните предметни програми е вогласност со Законот за високо образование и актите на УКИМ-Скопје и Факултетот.
- Наставно-образовниот процес е добро планиран и организиран, а оценувањето се реализира континуирано преку парцијални и завршни испити.
- Бројот на наставен и соработнички кадар не соодветствува со бројот на предметни програми на студиските програми, особено кај соработничкиот кадар, што лошо ќе се одразува на квалитетот на наставно-образовниот процес, издавачката дејност и научноистражувачката работа.
- Има недостаток на современи опрема и технички средства за изведување на наставата. Недоволната опременост на некои од лабораториите оневозможува поквалитетно вклучување на експерименталниот дел во наставата.
- Потребно е помасовно и поактивно вклучување на студентите во реализација на научноистражувачки и апликативни проекти.
- Големiot број понудени студии на актуелните последипломските студии овозможува усовршување во голем број на потесни области-подобласти.
- Поради малиот број кандидати на постдипломските студии наставнообразовниот процес се изведува во менторска форма.
- Наставниот кадар е вклучен во реализација на значајни плански и стратешки проекти како и научноистражувачки и апликативни проекти кои се во функција на развој на дејностите шумарство, пејзажното дизајнирање, екоинжинерингот и екоменаџментот, како и заштита, одржливост и унапредување на животната средина во шумските екосистеми, урбаното и вонурбаното зеленило.
- Факултетот во последените години во континуитет се соочува со финансиски ограничувања за вработување на соработнички кадар, за поддршка на студиски престој во странство, опремување и осовременување на лабораториите, збирките, просториите за настава и вежби, истражувањата и одржувањето на постојните објекти и капацитети.
- Резултатите од студентската анкета, со мали исклучоци, реално ја отсликуваат состојбата во наставно-образовниот процес.
- Загрижува слабата организација и посветеност на студентите во остварувањето на нивните права и обврски, што условува намален интерес за партиципација во

работата на студентскиот парламент, кој за среќа се конституира и почна да функционира. Неколку години назад, легитимно и не постоеше.

- Во основа Факултетот располага со солиден наставен простор, соодветен број лаборатории, доволен број на кабинети за академскиот кадар и канцеларии за администрација. Но, загрижува застареноста и амортизираноста на опремата.
- Неминовна е потребата од вработување на соработнички кадар. Катедрите се без соработнички кадар што го проблематизира наставно-образовниот процес, но уште позначајно, создавањето и усовршувањето на соодветен наставен кадар, неопходен за иднината на Факултетот, неговата одржливост и развој.
- Во библиотеката пристигнуваат мал број домашни и странски списанија. Треба да се зголеми бројот на достапна литература.
- Не постојат бази на податоци за да може да се спроведуваат продлабочени анализи на факултетот за разни намени и подготовка на развојна стратегија.
- Факултетот има ограничена финансиска моќ за партиципација, на партнерски основи, во заеднички меѓународни проекти од сите дејности на факултетот.
- Несоодветна валоризација на научно-истражувачката работа и недостаток на средства за применети и развојни научно-истражувачки проекти.
- Рестриктивниот однос при финансирањето од надлежните министерства (преку проекти), го отежнува и загрозува тековното одржување на наставно-образовните ресурси и капацитети како во објектите во дворот на Факултетот, така и надвор од него (Трубарево, Крушево и Китка).
- Висок е процентот на учество на сопствените средства во извршувањето на основната дејност на факултетот (освен затоплувањето, сите други трошоци се на сметка на Факултетот).

Централна (главна) комисија за самоевалуација на УКИМ Шумарски факултет во Скопје:

Проф. д-р Никола Николов, редовен професор, претседател

Проф. д-р Николчо Велковски, редовен професор, член

Проф. д-р Ирена Папазова-Анакиева, редовен професор, член

Проф. д-р Влатко Андоновски, вонреден професор, член

Проф. д-р Здравко Трајанов, вонреден професор, член

Небојша Стојаноски, студент, член и

Марјан Велевски, студент, член.

14. ПРИЛОЗИ

14.1. АКТИ И ДОКУМЕНТИ

14.1.1. Упатство за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот на единиците на Универзитетот

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“

Бр. 02-519/5
30.4 2013 год.
СКОПЈЕ



УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

УПАТСТВО ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА И ОБЕЗБЕДУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА ЕДИНИЦИТЕ НА УНИВЕРЗИТЕТОТ

Скопје, април 2013 година

Врз основа на член 77 став 4 од Законот за високото образование (Сл. весник на РМ бр. 35/08, бр. 103/08, 26/2009, 83/2009, 99/2009, 115/2010, 17/2011, 51/2011, 123/2012, 15/2013 и 24/2013) и _____Статутот на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје, Универзитетскиот сенат, на 9 седница одржана на 30.4.2013 година, донесе

У п а т с т в о
за самоевалуација и обезбедување и оценување на квалитетот
на единиците на Универзитетот

Глава прва
ОПШТ ДЕЛ

Предмет на уредување

Со ова Упатство се уредуваат евалуационите методи и постапките за вршење самоевалуација на факултетите и научните институти на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје (во натамошниот текст: единиците).

За проценка на квалитетот на вршењето на високообразовната, научноистражувачката дејност, на управувањето, финансирањето, академските и другите активности и нејзините приоритети, единиците вршат самоевалуација.

Самоевалуацијата се врши и преку евалуација на студиските и предметните програми и на процесите на настава и учење и научноистражувачка дејност (во натамошниот текст: евалуација).

Евалуацијата се спроведува по студиски програми и на ниво на единицата.

Со Упатството се уредени:

- целите и насоките на самоевалуацијата;
- основите за вршење самоевалуација;
- оценувањето на академскиот кадар и квалитетот на наставно-образовниот процес;
- бројот и составот на комисиите за самоевалуација;
- самовалуационата постапка;
- насоките на самоевалуациониот процес;
- правата и должностите на лицата кои ја вршат самоевалуацијата;
- насоките за содржината и подготвувањето на евалуациониот извештај;
- правилата за прифаќање на евалуациониот извештај;
- мерките што треба да се преземат според евалуационите резултати;
- објавување на самоевалуациониот извештај;
- други прашања од значење за вршење на евалуацијата.

Цели на самоевалуацијата

Самоевалуацијата, како прв чекор во евалуациониот процес, има три главни цели:

1. да претстави краток и содржаен преглед на единиците, а особено на наставно-образовниот процес, земајќи го предвид влијанието на научноистражувачката работа врз наставно-образовниот процес;

2. да ги анализира силните и слабите страни на единиците (со примена на SWOT-анализа);
3. да обезбеди основа која ќе послужи за самоевалуацијата што ја спроведува Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и за надворешна евалуација, која ја врши Одборот за акредитација и евалуација на високото образование.

Насоки на самоевалуациониот процес

Самоевалуацијата има за цел да ги зголеми способноста и мобилноста на единиците за континуирано подобрување на квалитетот и ефикасноста преку:

- формирање мислење за квалитетот на единиците, квалитетот на студиските програми, а особено за квалитетот на наставно-образовниот процес;
- формирање мислење за поврзаноста на наставно-образовната и научноистаржувачката дејност на единиците;
- следење на структурата, квалитетот и унапредувањето на академскиот кадар.

Глава втора ОСНОВИ ВРЗ КОИ СЕ ВРШИ САМОЕВАЛУАЦИЈАТА

Информации и факти

Самоевалуацијата на високообразовните установи се врши врз основа на квалитативна анализа и анализа заснована врз релевантни квантитативни податоци.

При анализирањето се прави разлика меѓу информации и факти.

Информациите можат да бидат цврсти (квантитативни) и меки (квалитативни). И двата типа се со еднаква важност, сè додека се применуваат за да го прикажат квалитетот на испитуваната активност.

По добивањето на информациите се оценува дали тие се реални и валидни, и дали можат да се претворат во факти.

Фактите се разликуваат од информациите. Информацијата може да стане факт, само кога е поврзана со дефиниран критериум.

Самоевалуацијата треба да доведе до судови (заклучок, односно констатација) за тоа што не е добро на единиците и што може да се подобри, односно што треба да се промени.

Констатациите треба да се изведуваат врз основа на факти и треба да бидат јасни. Ако судовите се имплицитни, непрецизни и нејасни и нема препорака за подобрување, тие не се корисни за самоевалуацијата.

Сегменти на самоевалуацијата

Самоевалуацијата се насочува кон мониторинг и кон анализа на единицата во повеќе сегменти, а особено на:

- описот на единицата;
- мисијата и целите на единицата;
- стратегијата за остварување на мисијата;
- студиските и предметните програми;
- наставниот и соработничкиот кадар;

- наставно-образовната дејност;
- студентите;
- просторните и материјалните услови (ресурси);
- логистиката;
- надворешната соработка;
- научноистражувачката дејност;
- финансирањето.

Самоевалуацијата треба да опфати и да даде одговор, особено на следниве прашања:

- што се обидува да направи единицата, каква е нејзинатајзината визија и кои се улогата и задачите во иднина;
- како единицата се обидува да го направи тоа, со посебно внимание на неговата организација, видот на образованието, научноистражувачката работа, образовните услуги што ги обезбедува, како и до која мера овие активности и процеси се поврзани со неговата улога и задачи (мисијата);
- како единицата ќе осознае дали поставените цели и задачи се остваруваат (притоа треба да се посвети внимание на механизмите што се применуваат за добивање повратна информација);
- како единицата се менува, со цел за нејзино подобрување.

Опис на единицата

Описот на единицата ги содржи следниве елементи:

- година на основање, значајни реформи, карактеристики на сегашната состојба;
 - број на вработените - наставно-научен, соработнички, стручен и административен кадар;
 - број на студентите;
 - број на студиските програми на прв циклус студии;
 - број на студиските програми на втор циклус студии;
 - број на студиските програми на трет циклус - докторски студии;
 - други видови на континуирано образование;
- единицата во рамките на националното и меѓународното високо образование.

Мисија

Секоја единица има своја мисија како насока за развој на подолг период и во сообразност со потребите на општествената заедница и пазарот на трудот.

Стратегија за остварување на мисијата

Стратегијата за остварување на мисијата на органите на управувањето и раководењето на единицата (во натамошниот текст: менаџментот) се анализира преку согледување на следниве аспекти:

- како се следат промените што се прават на другите високообразовни и научни установи во земјата и во странство (Benchmarking);
- како се менува единицата со цел да се подобри;

- како се приспособува единицата на новите барања, или колку брзо реагира на барањата на надворешната околина;
- како и дали единицата прави стратегиски план за реализација на мисијата;
- кои механизми ги користи менаџментот за унапредување на квалитетот.

Студиски програми

Самоевалуацијата на студиските програми е основата врз која се врши самоевалуацијата на единицата и опфаќа анализа на:

- описот на студиската(и) програма(и);
- наставниот и помошнонаставниот кадар;
- наставно-образовната дејност;
- студентите;
- просторните и материјалните ресурси;
- логистиката;
- надворешната соработка;
- научноистражувачката дејност.

Студиските и предметните програми подетално се анализираат според:

- описот на студиската(и) програма(и);
- годината на започнување;
- целите;
- бројот на семестрите;
- бројот на предметите;
- бројот на часовите по задолжителните, стручните и изборните предмети (дали со структурата на часовите се развива стручен профил според определбата на студентот);
- степенот на предметните содржини што ги исполнуваат целите: целосно, делумно или незадоволително;
- соодветноста на предметните содржини на дипломата;
- начинот на кој се реализира студентската практика;
- дали е цитирана основната литература за учење: да или не
- дали задоволува односот број на часови за предавања и број на часови за вежби (семинарска работа/теренска настава): целосно, делумно или не задоволува.

Наставно-научен и соработнички кадар

Во однос на квалификуваноста на кадровскиот потенцијал и нивните компетенции, со самоевалуацијата се врши анализа на:

- структурата на наставниците и соработниците за реализација на наставата на секоја студиска програма;
- вкупниот број вработени со полно работно време во последните пет години;
- структура и број на ангажирани кадри од практиката;
- соодносот на бројот на студентите со бројот на наставниците на студиската програма;
- покриеноста на наставните предмети со наставници: број на дисциплини, број на наставници;

2.1

- годишниот фонд на часови/наставник.

Наставно-образовна дејност

Наставно-образовната дејност се оценува според:

- системот на образование;
- применетите начини, облици, методи и технологии во наставно-образовниот процес;
- примената на современи технологии (компјутери, софтверска поддршка, информациона бази и др.);
- реализирањето на наставата со надворешна соработка;
- примената на методите за континуирана проверка на знаењата (колоквиуми, тестови, усни испити);
- придонесот на завршниот испит (дипломска работа) за оформување на стручниот профил;
- видот на вештините за кои студентот се оспособува во текот на студиите;
- должината на просечното време на студирање;
- бројот на студентите кои се запишале во последните три учебни години
- бројот на студенти кои дипломираше во последните три учебни години;
- бројот на студентите од една генерација кои дипломираше во предвидениот рок;
- бројот на запишаните студенти на втор циклус студии во последните пет години;
- бројот на дипломираните студенти на втор циклус студии (магистри и специјалисти) од запишаните во генерација;
- бројот на запишани студенти на трет циклус – докторски студии;
- бројот на докторските дисертации пријавени во последните пет години;
- бројот на докторските дисертации одбранети во последните пет години.

Студенти

Евалуацијата поврзана со студентите се оценува според:

- бројот на новозапишани студенти во однос на предвидените квоти во последните пет години;
- осипувањето на студентите по години;
- видот на облиците во кои студентите учествуваат во оценувањето на квалитетот на наставно-образовниот процес (студентски анкети);
- видовите студентски активности;
- учеството на студентите во управувањето (според Статутот и другите нормативни акти на УКИМ).

Просторни и материјални ресурси

Просторот се оценува според тоа колку ресурсите што се предвидени за поддршка на студентите во учењето соодветствуваат со понудените студиски програми, и тоа:

- просторните услови за изведување на наставно-образовниот процес;
- видот на опремата за теориска и за практична настава;

Handwritten signature

- просторната организација на практичните вежби;
- компјутерските лаборатории и интернет-приклучоци за студентите;
- библиотеките;
- библиотечниот фонд на учебници и учебни помагала за предметните содржини;

Логистика

Логистиката се оценува според:

- организацијата на студентските служби, (број на вработени, водење евиденција, редовни услуги на студентите);
- услугите во библиотеките (издавањето книги; анкетањето на студентите и наставниците за набавка на литература; редовното информирање на студентите и наставниците за пристигнатите книги, итн.);

Надворешна соработка

Надворешната соработка се оценува според:

- соработката со стопанството, со владини институции, невладини организации и со други професионални асоциации на национално ниво, а во контекст на мисијата, целите и задачите на единицата;
- учеството во европски програми во последните пет години;
- вкупниот број проекти во последните пет години;
- мобилноста на студентите и академскиот кадар;
- меѓународната димензија на студиските програми
- контактите со дипломираните студенти.

Научноистражувачка дејност

Научноистражувачката дејност се оценува според:

- бројот на публикацииите во последните пет години;
- вкупниот број пријавени проекти во последните пет години;
- вкупниот број реализирани проекти во последните пет години;
- учеството на семинари, конференции, научни собири (домашни и меѓународни) во последните пет години;
- вкупниот број организирани научни собири во последните пет години;
- гостувањето на странски предавачи;
- освоените награди за научноистражувачка дејност на национално ниво и на меѓународно ниво.

Финансирање

Финансирањето се оценува според:

- начинот на остварување на финансирањето;
- уделот на средствата од буџетот во вкупните средства;
- уделот на студентската партиципација во студиите;
- цената на чинење на студиите за студент/година.

Глава трета ОБЕЗБЕДУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА АКАДЕМСКИОТ КАДАР НА УНИВЕРЗИТЕТОТ

Критериуми за избор и оценување на квалитетот

Главни аспекти на оценувањето на квалитетот на академскиот кадар се:

- профилот и квалификациите на академскиот кадар, согласно со општите акти за избор и унапредување;
- спроведувањето на усвоените универзитетски единствени критериуми за избор во наставно-научни звања;
- бројот на предмети за секој циклус на студии и бројот на наставници и соработници со кои се реализира наставата;
- пристапот на единицата за унапредување на знаењата на академскиот кадар;
- соодносот помеѓу образованието и истражувањето;
- оценката на студентите.

Мерки за подобрување на квалитетот

Наставно-научниот односно научниот совет на единицата, врз основа на оцена на академскиот кадар, предлагаат и преземаат мерки за негово усовршување и подобрување, и тоа за:

- создавање претпоставки и изградување механизми за организирано вработување млади стручни кадри кои имаат афинитети за истражувања;
- создавање можности за стручно и научно усовршување во земјата и во странство;
- стимулирање на учеството на визитинг-професори во реализирањето на наставата;
- учество на наши еминентни кадри во универзитетските средини во Европа и во светот;
- преземање мерки за подобрување на материјалниот статус и стимулирање на академскиот кадар;
- обезбедување неопходни финансиски и материјални услови за квалитетна научноистражувачка работа (простор, опрема, инфраструктура, литература, средства).

Глава четврта КОМИСИЈА ЗА ЕВАЛУАЦИЈА

Број и состав на членовите на комисијата за евалуација

Евалуацијата на единицата ја спроведува комисија за евалуација составена од 7 члена, од кои пет се избираат од редот на наставниците, а два од редот на студентите.

h h

Евалуацијата на ниво на студиска програма ја спроведува поткомисија за евалуација на студиската програма од 5 члена, од кои три се избираат од редот на наставниците и два од редот на студентите.

Мандатот на членовите на комисијата од став 1 и на поткомисиите од став 2 на овој член трае четири години, а мандатот на студентите две години, без право на повторен избор.

Наставно-научниот совет, односно научниот совет ги избира, со тајно гласање, членовите на комисијата за евалуација, по предлог на членовите на наставно-научниот совет, односно научниот совет и на студентите, како и членовите на поткомисиите за евалуација на студиските програми, по предлог на наставниците и студентите од соодветната студиска програма.

Структурата на членовите на комисијата за евалуација треба да ги одразува следниве карактеристики: да биде претставена секоја главна структура на единицата, за да се обезбеди максимално учество во самоевалуацијата на сите заинтересирани субјекти; да ги претставува широките погледи на единицата, а не парцијалните мислења на менаџментот; членовите да се во состојба да ги оценуваат силните и слабите страни.

Комисијата за евалуација може да формира посебни стручни тимови за согледување на прашања кои се предмет на оценка на самоевалуацијата.

Права и обврски на претседателот и членовите на комисијата за евалуација

Со комисијата за евалуација на единицата, односно со поткомисиите за евалуација на студиска програма раководи претседател избран од составот на комисијата, односно поткомисијата, од редот на наставниците.

Претседателот на комисијата за евалуација на универзитетот, односно на високообразовната установа ја планира, ја организира и ја координира работата на комисијата; се грижи да овозможи широка дискусија за самоевалуацијата на единицата, со цел да се овозможи составување на општоприфатлив извештај за самоевалуација; остварува службена комуникација со органите на единицата, Универзитетот, како и со Одборот за акредитација и евалуација на високото образование; врши и други работи во врска со спроведувањето на самоевалуацијата.

Членовите на комисијата за евалуација имаат право и должност активно да учествуваат во работата на Комисијата, што е можно пошироко да остваруваат контакти и да ги презентираат мислењата на членовите на академската заедница, како и да се во состојба да ги оценуваат слабите и силните страни на функционирањето на единицата.

Глава петта САМОЕВАЛУАЦИОНЕН ПРОЦЕС

Самоевалуацијата започнува со разговор со менаџментот на единицата, за следниве прашања:

- како единицата ја одржува автономијата (избор на академски и административен кадар, селекција на студенти, менаџмент на средствата и можности за создавање сопствени фондови);

- со кои проблеми се соочува менаџментот во остварувањето на зацртаната мисија;
- кои се заложбите на менаџментот во однос на промените за подобрување на квалитетот;
- кои се академските приоритети на единицата;
- кои студиски програми, научни подрачја на истражување, ги оценува за приоритетни;
- каква е врската на високообразовната установа со нејзините финансиери;
- каква е релацијата на установата и општеството (надворешни партнери, државни институции, високообразовни установи во регионот, во Европа и во светот);
- каква е политиката на единицата во однос на меѓународната соработка.

Извештај за самоевалуацијата

Комисијата за евалуација, врз основа на сопствените истражувања и извештаите на поткомисиите за евалуација на студиските програми, изготвува извештај за резултатите од евалуацијата со оценка на состојбата и со предлози за надминување на констатираните негативни појави во остварувањето на дејноста на единицата.

Поткомисијата за евалуација на студиска програма го доставува извештајот до комисијата за евалуација на единицата и до колегиумот на студиската програма. Комисијата за евалуација на единицата го доставува извештајот до наставно-научниот совет, односно научниот совет на единицата и до комисијата за евалуација на Универзитетот.

Извештајот за самоевалуацијата се пишува за интерни потреби на единицата и на Универзитетот и за екстерни потреби - за надворешна евалуација.

Извештајот треба да биде аналитички и самокритички.

Извештајот содржи:

- вовед, во кој се објаснува процесот на самоевалуација;
- список на членовите на комисијата и работните групи кои учествувале во самоевалуацијата;
- список на органите, субјектите и институциите со кои универзитетот соработувал во самоевалуацијата;
- начинот на кој е остварена дискусија по извештајот и времетраењето на дискусијата;
- приказ на позитивните елементи и на тешкотиите што се појавиле во текот на самоевалуациониот процес.

Појдовна точка на анализата се мисијата и целите на високообразовната установа, во однос на кои таа се проверува и се евалуира.

Анализите ги осветлуваат силните и слабите страни на секоја компонента што е предмет на евалуација. Анализите се проследени со предлози и со корективен план на активности за отстранување на недостатоците и за подобрување на квалитетот.

Структурата и насоките на самоевалуациониот извештај се подготвуваат според насоките утврдени во ова Уптаство.

Заклучок на извештајот

Заклучокот на извештајот за самоевалуација ги има следниве карактеристики:

- да биде објективен, имајќи предвид дека цел на самоевалуацијата е подобрување на квалитетот;
- да ги покаже позитивните страни и присутните недостатоци;
- да содржи предлози за подобрување во форма на корективни мерки.

Во заклучокот на извештајот за самоевалуација задолжително се наведуваат посебни препораки кои укажуваат на преземање соодветни мерки за надминување на констатираните недостатоци.

Обем на извештајот

Извештајот за самоевалуацијата се изготвува во обем од 15 до 25 страници, без прилозите.

Потпишување на извештајот

Извештајот го потпишуваат претседателот и членовите на комисијата за евалуација на единиците.

Со самоевалуациониот извештај треба да биде запознаен деканот односно директорот на единицата и тој да биде потпишан и од негова страна пред да се достави до Комисијата за евалуација на Универзитетот.

Објавување на извештајот за самоевалуацијата

Извештајот за самоевалуацијата се објавува на интернет-страницата на единицата и на Универзитетот.

Глава шеста ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Самоевалуацијата се спроведува на интервали од најмногу три години. Во постапката за самоевалуација се зема предвид и оценката од страна на студентите.

Самоевалуацијата се врши согласно со ова Упатство.

Составен дел на ова Упатство е модел на студентска анкета што задолжително се спроведува на единиците на Универзитетот за потребите на самоевалуацијата.

Единиците спроведуваат и друг вид студентски анкети за континуирана проверка и оценка на наставниот кадар и квалитетот на наставата.

Ова Упатство стапува во сила со денот на објавувањето во *Универзитетски гласник*.



Ректор

Проф. д-р Велимир Стојковски

факултет

Модел на студентска анкета

Се пополнува за секој предмет од претходниот семестар

Датум: _____

Назив на предметот:	Студиска програма:	Семестар:
Име и презиме на професорот/асистентот кој ги држи предавањата/вежбите:		
Професор		
Асистент		

А Н К Е Т А

	Упатство: Внесете соодветното	Легенда:					
		"х" 10	во 9	10 = одличен 8	5 = незадоволителен 7	6	5
1. Подготвеност за предавањата/вежбите.	Проф. Ас.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот).	Проф. Ас.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Редовност на часовите и рационално искористување на времето.	Проф. Ас.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Достапност за консултации и комуникација.	Проф. Ас.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Однос кон студентот.	Проф. Ас.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот.		☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност.		☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Корисност од изведените лабораториски вежби.		☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот.		☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот.	предав. вежби	многу големи ☐	големи ☐	соодветни ☐	просечни ☐	мали ☐	мали ☐
		100–80% ☐	80–60% ☐	60–40% ☐	40–20% ☐	20–0% ☐	20–0% ☐
11. Моето присуство на наставата беше:	предав. вежби	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Забелешка за подобрување на квалитетот на предметот:

Коментар:



14.1.2. Одлука за утврдување на предлог кандидати за избор на членови од редот на професорите и студентите од Шумарски факултет во главната комисија за самоевалуација

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ „СВ.КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ ВО СКОПЈЕ

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ

Бр.0202-254/9

16.05.2016 година

Врз основа на член 36 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Шумарски факултет во Скопје во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“, во Скопје (Универзитетски гласник број 267/2013 година-пречистен текст), Наставно научниот совет на Шумарски факултет на својата 3-та(трета) редовна седница во 2016 година одржана на ден 16.05.2016 година ја донесе следната:

ОДЛУКА

За утврдување на предлог кандидати за избор на членови од редот на професорите и студентите од Шумарски факултет во Главната комисија за самоевалуација и предлог кандидати за поткомисиите на ниво на студиски програми

I..СЕ УТВРДУВА предлог на кандидати **за избор на членови од редот на професорите** и од редот на студентите од Шумарски факултет во Скопје **Главна комисија за самоевалуација на факултетот** и тоа:

1.д-р **Ирена папазова Анакиева**,вонреден професор при УКИМ Шумарски факултет

2.д-р **Здравко Трајанов**, вонреден професор при УКИМ Шумарски факултет

3.д-р **Влатко Андоновски**, вонреден професор при УКИМ Шумарски факултет

4.д-р **Николчо Велковски**, вонреден професор при УКИМ Шумарски факултет

5.д-р **Никола Николов**, редовен професор при УКИМ Шумарски факултет

6.**Небојша Стојаноски**-студент

7.**Марјан Велевски**-студент

II. ..СЕ УТВРДУВА предлог на кандидати **за избор на членови од редот на професорите** и од редот на студентите од Шумарски факултет во Скопје во Поткомисии за евалуација на ниво на студиски програми и тоа:

За студиската програма Шумарство

1.Проф.д-р **Љупчо Несторовски**

2.Проф.д-р **Панде Трајков**

3.Проф.д-р Кирил Сотировски

4.Кристијан Цикоски-студент

5.Бојан Рабациски-студент

За студиската програма ОУЖС(нова програма-Пејзажно дизајнирање)

1.Проф.д-р Јасминка Ризовска Атанасовска

2.Проф.д-р Стерја Начески

3.Проф.д-р Јане Ацевски

За студиската програма Екоинженеринг и екоменаџмент

1.Проф.д-р Иван Блинков

2. Проф.д-р Владимир Малетик

3.Доцент д-р Бојан Симовски



Проф.д-р Јане Ацевски

14.2. ФАКУЛТЕТ

14.2.1. Анкета на студенти

Екоинжинеринг и екоменаџмент – 29 анкетни листови															
	Оценка														
	Одличен				незадоволителен										
Број на прашање	10		9		8		7		6		5				
	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Σ	%	Просечна оценка
1	27	93.1	1	3.4					1	3.4			29	100	9.82
2	26	89.6	1	3.4	2	6.9							29	100	9.83
3	24	88.8	2	7.4					1	3.7			27	100	9.78
4	25	86.2	3	10.3	1	3.4							29	100	9.83
5	25	86.2	2	6.9			1	3.4			1	3.4	29	100	9.65
6	24	82.7	4	13.8			1	3.4					29	100	9.76
7	24	85.7	2	7.1			1	3.6	1	3.6			28	100	9.67
8	21	77.7	4	14.8			1	3.7	1	3.7			27	100	9.59
9	25	86.2	2	6.9	1	3.4	1	3.4					29	100	9.76
10	мн.големи		големи		соодветни		просечни		мали		мали				
	4	14.2	5	17.8	18	64.2	1	3.6					28	100	
11	100-80%		80-60%		60-40%		40-20%		20-0%		20-0%				
	17	58.6	8	27.6	2	6.9	1	3.4	1	3.4			29	100	

Просечна оценка за прашањата од 1 до 9 - 9.74

ОУЖС/ ПД – 80 анкетни листови															
Број на прашање	Оценка														
	Одличен				незадоволителен										
	10		9		8		7		6		5				
	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Σ	%	Просечна оценка
1	62	79.4	11	14.1	3	3.8	1	1.3	1	1.3			78	100	9.69
2	62	84.9	7	9.6	3	4.1	1	1.4					73	100	9.78
3	64	80	12	15	2	2.5			1	1.2	1	1.2	80	100	9.68
4	63	80.7	11	14.1	2	2.5			2	2.5			78	100	9.62
5	67	83.7	5	6.25	4	5	3	3.7	1	1.25			80	100	9.61
6	54	72.9	15	20.3	3	4	2	2.7					74	100	9.63
7	50	63.3	20	25.3	8	10.1					1	1.3	79	100	9.48
8	51	67.1	12	15.8	9	11.8			1	1.3	3	3.9	76	100	9.35
9	51	72.8	13	18.6	1	1.4	3	4.3			2	2.8	70	100	9.51
10	мн.големи		големи		соодветни		просечни		мали		мали				
	6	7.5	16	20	54	67.5	4	5					80	100	
11	100-80%		80-60%		60-40%		40-20%		20-0%		20-0%				
	62	77.5	11	13.7	4	5	1	1.2	1	1.2	1	1.2	80	100	

Просечна оценка за прашањата од 1 до 9 - 9.59

Шумарство - 144 анкетни листови															
	Оценка														
	Одличен				незадоволителен										
Број на прашање	10		9		8		7		6		5				
	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Број на одговори	%	Σ	%	Просечна оценка
1	99	69.7	31	21.8	8	5.6	1	0.7			3	2.1	142	100	9.54
2	95	67.8	21	15	17	12.1	3	2.1	4	2.8			140	100	9.43
3	101	71.6	24	17	13	9.2	1	0.7	2	1.41			141	100	9.57
4	85	60.7	29	20.7	11	7.8	9	6.42	3	2.1	3	2.1	140	100	9.25
5	96	69	18	13	10	7.2	7	5	5	3.6	3	2.1	139	100	9.32
6	88	63	22	15.8	18	12.9	5	3.6	2	1.4	4	2.9	139	100	9.27
7	78	57.3	33	24.3	16	11.8	4	2.9	2	1.5	3	2.2	136	100	9.26
8	70	53.4	22	16.8	14	10.7	9	6.9	8	6.1	8	6.1	131	100	8.86
9	85	62.5	19	14	9	6.6	4	2.9	4	2.9	15	11	136	100	8.97
10	мн.големи		големи		соодветни		просечни		мали		мали				
	35	25	22	15.7	74	52.8	8	5.7	1	0.7			140	100	
11	100-80%		80-60%		60-40%		40-20%		20-0%		20-0%				
	108	75.5	28	19.6	1	0.7	4	2.8	2	1.4			143	100	

Просечна оценка за прашањата од 1 до 9 - 9.27

Број на анкетни листови:

1. Шумарство	144
2. ОУЖС/ ПД	80
3. Екоинжинеринг и екоменаџмент	29
4. Неважечки	<u>60</u>
Вкупно	313

14.3. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ НА ПРВ ЦИКЛУС СТУДИИ

14.3.1. Студиска програма: Шумарство

Табела 8. Студиски програми на додипломски студии

Студиска програма на додипломски студии		Број
назив на студиската програма		Шумарство
година на основање		1947
вкупен број на семестри		8
вкупен број на задолжителни предмети		24
вкупен број на изборни предмети		12
вкупен број на факултативни предмети		4
број на наставници со полно работно време		19*
број на наставници со неполно работно време		9**
број на наставници од женски пол		4
број на наставници од машки пол		15

*Наставници вработени на УКИМ Шумарски факултет во Скопје

** Наставници вработени на други факултети од УКИМ

Табела 10а. Студиска програма: Шумарство

Број на часови од задолжителни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Задолжителни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Екоклиматологија	45	30	70
2	Ботаника	60	45	80
3	Цртање и обликување на просторот	30	30	70
	Изборен1			
	Изборен 2			
II семестар				
1	Шумарска педологија со петрографија	60	45	80
2	Геодезија со техничко цртање	60	45	80
3	Дендрологија	60	45	80
4	Вовед во градежништво	45	30	70
	Изборен 3			
III семестар				
1	Фитоценологија	45	30	70
2	Механизација во шумарството	45	30	60
3	Зооекологија и систематика на дивечот	45	30	80
4	Фитопатологија	45	45	
	Изборен 4			
IV семестар				
1	Шумски култури	45	45	80
2	Ентомологија	45	45	80
3	Дендрометрија	45	45	60
	Изборен 5	45	30	80
	Изборен 6			
V семестар				
1	Одгледување на шумите	60	30	80
2	Мелиорација на деградирани шуми и шикари	45	30	70

	Изборен 7			
	Изборен 8			
	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
	Стручна пракса –есенски аспект	0	30	
VI семестар				
1	Користење на шумите	60	45	80
2	Шумски транспорт	45	45	70
3	Ловство	45	30	
	Изборен 9			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
	Стручна пракса –пролетен аспект	0	15	
	Феријална пракса –дел 1	0	15	
VII семестар				
1	Менаџмент на претпријатија	45	30	80
2	Многуфункционално стопанисување со шумите	45	30	80
	Изборен 10			
	Изборен 11			
	Изборен предмет 4 - УКИМ			
	Феријална пракса –дел 2	0	30	
VIII семестар				
1	Уредување на шумите	45	45	85
2	Економика на претпријатија	45	45	80
3	Заштита на шум. и зел. површ.	60	30	80
	Изборен 12			
	Дипломска работа		90	90

Табела 10б. Студиска програма: Шумарство

Број на часови од изборни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Изборни предмети		Теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Изборен1			
2	Изборен 2			
II семестар				
1	Изборен 3			
III семестар				
1	Изборен 4			
2	Изборен 5			
IV семестар				
1	Изборен 6			
V семестар				
1	Изборен 7			
2	Изборен 8			
	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
VI семестар				
1	Изборен 9			
2	Изборен 10			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
VII семестар				
1	Изборен 11			
2	Изборен предмет 4 - УКИМ			
VIII семестар				
1	Изборен 12			

Понудени изборни предмети

Назив на предметот		Број на часови			
Изборни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	Индивидуални активности	Понуден семестар за изборност
Непарни семестри					
1	Хемија	30	15	60	I и III
2	Компјутерски апликации	15	30	45	I и III
3	Топографија	30	30	60	I и III
4	Микробиологија	30	30	45	I и III
5	Отровни, лековити и јадливи растенија	30	30	60	III и V
6	Основи на генетика со облагодарување на растенија	30	15	45	III и V
7	Познавање на дрвото	30	15		III и V
8	Заштита на дрвото	30	30	70	III и V
9	Шумско-еколошка политика	30	30	70	III, V и VII
10	Штетници на декоративни растенија	30	30	70	V и VII
11	Отварање на шумите	30	30	60	V и VII
12	Растеж и прираст на шумите	30	30	45	V и VII
13	Користење на други шумски производи	30	30	45	V и VII
Парни семестри					
1	Компјутерска графика	15	30	45	II и IV
2	Општа и пределна екологија	45	30	60	II и IV
3	Урбано зеленило	30	15	45	II и IV
4	Биомаса и енергија	30	30	60	IV и VI
5	Идентификација и производство на печурки	30	15	45	IV и VI
6	Болести на шумските растенија	30	30	60	IV и VI
7	Шумска и урбана хидрологија	30	30	45	IV и VI
8	Геоинформатика	30	30	45	VI и VIII
9	Маркетинг и цени	30	30	60	VI и VIII
10	Ергономија	30	30	45	VI и VIII

НАПОМЕНА: Од понудените изборни предмети (претставени во претходната табела), се избираат 7 во непарните семестри и 5 во парните семестри

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ШУМАРСТВО , 2013/14 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	24		4	
	женски	3		1	
	вкупно	27		5	
II	машки	21			
	женски	3		1	
	вкупно	24		1	
III	машки				
	женски				
	вкупно				
IV	машки				
	женски				
	вкупно				
V	машки				
	женски				
	вкупно				
VI	машки				
	женски				
	вкупно				
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	51		6	0

57

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ШУМАРСТВО , 2014/15 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни		
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање	
I	машки	20			3	
	женски	1		1	3	
	вкупно	21		1	6	
II	машки	13		4	4	
	женски	1			4	
	вкупно	14		4	8	
III	машки	18		1		
	женски	1		1		
	вкупно	19		2		
IV	машки	15		1		
	женски	2		1		
	вкупно	17		2		
V	машки					
	женски					
	вкупно					
VI	машки					
	женски					
	вкупно					
VII	машки					
	женски					
	вкупно					
VIII	машки					
	женски					
	вкупно					
	вкупно	71		9	14	94

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ШУМАРСТВО , 2015/16 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни		
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање	
I	машки	17		1	5	
	женски	3		1		
	вкупно	20		2	5	
II	машки	11			3	
	женски	2		1		
	вкупно	13		1	3	
III	машки	11			3	
	женски	1			3	
	вкупно	12			6	
IV	машки	9	3		1	
	женски	1	1		2	
	вкупно	10	4		3	
V	машки	9		3		
	женски	1				
	вкупно	10	1	3		
VI	машки	8			3	
	женски	1				
	вкупно	9	1		3	
VII	машки					
	женски					
	вкупно					
VIII	машки					
	женски					
	вкупно					
	вкупно	74	6	6	20	106

14.3.2. Студиска програма: Пејзажно дизајнирање

Табела 8. Студиски програми на додипломски студии

Студиска програма на додипломски студии		Број
назив на студиската програма		Пејзажно дизајнирање
година на основање		2013/2014
вкупен број на семестри		8
вкупен број на задолжителни предмети		24
вкупен број на изборни предмети		12
вкупен број на факултативни предмети		4
број на наставници со полно работно време		17
број на наставници со неполно работно време		9
број на наставници од женски пол		4
број на наставници од машки пол		14

Табела 10а. Студиска програма: Пејзажно дизајнирање

Број на часови од задолжителни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Задолжителни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Екоклиматологија	45	30	70
2	Ботаника	60	45	80
3	Цртање и обликување на просторот	30	30	70
	Изборен1			
	Изборен 2			
II семестар				
1	Педологија со петрографија	60	45	80
2	Геодезија со техничко цртање	60	45	80
3	Дендрологија	60	45	80
4	Вовед во градежништво	45	30	70
	Изборен 3			
III семестар				
1	Цветни култури	45	30	70
2	Исхрана на растенијата	45	15	60
3	Фитопатологија	45	45	80
	Изборен 4			
	Изборен 5			
IV семестар				
1	Урбана дендрологија	45	30	80
2	Ентомологија	45	45	80
3	Основи на урбанизам	30	30	60
4	Производство на декоративни	45	30	80
	Изборен 6			
V семестар				
1	Историја на парковската уметност	45	30	80
2	Елементи на пејзажно дизајнирање	30	30	70
	Изборен 7			
	Изборен 8			

	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
	Стручна пракса –есенски аспект	0	30	
VI семестар				
1	Естетика на пејсажот	45	45	80
2	Дизајнирање на градини	45	30	70
	Изборен 9			
	Изборен 10			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
	Стручна пракса –пролетен аспект	0	15	
	Феријална пракса –дел 1	0	15	
VII семестар				
1	Парковски инфраструктурни објекти	45	30	80
2	Дизајнирање на паркови и зелени	45	30	80
3	Менаџмент на претпријатија	45	30	80
	Изборен 11			
	Изборен предмет 4 - УКИМ			
	Феријална пракса –дел 2	0	30	
VIII семестар				
1	Подигање и нега на зелени	60	45	85
2	Економика на претпријатија	45	30	80
3	Заштита на шум. и зел. површ.	60	30	80
	Изборен 12			
	Дипломска работа		90	90

Табела 10б. Студиска програма: Пејзажно дизајнирање

Број на часови од изборни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Изборни предмети		Теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Изборен1			
2	Изборен 2			
II семестар				
1	Изборен 3			
III семестар				
1	Изборен 4			
2	Изборен 5			
IV семестар				
1	Изборен 6			
V семестар				
1	Изборен 7			
2	Изборен 8			
	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
VI семестар				
1	Изборен 9			
2	Изборен 10			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
VII семестар				
1	Изборен 11			
2	Изборен предмет 4 - УКИМ			
VIII семестар				
1	Изборен 12			

Понудени изборни предмети

Назив на предметот		Број на часови			
Изборни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	Индивидуални активности	Понуден семестар за изборност
Непарни семестри					
1	Хемија	30	15	60	I и III
2	Компјутерски апликации	15	30	45	I и III
3	Математика	30	30	60	I и III
4	Топографија	30	30	45	I и III
5	Основи на микробиологија	30	15	60	I и III
6	Отровни, лековити и јадливи растенија	30	30	60	III и V
7	Основи на генетика со облаголдување на растенија	30	15	45	III и V
8	Заштита на дрвото	30	30	70	III и V
9	Фитоценологија	45	30	70	III и V
10	Штетници на декоративни растенија	30	30	70	V и VII
11	Бонсаи и минијатурни градини	30	30	60	V и VII
12	Вовед во шумарството	30	15	45	V и VII
13	Цветно аранжирање	15	30	45	V и VII
Парни семестри					
1	Компјутерска графика	15	30	45	II и IV
2	Општа и пределна екологија	45	30	60	II и IV
3	Рекреациско туристички аспекти на шумите и зелените површини	30	30	45	II и IV
4	Пошумување	30	45	60	IV и VI
5	Идентификација и производство на печурки	30	15	45	IV и VI
6	Болести на декоративни растенија	30	30	60	IV и VI
7	Шумска и урбана хидрологија	30	30	45	IV и VI
8	Применета зооекологија	30	15	45	VI и VIII
9	Маркетинг и цени	30	30	60	VI и VIII
10	Ергономија	30	15	45	VI и VIII
11	Шумско-еколошка политика	30	15	45	VI и VIII

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ПЕЈЗАЖНО ДИЗАЈНИРАЊЕ , 2013/14 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	22		2	
	женски	11			
	вкупно	33		2	
II	машки	14		2	
	женски	8			
	вкупно	22		2	
III	машки				
	женски				
	вкупно				
IV	машки				
	женски				
	вкупно				
V	машки				
	женски				
	вкупно				
VI	машки				
	женски				
	вкупно				
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	55		4	

59

Табела 266. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ПЕЈЗАЖНО ДИЗАЈНИРАЊЕ , 2014/15 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	22		2	4
	женски	11		4	1
	вкупно	33		6	5
II	машки	11		1	4
	женски	9		1	
	вкупно	20		2	4
III	машки	10			2
	женски	8			
	вкупно	18			2
IV	машки	9			3
	женски	8			
	вкупно	17			3
V	машки				
	женски				
	вкупно				
VI	машки				
	женски				
	вкупно				
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	88		8	14
					110

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ПЕЈЗАЖНО ДИЗАЈНИРАЊЕ, 2015/16 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	6		2	1
	женски	13		2	
	вкупно	19		4	1
II	машки	4		1	
	женски	10		2	1
	вкупно	14		3	1
III	машки	8			4
	женски	8		1	1
	вкупно	16		1	5
IV	машки	8			4
	женски	7		2	1
	вкупно	15		2	5
V	машки	6		2	
	женски	6			
	вкупно	12		2	
VI	машки	6			2
	женски	7			
	вкупно	15			2
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	89		12	14

115

14.3.3 Студиска програма: Екоинженеринг и екоменаџмент

Табела 8. Студиски програми на додипломски студии

Студиска програма на додипломски студии		Број
назив на студиската програма	Екоинженеринг и екоменаџмент	
година на основање	2013/2014	
вкупен број на семестри	8	
вкупен број на задолжителни предмети	24	
вкупен број на изборни предмети	12	
вкупен број на факултативни предмети	4	
број на наставници со полно работно време	19	
број на наставници со неполно работно време	9	
број на наставници од женски пол	5	
број на наставници од машки пол	13	

Табела 10а. Студиска програма: Екоинженеринг и екоменаџмент
Број на часови од задолжителни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Задолжителни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Екоклиматологија	45	30	70
2	Ботаника	60	45	80
3	Математика	30	30	70
	Изборен1			
	Изборен 2			
II семестар				
1	Педологија со петрографија	60	45	80
2	Геодезија со техничко цртање	60	45	80
3	Дендрологија	60	45	80
4	Вовед во градежништво	45	30	70
	Изборен 3			
III семестар				
1	Фитоценологија	45	30	70
2	Основи на конзервација на почвата и водата	45	30	60
3	Зооекологија и систематика на дивеч	45	30	80
	Шумска микологија со лихенологија	45	30	60
	Изборен 4			
IV семестар				
1	Почумување	30	45	80
2	Шумска инвертебрата	45	45	80
3	Општа и пределна екологија	45	30	60
4	Изборен 5			
	Изборен 6			
V семестар				
1	Управување со земјиште, вода и ризици од природни непогоди	60	45	80
2	Рекултивација на копови, јаловишта и депонии	45	30	70
	Изборен 7			

	Изборен 8			
	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
	Стручна пракса –есенски аспект	0	30	
	VI семестар			
1	Заштита на земјиштето од ерозија	45	35	80
2	Изборен 9			
	Изборен 10			
	Изборен 11			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
	Стручна пракса –пролетен аспект	0	15	
	Феријална пракса –дел 1	0	15	
	VII семестар			
1	Управување со заштитени подрачја	45	30	80
2	Менаџмент на претпријатија	45	30	80
3	Вовед во пределно и просторно планирање	45	30	80
4	Влијание на активностите врз животната средина	45	30	80
	Изборен предмет 4 - УКИМ			
	Феријална пракса – дел 2	0	30	
	VIII семестар			
1	Уредување на поројни сливови	45	45	85
2	Економика на претпријатија	45	30	80
3	Заштита на шум. и зел. површ.	60	30	80
	Изборен 12			
	Дипломска работа		90	90

Табела 10б. Студиска програма: Екоинженеринг и екоменаџмент

Број на часови од изборни предмети на додипломски студии

Назив на предметот		Број на часови		
Изборни предмети		Теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	индивидуални активности
I семестар				
1	Изборен1			
2	Изборен 2			
II семестар				
1	Изборен 3			
III семестар				
1	Изборен 4			
2	Изборен 5			
IV семестар				
1	Изборен 6			
V семестар				
1	Изборен 7			
2	Изборен 8			
	Изборен предмет 1 - УКИМ			
	Изборен предмет 2 - УКИМ			
VI семестар				
1	Изборен 9			
2	Изборен 10			
	Изборен предмет 3 - УКИМ			
VII семестар				
1	Изборен 11			
2	Изборен предмет 4 - УКИМ			
VIII семестар				
1	Изборен 12			

Понудени изборни предмети

Назив на предметот		Број на часови			
Изборни предмети		теоретска настава (предавања)	практична настава (вежби)	Индивидуални активности	Понуден семестар за изборност
Непарни семестри					
1	Хемија	30	15	60	1, 3
2	Компјутерски апликации	15	30	45	1, 3
3	Топографија	30	30	60	1, 3
4	Отровни, лековити и јадливи растенија	30	30	45	3, 5
5	Заштита на дрвото	30	15	60	3, 5
6	Вовед во шумарството	30	30	60	3, 5
7	Одгледување и заштита на дивата фауна	30	15	45	3, 5, 7
8	Шумско-еколошка политика	30	30	70	3, 5, 7
9	Одгледување на шуми со посебна намена	45	15	70	5, 7
10	Основи на планирање и управување со шуми	45	15	70	5, 7
Парни семестри					
1	Геоморфол. со геодиверзитет	30	15	45	2, 4
2	Урбано зеленило	30	15	60	2, 4
3	Компјутерска графика	30	15	45	2, 4
4	Рекреациско туристички аспекти на зеленилото	30	30	60	2, 4
5	Идентиф. и произв на печурки	30	15	45	4, 6
6	Биомаса и енергија	30	30	60	4, 6
7	Високопланински екосистеми	30	15	45	4, 6
8	Геоинформатика	30	30	45	4, 6, 8
9	Маркетинг и цени	30	30	60	4, 6, 8
10	Ергономија	30	15		6, 8
11	Заштита на водни екосистеми	30	15	45	6, 8
12	Екомониторинг	30	30		4, 6, 8
13	Агрошумарство во рурал. развој	30	15	45	4, 6

Табела 266. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ЕКОИНЖЕНЕРИНГ И ЕКОМЕНАЏМЕНТ , 2013/14 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	9			
	женски	2			1
	вкупно	11			1
II	машки	6			
	женски	2			
	вкупно	8			
III	машки				
	женски				
	вкупно				
IV	машки				
	женски				
	вкупно				
V	машки				
	женски				
	вкупно				
VI	машки				
	женски				
	вкупно				
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	19			1
					20

Табела 266. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ЕКОИНЖЕНЕРИНГ И ЕКОМЕНАЏМЕНТ, 2014/15 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	9		6	
	женски	3		4	
	вкупно	12		10	
II	машки	6		5	
	женски	3		3	
	вкупно	9		8	
III	машки	4			
	женски	2			
	вкупно	6			
IV	машки	4			
	женски	2			
	вкупно	6			
V	машки				
	женски				
	вкупно				
VI	машки				
	женски				
	вкупно				
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	27		18	

45

Табела 26б. Вкупен број на запишани студенти на додипломски студии, ЕКОИНЖЕНЕРИНГ И ЕКОМЕНАЏМЕНТ, 2015/16 г.

Семестар	Пол	Редовни		Вонредни	
		државна квота	кофинансирање	државна квота	кофинансирање
I	машки	7		3	
	женски	3		3	
	вкупно	9		6	
II	машки	4		2	
	женски	2		3	
	вкупно	6		5	
III	машки	5		5	
	женски	3		3	
	вкупно	8		8	
IV	машки	5		2	
	женски	2		3	
	вкупно	7		5	
V	машки	1			
	женски	2			
	вкупно	3			
VI	машки	1			
	женски	1			
	вкупно	2			
VII	машки				
	женски				
	вкупно				
VIII	машки				
	женски				
	вкупно				
	вкупно	35		24	

59

14.4. СТУДИСКИ ПРОГРАМИ НА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ

14.4.1. Студиска програма: Шумарство

Табела 1 – План на студиската програма Шумарство

Р. бр.	Назив на предметна програма	Семестар	ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
1	Општ задолжителен предмет (група А)	IX	6	180 часа
2	Стручен условен предмет (група Б)	IX	6	180 часа
3	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
4	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
5	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
6	Изборен предмет – листа УКИМ (група Г)	X	6	180 часа
7	Магистерска работа	X	24	-
Вкупно ЕКТС:			60	

Табела 2 – ЛИСТА НА ОПШТИ ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА А

(се избира еден предмет во IX семестар)

Р. бр.	Предметна програма		ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Код	Наслов		
1		Биекологија, одгледување и заштита на дивечот	6	180 часа
2		Дендрологија 2	6	180 часа
3		Економика на животна средина	6	180 часа
4		Заштита на дрвото од епиксилни габи	6	180 часа
5		Заштита на шумите	6	180 часа
6		Користење на шумите-2	6	180 часа
7		Методи и програми за мелиорација на деградирани шуми и шикари	6	180 часа
8		Одгледување на шумите 2	6	180 часа
9		Подигнување на шумски култури 2	6	180 часа
10		Уредување на шумите-2	6	180 часа
11		Шумарска ентомологија	6	180 часа
12		Шумарска фитопатологија	6	180 часа
13		Шумарска генетика 2	6	180 часа
14		Шумски транспортни средства	6	180 часа

Табела 3 – ЛИСТА НА СТРУЧНИ УСЛОВЕНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА Б

(се избира еден или два предмет во IX семестар)

Р. Бр.	Наслов на предмет			ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Задолжителен предмет		Условен предмет		
1	Биоекологија, одгледување и заштита на дивечот		Ловно стопанисување	6	180 часа
2	Дендрологија 2		Фитоценологија 2	6	180 часа
3	Економика на животна средина		Пазар и трговија со шумски производи	6	180 часа
4	Заштита на дрвото од епиксилни габи		Фитофармација со методи на апликација-Фунгициди	6	180 часа
5	Заштита на шумите		Фитофармација со методи на апликација	6	180 часа
6	Користење на шумите-2		Механизација при користење на шумите	6	180 часа
7	Методи и програми за мелиорација на деградир. шуми и шикари		Исхрана на растенијата 2	6	180 часа
8	Одгледување на шумите 2		Техники на обновување и одгледување на шуми со посебна намена	6	180 часа
9	Подигнување на шумски култури 2		Шумско семенарство и расадничарство 2 и вовед во статистичка обработка на податоци	6	180 часа
10	Уредување на шумите-2		Производност на шумските насади	6	180 часа
11	Шумарска ентомологија		Заштита на дрвото од ксилофагни инсекти	6	180 часа
12	Шумарска фитопатологија		Фитофармација со методи на апликација-Фунгициди	6	180 часа
13	Шумарска генетика 2		Облагородување на шумски дрвја и декоративни растен.	6	180 часа
14	Шумски транспортни средства		Отворање на шумите	6	180 часа

Табела 4 – ЛИСТА НА СТРУЧНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА В

(се избираат два или три предмети во IX семестар)

Р. Бр.	Предметна програма		ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Код	Наслов		
1	2	3	4	5
1		Аерозагадувањето и здравствената состојба на шумските и декоративните видови дрвја	6	180 часа
2		Болести и инсекти во расадничко производство	6	180 часа
3		Влијание на климатските промени врз здравствената состојба на шумските и декоративните видови дрвја	6	180 часа
4		Генска конзервација и генетски инжинеринг	6	180 часа
5		Екологија на инсекти	6	180 часа
6		Инвентаризација на шуми	6	180 часа
7		Карантински болести	6	180 часа
8		Користење на други шумски производи-2	6	180 часа
9		Користење на биомасата	6	180 часа
10		Ловна кинологија, етика, традиција и обичаи	6	180 часа
11		Методи за дијагностицирање и сузбивање на епиксилните габи во необработено и обработено дрво	6	180 часа
12		Механизација при транспорт на дрвото	6	180 часа
13		Микробиологија во шумарството	6	180 часа
14		Отровни, лековити и јадливи растенија	6	180 часа
15		Основи на шумарска пирологија	6	180 часа
16		Основни принципи и методи во науката	6	180 часа
17		Основни фитопатолошки методи на истражување	6	180 часа
18		Подигнување на шумски култури со специјална намена 2	6	180 часа
19		Попшумување на голини и ерозивни терени	6	180 часа
20		Типологија на шуми и пасишта	6	180 часа
21		Техничка механика	6	180 часа
22		Управување со деградирано земјиште	6	180 часа
23		Урбано шумарство	6	180 часа
24		Фитофармација-Инсектициди	6	180 часа
25		Шумарска педологија со петрографија 2	6	180 часа
26		Шумско-еколошка политика	6	180 часа

14.4.2. Студиска програма: Озеленување и унапредување на животната средина

Табела 1 – План на студиската програма Озеленување и унапредување на животната средина

Р. бр.	Назив на предметна програма	Семестар	ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
1	Општ задолжителен предмет (група А)	IX	6	180 часа
2	Стручен условен предмет (група Б)	IX	6	180 часа
3	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
4	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
5	Стручен изборен предмет (група В)	IX	6	180 часа
6	Изборен предмет – листа УКИМ (група Г)	X	6	180 часа
7	Магистерска работа	X	24	-
Вкупно ЕКТС:			60	

Табела 2 – ЛИСТА НА ОПШТИ ЗАДОЛЖИТЕЛНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА А

(се избира еден предмет во IX семестар)

Р. бр.	Предметна програма		ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Код	Наслов		
1		Болести и инсекти во расадничко производство	6	180 часа
2		Заштита на зелените површини	6	180 часа
3		Планирање и проектирање на зелени површини	6	180 часа
4		Пејзажно дизајнирање	6	180 часа
5		Поднигнување и нега на зелени површини 2	6	180 часа
6		Планирање управување и користење на земјиштето	6	180 часа
7		Производство и одгледување на украсни дрвенести растенија	6	180 часа
8		Урбана дендрологија 2	6	180 часа
9		Управување со претпријатија	6	180 часа
10		Уредување на поројни сливови	6	180 часа
11		Фитопатологија во хортикултурата	6	180 часа
12		Хортикултурна ентомологија	6	180 часа
13		Шумарска педологија со петрографија 2	6	180 часа

Табела 3 – ЛИСТА НА СТРУЧНИ УСЛОВЕНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА Б

Р. бр.	Наслов на предмет			ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Задолжителен предмет		Услов		
1	Болести и инсекти во расадничко производство		Фитофармација со методи на апликација, Фунгициди	6	180 часа
2	Заштита на зелените површини		Фитофармација со методи на апликација	6	180 часа
3	Педологија 2		Исхрана на растенија 2	6	180 часа
4	Пејзажно дизајнирање		Теорија на пејзажот и урбанизмот	6	180 часа
5	Планирање и проектирање на зелени површини		Парковска архитектура 2	6	180 часа
6	Планирање управување и користење на земјиштето		Управување со деградирано земјиште	6	180 часа
7	Поднигнување и нега на зелени површини 2		Планирање и проектирање на зелени површини	6	180 часа
8	Производство и одгледување на украсни дрвенести растенија		Производство и одгледување на украсни зељести растенија	6	180 часа
9	Урбана дендрологија 2		Ботаника 2	6	180 часа
10	Уредување на поројни сливови		Деградација на земјиште, десертификација и заштита од ерозија	6	180 часа
11	Управување со претпријатија		Иновации и претприемаштво во шумарството и животната	6	180 часа
12	Фитопатологија во хортикултурата		Фитофармација со методи на апликација, Фунгициди	6	180 часа
13	Хортикултурна ентомологија		Фитофармација-Инсектициди	6	180 часа
14	Шумарска педологија со петрографија 2		Исхрана на растенија 2	6	180 часа

Табела 4 – ЛИСТА НА СТРУЧНИ ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ - ГРУПА В

(се избираат три предмети во IX семестар)

Р. бр.	Предметна програма		ЕКТС	Вкупен расположив фонд на часови
	Код	Наслов		
1	2	3	4	5
1		Аерозагадувањето и здравствената состојба на шумските и декоративните видови дрвја	6	180 часа
2		Агрошумарски одгледувачки практики	6	180 часа
3		Влијание на климатските промени врз здравствената состојба на шумските и декоративните видови дрвја	6	180 часа
4		Високопланинска вегетација	6	180 часа
5		Вода, водни објекти и системи	6	180 часа
6		Геоинформатика	6	180 часа
7		Екологија на инсекти	6	180 часа
8		Историја на парковската уметност 2	6	180 часа
9		Карантински болести	6	180 часа
10		Микробиологија во шумарството	6	180 часа
11		Одбрани поглавја од цвеќарството	6	180 часа
12		Основни принципи и методи во науката	6	180 часа
13		Основни фитопатолошки методи на истражување	6	180 часа
14		Основи на бонсаи техника	6	180 часа
15		Основи на шумарска пирологија	6	180 часа
16		Отровни, лековити и јадливи растенија	6	180 часа
17		Проектен циклус во инженерство	6	180 часа
18		Рекултивација на копови, јаловишта и депонии 2	6	180 часа
19		Техники на обновување и одгледување на шуми со посебна намена	6	180 часа
20		Тревници	6	180 часа
21		Управување со води и ризици од природни непогоди	6	180 часа
22		Хидрологија и хидраулика на поројни водотеци	6	180 часа
23		Шумско-еколошка политика	6	180 часа

14.5. ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕДИ

Напомена: Голем број од предметните програми (по семестри) се однесуваат на двете студиски програми (табели 1, 1а, 1б и 1в).

Табела 1: Фонд на часови – предавања од професори (2013/2014 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	12	360	285	0	720	30	0
вонреден професор	5	150	120	0	165	75	0
доцент	2	60	15	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1а: Фонд на часови – вежби од професори (2013/2014 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни	Фонд на часови од изборни	Фонд на часови од факултативни	Фонд на часови од задолжителни	Фонд на часови од изборни	Фонд на часови од факултативни
редовен професор	9	240	225	0	525	30	0
вонреден професор	5	120	90	0	195	60	0
доцент	2	45	30	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент	1						
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1б: Фонд на часови – предавања од надворешни наставници (2013/2014 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	2	0	45		0	60	
вонреден професор	3	0	105		0	30	
доцент	0	0	0		0	0	
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1в: Фонд на часови – вежби од надворешни наставници (2013/2014 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	3	0	75	0	0	45	0
вонреден професор	5	30	60	0	0	15	0
доцент	0	0	0	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1: Фонд на часови – предавања од професори (2014/2015 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	12	405	345	0	675	60	0
вонреден професор	4	105	150	0	165	75	0
доцент	3	60	45	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1а: Фонд на часови – вежби од професори (2014/2015 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	12	285	285	0	525	45	0
вонреден професор	4	90	105	0	195	60	0
доцент	3	45	45	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1б: Фонд на часови – предавања од надворешни наставници (2014/2015 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	2	0	45		0	60	
вонреден професор	3	0	105		0	30	
доцент	0	0	0		0	0	
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1в: Фонд на часови – вежби од надворешни наставници (2014/2015 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	3	0	75	0	0	45	0
вонреден професор	5	30	60	0	0	15	0
доцент	0	0	0	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1: Фонд на часови – предавања од професори (2015/2016 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	12	315	270	0	540	180	0
вонреден професор	5	105	120	0	135	45	0
доцент	2	60	45	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1а: Фонд на часови – вежби од професори (2015/2016 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	12	210	225	0	420	150	0
вонреден професор	5	120	90	0	165	30	0
доцент	2	45	45	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1б: Фонд на часови – предавања од надворешни наставници (2015/2016 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	1	0	0	0	0	45	0
вонреден професор	2	60	45	0	0	0	0
доцент	0	0	0	0	0	0	0
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 1в: Фонд на часови – вежби од надворешни наставници (2015/2016 г.)

Звање	Број	Зимски семестар			Летен семестар		
		Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети	Фонд на часови од задолжителни предмети	Фонд на часови од изборни предмети	Фонд на часови од факултативни предмети
редовен професор	1	0	0		0	15	
вонреден професор	2	30	15		0	0	
доцент	0	0	0		0	0	
научен советник							
виш научен соработник							
научен соработник							
професор на висока стручна школа							
виш предавач							
предавач							
лектор							
асистент							
помлад асистент							
уметнички соработник							
насловен доцент							
насловен вонреден професор							
визитинг - професор							

Табела 2а. Вклученост на студиските програми во домашни и меѓународни научноистражувачки проекти (2013-2016 г.)

Полн назив на проектот		Период на реализација	Финансиер
Примена на геоинформатички техники за изработка на дата-модел за урбано зеленило со посебен осврт на фитопатогените	главен истражувач: Ирена Папазова-Анакиева	2014 г.	УКИМ (Програма за финансирање на научноистражувачки проекти)
Библиографија на хербарската збирка на Шумарскиот факултет во Скопје (Херба ШФ)	главен истражувач: Јане Ацевски	2012-2013 г.	УКИМ (Програма за финансирање на научноистражувачки проекти)
Innovative management and multifunctional utilization of traditional coppice forests – an answer to future ecological, economic and social challenges in the European forestry sector (Euro coppice).		2013-2017 г.	EU COST
S2BIOM		2013 - 2016 г.	FP7
National GHG Inventory report		2016 г.	UNDP
Technical assistance for using wood energy to improve sustainable economic rural development and meet 2020 renewable energy targets for the western balcan countries		2016 г.	FAO
Firefighting TTE-SVAROG 2017		2017 г.	EC-DG-ECHO
Студија за определување на статусот на пасиштата на територијата на источен плански регион (дел шумарство)		2017 г.	ПЗП-SDC
Enhancing of the ground and aerial fire suppression capacities in the Republic of Macedonia		2016 г.	US Forest Service (USFS), International Programs (IP)
Enhancing the national interagency and international cross-boundary dialogue and interoperability in fire management in Southeast Europe and Eastern Europe		2016-2017 г.	Council of Europe-GFMC

Technical assistance for using wood energy to improve sustainable economic development and meet the 2020 renewable energy targets for the Western Balkans		2015 - 2016 г.	FAO
Joint Forest Fire Monitoring and Suppression in Western Serbia (international expert)		2015 г.	EU/EDF
Environment and Security Initiative: Addressing the risk of forest fires in the SEE		2014 - 2015 г.	REC/ADA
Истражување на развиеноста и структурата на крошната од старите-вековни дрвја од бука на Малешевските Планини	главен истражувач: Николчо Велковски		УКИМ (Програма за финансирање на научноистражувачки проекти)
RULAND “Interactive Farmers Support System for Efficient water use management”		2012-2013 г.	EU (IPA cross-border program Macedonia-Greece)
Study and Analysis of Innovative Financing for Sustainable Forest Management in the Southwest Balkans – PROFOR		2012-2014 г.	World bank
Flood Risk Management for “Morava e Binces”		2013-2014 г.	European Union Office in Kosovo
EuropeAid/132108/D/SER/MK – Technical assistance for strengthening the institutional capacities for approximation and implementation of environmental legislation in the area of water management		2014-2015 г.	EU
Creating Shore-zone Functionality Index for Prespa, Ohrid and Skadar lake		2015-2016 г.	GIZ
EuropeAid/136505/IH/SER/MK Development of national water study		2016-2017 г.	EU
Life for forest genetic monitoring system (LIFEGENMON)	раководител: Roques; национален координатор: Влатко Андоновски,	2016-2021 г.	LIFEGENMON project (LIFE ENV/SI/000148) co-financed by European LIFE financial program-me, and the national ministries in

			Slovenia, Germany and Greece.
Истражување на новите аспекти на зеленилото во пејзажното дизајнирање на Скопје	главен истражувач: Јасминка Ризовска-Атанасовска	2015 г.	УКИМ (Програма за финансирање на научноистражувачки проекти)
Invasive chestnut diseases in the Balkans and Georgia – epidemiological research and management options	раководител: Rigling; национален координатор: Кирил Сотировски,	2014-2017 г.	SCOPEs project, multilateral (Switzerland, Georgia Macedonia, Croatia,)
Tackling the challenges in sustainable and multifunctional forestry through enhanced research coordination for policy decisions	раководител: Griemel; национален координатор: Кирил Сотировски	2014-2017 г.	ERA-NET, FP7 research project, multilateral (23 partners)

Табела 3. Учество на конгреси, симпозиуми, семинари, работилници и други манифестации во периодот 2013-2016 година

Број на учества						
			2014	2015	2016	ВКУПНО
Конгреси	а) домашни				1	1
	б) регионални					
	в) меѓународни		2	1	8	11
Конференции	а) домашни		1	1	4	6
	б) регионални		2			2
	в) меѓународни		8	16	15	39
Симпозиуми	а) домашни		1		1	2
	б) регионални					
	в) меѓународни		2	5	5	12
Семинари	а) домашни		2	4	3	9
	б) регионални					
	в) меѓународни		4	5	6	15
Работилници	а) домашни		21	17	29	67
	б) регионални		2	1	4	7
	в) меѓународни		5	12	13	30
*други манифестации	а) домашни			2	2	4
	б) регионални					
	в) меѓународни		2	2		4
ВКУПНО						209

Табела 4. Учество со труд на конгреси, симпозиуми, семинари, работилници во периодот 2013-2016 година

Број на учества						
			2014	2015	2016	
Конгреси	а) домашни				1	
	б) регионални					
	в) меѓународни		1	1	6	
Конференции	а) домашни				1	
	б) регионални					
	в) меѓународни		6	10	12	
Симпозиуми	а) домашни		1		1	
	б) регионални					
	в) меѓународни		2	4	8	
Семинари	а) домашни					
	б) регионални					
	в) меѓународни					
Работилници	а) домашни		3	3	8	
	б) регионални			1	4	
	в) меѓународни		3	3	7	

Табела 4а. Учество во својство на поканет предавач на конгреси, симпозиуми, семинари, работилници во периодот 2014-2016 година

Број на учества					
	2013	2014	2015	2016	
а) домашни					
б) регионални					
в) меѓународни			1		

Табела 4б. Број на наставници ангажирани во процесот на изведување настава на други високообразовни институции на матичниот универзитет, на други универзитети и на универзитети надвор од земјата

Број на учества					
	2013	2014	2015	2016	
а) во земјата					
б) надвор од земјата					

Табела 4в. Учество на наставниците и соработниците во научноистражувачките проекти во периодот 2010-2013 година

Број на учества					
	2013	2014	2015	2016	
а) домашни		3	5	6	
б) меѓународни		3		3	

Табела 5. Учество на меѓународни манифестации во периодот 2014-2016 година (конгреси, конференции, симпозиуми, семинари, работилници) и начин на презентација на трудот

начин на презентација	број на учества	
	меѓународни	домашни
усно	65	12
постер	7	1
апстракт	5	
соопштение		

Табела 6. Организираны собири од страна на високообразовната институција (конгреси, симпозиуми, семинари, работилници) во периодот 2013-2016 година

Број на учества					
		2013	2014	2015	2016
Конгреси	а) домашни				
	б) регионални				
	в) меѓународни				
Конференции	а) домашни				
	б) регионални				
	в) меѓународни				
Симпозиуми	а) домашни				
	б) регионални				
	в) меѓународни				
Семинари	а) домашни				
	б) регионални				
	в) меѓународни				
Работилници	а) домашни				1
	б) регионални				
	в) меѓународни			2	2

14.6. Список на објавени трудови и учество на конгреси, конференции, симпозиуми, семинари и работилници

Maletić, V., Klevska, D.D., Stojčevski, D., Lavadinović, V. (2014). Analysis of the key factor of grey partridges' mortality. Modern aspects of sustainable management of game population, Zemun-Belgrade, Serbia, 26 – 28 September, 2014. Proceedings, p.122 – 128.

Klevska, D.D., Trajkov, P., Maletić, V. (2015). Effects of spacing black locust (*Robinia pseudoacacia* L.) seedlings in stripes on morphological characteristics and yield per unit area. In: Ivetić V., Stanković D. (eds.) Proceedings: International conference Reforestation Challenges. 03-06 June 2015, Belgrade, Serbia. Reforesta. pp. 50-59.

Maletić, V., Klevska, D.D., Lavadinović, V., Beuković, D., Stojčevski, D. (2015). Real periodic population growth of grey partridge (*Perdix perdix* L.) in Macedonia. 4th International Hunting and Game Management Symposium, Velenje, Slovenia, 5-7 November 2015, Book of Abstracts and Proceedings, p. 9.

Klevska, D.D., Trajkov, P., Maletić, V., Terziska, M. (2015). Dynamic of growth and quality of Arizona Cypress (*Cupressus arizonica* Greene) seedlings from three container types. In: Ivetić V., Stanković D. (eds.) Proceedings: International conference Reforestation Challenges. 03-06 June 2015, Belgrade, Serbia. Reforesta. pp. 78-87.

Pacanoski, Z., Klevska, D.D., Nikolovska, S. (2016). Floristic Composition of the Weeds and Efficacy of PRE Herbicides in a Black Locust (*Robinia pseudoacacia* L.) Nursery. REFORESTA, [S.l.], n. 2, p. 22-31, dec. 2016. ISSN 2466-4367.

Maletić, V., Klevska, D.D., Lavadinović, V., Beuković, D., Stojčevski, D. (2016). Balancing of grey partridge population parameters. 5th International Hunting and Game Management Symposium, Debrecen, Hungary, 10 - 12 November 2016, Book of Abstracts and Proceedings, p. 13

Orlović, S., Ivanković, M., Andonovski, V., Stojnić, S., Isajev, V. (2014). Forest genetic resources to support global bioeconomy. ANNALS OF SILVICULTURAL RESEARCH - ASR, 38 (2), 2014: 51-61, Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Forestry Research Centre, Italy.

Pilipović, A., Orlović, S., Zhiyanski, M., Andonovski, V., Galić, Z. (2015). Soil respiration measurement in beech forest during two vegetation periods at Stara Planina, POPLAR No 195/196 (2015) pp. 97-105, Institute for Lowland Forestry, Novi Sad, Serbia.

Dimitrov, O., Matevski, V., Mandzukovski, D., Andonovski, V. (2015). Taxonomy and horology of *Quercus pubescens* in the Eastern part of the Republic of Macedonia. Book of Abstracts - Conference: 36 th Meeting Osijek (Croatia), 17–20 June 2015 Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology.

Westergren, M., Fussi, B., Aravanopoulos, F., Avramidou, E., Baier, R., Božić, G., Ganopoulos, I., Kavaliauskas, D., Konnert, M., Malliarou, E., Andonovski, V., Ballian, D., Kajba, D., Konrad, H., Orlović, S., Kiourtsis, F., Veselić, Z., Kraigher, H. (2015). Forest genetic monitoring – delineation of monitoring regions on a transect from Bavaria to Greece. Conference: EUFORIA - European Forest Research and Innovation Area, At Rogla, Slovenia, Volume: Book of abstracts.

Westergren, M., Fussi, B., Aravanopoulos, F., Avramidou, E., Baier, R., Božič, G., Ganopoulos, I., Kavaliauskas, D., Konnert, M., Malliarou, E., Andonovski, V., Ballian, D., Kajba, D., Konrad, H., Orlović, S., Kiourtsis, F., Veselić, Z., Kraigher, H. (2015). Development of forest genetic monitoring system – Delineation of monitoring regions. Conference: IUFRO - Global Challenges of Air Pollution and Climate Change to Forests, At Nica, France, Book of abstract, pp 160.

Delov, K., Velkovski, N., Andonovski, V., Vasilevski, K. (2016). Tree crown structure of Douglass fir (*Pseudotsuga mensiesii* (Mirb.) Franko) on the Karadzica mountain. Forest review 46, Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje pg. 17-24.

Despot, K., Sandeva, V., Simovski, B., Acevski, J. (2013). Planning of urban green areas of Stip. Šum. pregled/For. review 44: 31-33.

Poljak, I., Idžojić, M., Šatović, Z., Ježić, M., Ćurković-Perica, M., Simovski, B., Acevski, J., Liber, Z. (2017). Genetic diversity of the sweet chestnut (*Castanea sativa* Mill.) in Central Europe and the western part of the Balkan Peninsula and evidence of marron genotype introgression into wild populations. Tree Genetics & Genomes 13: 18.

Simovski, B. (2013). Woody plants of the National Park Mavrovo, Republic of Macedonia. Book of abstracts (CD) of the International Scientific Conference 'Forest Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences – 85th Anniversary', Sofia, 1-2 October 2013. Bulgarian Academy of Sciences, Forest Research Institute, Sofia.

Papazova-Anakieva, I., Nacheski, S., Koljozov, V., Simovski, B. (2013). Bibliography of Acad. Hans Em. Šum. pregled/For. review 44: 1-5.

Sandeva, V., Despot, K., Simovski, B., Nikolov, B., Gjenchevski, D. (2013). The main function of plant design of parks and gardens. Šum. pregled/For. review 44: 34-39.

Ацевски, Ј., Симовски, Б., Николов, Б., Тасевски, М., Ѓенчевски, Д. (2014). „Растенија“ (стручна редакција и авторски текст: 473-478 стр.). Наслов на оригиналот: Janet Marinelli (editor-in-chief): Plant. Dorling Kindersley, Ltd. 2004. Македонско издание: Младинска книга, Скопје.

Rat, M., Simovski, B., Nikolov, B. (2016). ESENIAS-TOOLS WG4 meeting report: Data collection, analysis, standardisation and harmonisation on alien plant and fungi species. Šum. pregled/For. review 47(1): 46-47.

Velkovski, N., Krstić, M., Govedar, Z., Vasilevski, K., Bjelanović, I., Keren, S. (2013). Natural regeneration processes in old-growth Pinus peuce forest in the National park Pelister on Mt. Baba. Šumarstvo No. 1-2, Journal for Forestry, Wood processing, Landscape architecture and horticulture and ecological engineering in soil and water resources protection, Beograd, Srbija. p. 67-80.

Велковски, Н., Ацевски, Ј., Василевски, К., Симовски, Б. (2013). Ревитализација на опожарени шумски екосистеми преку природно обновување. Зборник на трудови од IV Конгрес на еколозите на Македонија со меѓународно

учество, Охрид, 12-15 октомври 2012 година. Македонско еколошко друштво, Скопје. Пос. изд. 28: 15-25.

Markoski, M., Vasilevski, K., Mitkova, T., Tanasković, V., Nečkovski, S. (2013). The influence of mechanical composition and organic matter on the retention curves at soil moisture in the humic calcaric regosol. 1st International congress for soil-water-plants XIII Congress in soil sciences. p.p. 589-600.

Mitkova, T., Markoski, M., Vasillevski, K. (2013). Properties of the soil for olive plantation in the Selemli, locality, Gevgelija. 1st International congress for soil-water-plants XIII Congress in soil sciences. p.p. 608-617.

Delov, K., Velkovski, N., Vasilevski, K. (2014). Studying of particular elements which characterize (*Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) Buchholz trees on Karadzica mountain. Forest review 45, Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje pg. 9-16.

Delov, K., Velkovski, N., Vasilevski, K. (2014). Emergence of natural regeneration of Arizona cypress (*Cupressus arizonica* Greene) in burnt areas at the locality Miladinovci in Skopje. Forest review 45, Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje pg. 1-8.

Markoski, M., Mitkova, T., Vasilevski, K., Tomić, Z., Tanaskovik, V. (2015). Moisture retention characteristics in the soil formed upon limestones and dolomites in the Republic of Macedonia. Agricultural Conspectus Scientificus. Vol.80. No 1. pp 31 – 37.

Маркоски, М., Миткова, Т., Василевски, К., Томиќ, З., Андреевски, М., Танасковиќ, В. (2015). Механички состав на почвите формирани на варовници и доломити во Република Македонија. ПРИЛОЗИ, Оддел за Природни, математички и биотехнички науки, МАНУ, 36(1):43–50.

Andrijeski, M., Velkovski, N., Vasilevski, K., Najdovski, B. (2016). Number and quality structure of natural beech regeneration in round apertures on Bistra mountain. Forest review 46, Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje pg. 1-6.

Delov, K., Velkovski, N., Andonovski, V., Vasilevski, K. (2016): Tree crown structure of Douglass fir (*Pseudotsuga mensiesii* (Mirb.) Franko) on the Karadzica mountain. Forest review 46, Ss. Cyril and Methodius in Skopje, Faculty of Forestry in Skopje pg. 17-24.

Naceski, S., Papazova-Anakieva, I., Velkovski, N. (2016). Occurrence of conifer-infesting bark beetles in pine forests and cultures in the Republic of Macedonia. Proceedings of National meeting (conference) with international contribution: Prospects and guidelines for coniferous plantation management, Kystendil.

Naceski, S., Papazova-Anakieva, I. (2014). The health condition of coniferous forests and cultures in R. Macedonia with a special focus on insect pests. Forest review, Vol. 45, p. 17-23, Skopje.

Naceski, S., Papazova-Anakieva, I. (2015). Processionary Moths and Climate Change: An Update, 2015 edited by Alain Roques, 10/2014: chapter 3: Climate Warming and Past and Present Distribution of the Processionary Moths (*Thaumetopoea* spp.) in Europe, Asia Minor and North Africa pages 81-163, (The pine processionary moth in the Republic of Macedonia, pages 126-129; Springer., ISBN: 978-940179339.1.

Pilarska, D., Georgiev, G., [...], Papazova-Anakieva, I., Nacheski, S., et al. (2016). *Entomophaga maimaiga* (Entomophthorales: *Entomophthoraceae*) in Balkan Peninsula – an overview, *Silva Balcanica* 17 (1), September 2016.

Начески, С., Лазаревска, С., Папазова-Анакиева, И. (2016). *Cydalima perspectalis* Walker (*Lepidoptera, Crambidae*) нов инсект на зелениката во Р. Македонија. Заштита на растенијата – Plant protection. Год. XXVII, Vol. XXVII, Скопје.

Начески, С., Папазова-Анакиева, И. (2016). Боровиот четник (*Thaumetopoea pityocampa* Schiff.) - перманентна закана за црнборовите култури во Р. Македонија. Заштита на растенијата – Plant protection. Год. XXVII, Vol. XXVII, Скопје.

Лазаревска, С., Постоловски, М., Димов, З., Начески, С., Крстеска, В., Шахин, Ш. (2016). Воведување на феромони за збунување во јаболкови насади во Р. Македонија, Заштита на растенијата – Plant protection. Год. XXVII, Vol. XXVII, Скопје.

Lazarevska, S., Postolovski, M., Dimov, Z., Naceski, S., Krsteska, V., Shahini, Sh., Postolovski, I. (2016). Introduction of mate disruption pheromons in apple orchards in R. Macedonia, 9-th International conference on Integrated Fruit Production, Thessaloniki, Greece.

Risteski, M., Milev, M., Rigling, D., Milgroom, M. G., Bryner, S. F., Sotirovski, K. (2013). Distribution of chestnut blight and diversity of *Cryphonectria parasitica* in chestnut forests in Bulgaria. *Forest Pathology*. DOI 10.1111/efp.12051 <http://dx.doi.org/10.1111/efp.12051>

Rusevski, R., Bandzo, K., Kuzmanovska, B., Sotirovski, K., Risteski, M. (2013). Occurrence, distribution and dynamics of virus antigen accumulation in pepper cultivation on open fields in Republic of Macedonia during 2008-2009. *African Journal of Agricultural Research*, Vol. 8 (28): 3836-3841.

Rusevski, R., Kuzmanovska, B., Bandzo, K., Risteski, M., Sotirovski, K. (2013). Tosspoviruses in the Republic of Macedonia during 1996-2010, occurrence and distribution. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. Vol.:19:544-549.

Bryner, S., Sotirovski, K., Akilli, S., Risteski, M., Perlerou, C., & Rigling, D. (2013). Informative value of canker morphology on the presence or absence of virus infection in chestnut blight cankers. *Forest Pathology*. DOI 10.1111/efp.12063.

Tavadze, B. L., Supatashvili, A. Sh., Rigling, D., Sotirovski, K., Mamukashvili, Ts. I., Chitia, S.T. (2013). Pathological status of chestnut stands in Georgia. *Annals of agrarian science*, vol. 11. no.1, 107-110.

Drenkhan, R., et al. + Sotirovski, K. (2016). Global geographic distribution and host range of *Dothisitroma* species: a comprehensive review. Forest Pathology, Volume 46, Issue 5 Volume 46, Issue 5, Pages 408–442 DOI: 10.1111/efp.12290 October 2016.

Bulman, L., et al. + Sotirovski, K. (2016). A worldwide perspective on the management and control of *Dothisitroma* needle blight. Forest Pathology, Volume 46, Issue 5, October 2016, Pages: 472–488, DOI: 10.1111/efp.12305.

Naceski, S., Papazova-Anakieva, I. (2015). Processionary Moths and Climate Change: An Update, 2015 edited by Alain Roques, 10/2014: chapter 3: Climate Warming and Past and Present Distribution of the Processionary Moths (*Thaumetopoea* spp.) in Europe, Asia Minor and North Africa pages 81-163, (The pine processionary moth in the Republic of Macedonia, pages 126-129; Springer., ISBN: 978-940179339.1

Pilarska, D., Georgiev, G., [...], Papazova-Anakieva, I. et al. (2016). *Entomophaga maimaiga* (Entomophthorales: Entomophthoraceae) in Balkan Peninsula – an overview, Silva Balcanica 17 (1), September 2016.

Drenkhan, R., Tomešová-Haataja, V., [...], Papazova-Anakieva, I. et al. (2016). Global geographic distribution and host range of *Dothisitroma* species: a comprehensive review. Forest Pathology, Volume 46, Issue 5 Volume 46, Issue 5, Pages 408–442 DOI: 10.1111/efp.12290 October 2016

Bulman, L. S., Bradshaw, R. E., [...], Papazova-Anakieva, I. et al. (2016). A worldwide perspective on the management and control of *Dothisitroma* needle blight. Forest Pathology, Volume 46, Issue 5, October 2016, Pages: 472–488, DOI: 10.1111/efp.12305

Marzano, M., Dandy, N., Papazova-Anakieva, I. et al. (2016). Assessing awareness of tree pests and pathogens amongst tree professionals: A pan-European perspective. Forest Policy and Economics 70:164-171. September 2016, DOI:10.1016/j.forpol.2016.06.030.

Начески, С., Лазаревска, С., Папазова-Анакиева, И. (2016). *Cydalima perspectalis* Walker (*Lepidoptera, Crambidae*) нов инсект на зелениката во Р. Македонија. Заштита на растенијата – Plant protection. Год. XXVII, Vol. XXVII, Скопје.

Начески, С., Папазова-Анакиева, И. (2016). Боровиот четник (*Thaumetopoea pityocampa* Schiff.) - перманентна закана за црнборовите култури во Р. Македонија. Заштита на растенијата – Plant protection. Год. XXVII, Vol. XXVII, Скопје.

Djan, M., Maletić V., Trbojević, I., Popović, D., Veličković, N., Burazerović, J., Ćirović, D. (2014). Genetic diversity and structuring of the grey wolf population from the Central Balkans based on mitochondrial DNA variation. Mammalian Biology 79, 277–282

Ćirović, D., Penezić, A., Pavlović, I., Kulišić, Z., Ćosić, N., Burazerović, J., Maletić, V. (2014). First records of *Dirofilaria repens* in wild canids from the region of Central Balkan. Acta Veterinaria Hungarica 62 (4), pp. 481–488

Veličković, N., Djan, M., Ferreira, E., Stergar, M., Obreht, D., Maletić, V., Fonseca, C. (2014). From north to south and back: the role of the Balkans and other southern peninsulas in the recolonization of Europe by wild boar. *Journal of Biogeography*, Volume 42, Issue 4, April 2015, p. 716–728

Nestorovski, Lj., Nacevski, M., Trajanov, Z., Trajkov, P. (2014). Analysis of energy values of some tree species, *Nova Mehanizacija Sumarstva*, vol. 35, p. 99-103, ISSN 1845-8815, Zagreb.

Trajanov, Z., Nestorovski, Lj., Trajkov, P. (2014). Transportation costs as an indicator for determination of the optimal road density. *Forest review* 20-23. Skopje.

Nestorovski Lj., Nacevski, M., Trajanov, Z., Trajkov, P. (2015). Analysis of the amount of ash during sessile oak (*Quercus petraea*, Mattushka) wood combustion, *Glasnik sumarskog fakulteta*, p.97-101, ISSN 0353-4537, Belgrade.

Trajanov, Z., Nestorovski, Lj., Trajkov, P. (2015). Development and perspective of the forest road infrastructure in the Republic of Macedonia, *Glasnik sumarskog fakulteta*, p.141-147, ISSN 0353-4537, Belgrade.

Spinelli, R., Cacot, E., Mihelic, M., Nestorovski, Lj., Mederski, P., Tolosana, E. (2016). Techniques and productivity of coppice harvesting operations in Europe: a meta-analysis of available data, *Annals of Forest Science*, Springer, DOI 10.1007/s12595-016-0578-x.

Nacevski, M., Iliev, B., Nestorovski, Lj., Bahchevandjiev, K., Jakimovska Popovska, V., Aziri, B. (2015). Wood density of autochthonous and allochthonous wood species in the Republic of Macedonia, *Proceedings conference Wood technology and product design*, Ohrid, p. 191-198.

Nestorovski, Lj., Danilovic, M., Trajanov, Z., Trajkov, P. (2016). Distribution and availability of forest biomass in different regions of Republic of Macedonia, *Symposium Forestry engineering in SE Europe – conditions and challenges*, Planica Slovenia.

Trajanov, Z., Nestorovski, Lj., Trajkov, P. (2016). Determination of the Optimal Density of Forest Roads for Skidding by Method of Minimal Cost, *Symposium Forestry engineering in SE Europe – conditions and challenges*, Planica Slovenia.

Trajkov, P., Nestorovski, Lj., Trajanov, Z. (2016). In book: *National Forest Inventories, Assesment of Wood Availability and Use*, ed. Claude Vidal at al., *National Forest Inventories*, part - The Republic of Macedonia, Chapter 36, pp.667-682. Springer.

Trendafilov, A. (2014). Study and Analysis of Innovative Financing for Sustainable Forest Management in the Southwest Balkan – Sustainable Forest Management and Watershed Management. Author/Co-author of 3 Studies: Bathimetric measurements of the Ulza reservoir Lifespan analyses, Land cover / use / forestry analyses II phase – 2013-2014, World Bank and CVNP, PROFOR project.

Spalevic, V., Blinkov, I., Trendafilov, A., Mukaetov, D., Djekovic, V., Djurovic, N. (2015). Soil erosion assessment using the EPM method: A case study of the Ramcina River Basin, Montenegro. International Conference on Soil, Tirana, Albania; 4-7 may, 2015.

Blinkov, I., Trendafilov, A., Mincev, I. (2016). Rapid diagnostic of the catastrophic event happened on 6th august 2016 in the Skopje region – initial findings. The third world conference of World Association of Soil and Water Conservation - New challenges and strategies of soil and water conservation in the changing world sustainable management of soil and water resources, August 22-26, 2016, Belgrade/ Serbia.

Trendafilov, A., Mincev, I. (2016). Erosion intensity as a consequence of the natural and anthropo-zoogenic factors, case study: catchment of the Spilje-Debar reservoir. 5-th Congress of ecologist of the Republic of Macedonia with international participation, 19-22 October, Ohrid, Macedonia.

Trendafilov, A., Mincev, I. (2016). Defining erosion potential in the catchment of the reservoir “SHPILJE” in the function of sustainability of the hydro power plant. The third world conference of World Association of Soil and Water Conservation - New challenges and strategies of soil and water conservation in the changing world sustainable management of soil and water resources, August 22-26, 2016, Belgrade/ Serbia.

Mincev, I., Ivanoski, D., Trendafilov, A., Blinkov, I. (2016). Defining the erosion potential through methodologies based on analytical approach and measurements”, 5-th Congress of ecologist of the Republic of Macedonia with international participation, 19-22 October, Ohrid, Macedonia.

Blinkov, I. (2014). Challenges: Sustainable Land Management - Climate Change. Ed.: Miodrag Zlatic; Stanimir Kostadinov. Chapter 1: Land Degradation, pp 109-119. Catena ISBN 978-3-923381-61-6.

Blinkov, I. (2014). An Approach for Conversion of Erosion Data Produced by EPM Method in Weight Measure, monograph: Challenges: Sustainable Land Management - Climate Change, Advance in Geoecology, Volume 43, ISBN 978-3-510-65381-2, eds Zlatic M and Kostadinov S., CATENA, Schweizerbart Science Publishers, Germany, ch.1 pages 109-119.

Blinkov, I. (2015). New approach on environmental flow assessment of mountain streams in the Republic of Macedonia, Journal Contributions Section of Mathematical and technical Sciences, Macedonian Academy of Science and Art (MASA), 35(1), 2014, pgs 57-66.

Blinkov, I. (2015). Review and comparison of water erosion intensity in the Western Balkan and EU countries Journal Contributions Section of Mathematical and technical Sciences, Macedonian Academy of Science and Art (MASA), 36(1), 2015, pgs.27-42.

Blinkov, I. (2015). The Balkans, the most erosive part of Europe. Journal Bulletin of the Faculty of Forestry 110, University of Belgrade - Faculty of Forestry, Belgrade, (09-20), DOI: 10.2298/GSF1511009B.

Popovska, C., Sekovski, D., Barbalic, D., Blinkov, I. (2016). Introducing to Flood Risk Management, Scientific Journal of Civil Engineering (SJCE), Volume 5, Issue 2, pg. 5-14, Skopje.

Blinkov, I. (2016). Contribution to solving erosion intensity on a basin scale through measuring on plot, - Key-note speech. The third world conference of World Association of Soil and Water Conservation - New challenges and strategies of soil and water conservation in the changing world sustainable management of soil and water resources, August 22-26, 2016, Belgrade/ Serbia.

Blinkov, I. (2016). Rapid diagnostic of the catastrophic event happened on 3rd august 2015 in the Polog region. The third world conference of World Association of Soil and Water Conservation - New challenges and strategies of soil and water conservation in the changing world sustainable management of soil and water resources, August 22-26, 2016, Belgrade/ Serbia.

Mincev, I., Ivanoski, D., Trendafilov, A., Blinkov, I. (2016). Defining the erosion potential through methodologies based on analytical approach and measurements, 5-th Congress of ecologist of the Republic of Macedonia with international participation, 19-22 October, Ohrid, Macedonia.

Mincev, I. (2015). Measuring deposited sediment in small reservoirs, case study: "Gradče" reservoir", Agriculture & Forestry, Vol. 61, Issue 2: 215-223, 2015, Podgorica.

Mincev, I., (2016). Measuring v.s modeling sediment, case study: Kalimanci reservoir", Third conference of World Association for Soil and Water Conservation "Sustainable management of soil and water resources-issues for natural disasters prevention" 22nd – 26th of August 2016, Belgrade, Serbia.

Baumgartner, J., Stojanovska, M. (2014). Forest Strategy in Republic of Macedonia: Barriers to effective implementation, SEEFOR Vol. 5 (1), 23-33.

Stojanovska, M., Miovska, M., Jovanovska, J., Stojanovski, V. (2014). The process of forest management plans preparation in Republic of Macedonia: Does it comprise governance principles of participation, transparency and accountability? Forest policy and Economics, 2014, pg.51-56, doi information: 10.106/j.forpol.2013.10.003.

Stojanovska, M., Nonic, D., Baumgartner, J., Nedeljkovic, J., Stojanovski, V., Nedanovska, V., Posavec, S. (2014). Challenges and opportunities for improving NWFPs based SMEs business in SEE region, SEEFOR Vol. 6 num.1, 2015, <http://dx.doi.org/10.15177/see-for.15-02>

Nikolovski, G., Stojanovska, M. (2014). The role of Public Enterprise "Makedonski sumi" in development of the small and medium enterprises: The case studies of tenders made in 2010 and 2011, Skopje, Forest review Vol. 45, pg 24-30

Stojanovska, M., Stojanovski, V., Zhyjansky, M. (2015). Perspectives for economical valuation of urban forests: Case studies from Bulgaria and Macedonia, International IUFRO Symposium Cross-sectoral policy impacts on managerial economics and accounting in forestry, Sarajevo 4th-6th May, 2015

Posavec, S., Avdibegovic, M., Becirovic, Dz., Petrovic, N., Stojanovska, M. Marceta, D., Pezdevshek-Malovrh, S. (2015). Private forest owners` willingness to supply woody biomass in selected South-Eastern European countries, *Biomass and Bioenergy*, 81 (2015) (144-153) <http://dx.doi.org/10.1016/j.biombioe.2015.06.011>.

Stojanovski, V., Zhyianski, M., Stojanovska, M. (2016). Being entrepreneur in nature based tourism sector: the case studies from Macedonia and Bulgaria, (in procedure).

Hansmann, R., Whitehead, I., Krajter Ostoić, S., Živojinović, I., Stojanovska, M., Jones, N., Bernasconi, A., Benamar, S., Lelieveld, C., Barstad, J. (2016). Partnerships for Urban Forestry and Green Infrastructure Delivering Services to People and the Environment: A Review on What They Are and Aim to Achieve, *SEEFOR* 7.

Nonić, D., Avdibegović, M., Pezdevšek Malovrh, S., Nedeljković, J., Posavec, S., Stojanovska, M., Nikolić, M., Glavonjić, P. (2016). Organization of forestry extension services in South-Eastern Europe, *FACEMAP* final conference Vienna.

Rizovska Atanasovska, J., Vulgarakis, V. (2014). The Greenery of Four Most Important Boulevards in Skopje. *Forest Review*. Vol.45. Pg. 30-36. UKiM Faculty of Forestry Skopje.

Apostolovska, I., Rizovska Atanasovska, J., Velkovski, N., Andonovski, V. (2016). The Historic Development of Skopje City Park. International scientific conference "Sustainable forestry – fact or fiction?" 70 year jubilee of the Faculty of Forestry in Skopje University "Ss. Cyril and Methodius". Conference paper. Book of abstracts pg. 44-45. October 4-6, 2017.