UNIVERSITETI I TETOVËS
УНИВЕРЗИТЕТ ВО ТЕТОВО | UNIVERSITY OF TETOVA

ИЗВЕШТАЈ

ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ

Тетово, 2024 г.

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

СОДРЖИНА

1. ЦЕЛ НА ПРОЦЕСОТ НА САМОЕВАЛУАЦИЈА 3
2. ОПИС НА ФАКУЛТЕТОТ 4
2.1. Историски развој 4
2.2. Мисија 5
3. ОРГАНИЗАЦИОНА СТРУКТУРА НА ФПМН 6
3.1. Органограм 6
3.2. Студиски програми 7
3.3. Евалуација на наставната програма на ниво на студиските програми 10
4. НАСТАВНА ДЕЈНОСТ НА ФПМН 11
5. СТРУКТУРА НА НАСТАВНО-НАУЧНИОТ КАДАР НА ФПМН 13
5.1. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по математика 19
5.2. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по физика 25
5.3. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по хемија 31
5.4. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по биологија 36
5.5. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по информатика 42
5.6. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по географија 48
6. СТРУКТУРА НА СТУДЕНТИ НА ДОДИПЛОМСКИ И ПОСТДИПЛОМСКИ СТУДИИ 53
7. РЕАЛИЗИРАЊЕ НА НАСТАВНИОТ ЧАС ВО СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ НА ФПМН 62
8. НАУЧНА ДЕЈНОСТ И УЧЕСТВО ВО ПРОЕКТИ 66
9. ПРОСТОРИИ И ОПРЕМА 88
10. SWOT-АНАЛИЗА 89
11. ЗАКЛУЧОК 91

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

1. ЦЕЛ НА ПРОЦЕСОТ НА САМОЕВАЛУАЦИЈА

Внатрешната евалуација на Факултетот за природно-математички науки (ФПМН) за академските 2019/2020; 2020/2021 и 2021/2022 година беше спроведена во периодот февруари – март 2023 година. Целта на самоевалуацијата беше да се идентификува моменталната состојба на ФПМН и произлезените заклучоци да служат како основа за надградување на квалитетот на наставно-научниот процес на додипломските и на постдипломските студии.

Внатрешната евалуација ја спроведе Комисијата за самоевалуација на ФПМН.

Релизирањето на самоевалуцијата ги вклучуваше следниве активности, пренесени во следниве методолошки поглавја:

Опис на Факултетот;

- Организациска структура на Факултетот;
- Наставна активност;
- Структура на наставно-научниот кадар;
- Студентска структура;
- Анкета на студенти;
- Научна активност и учество во проекти;
- Просторни и материјални ресурси;
- SWOT-анализа;
- Заклучок.

За време на спроведувањето на процесот на евалуација, во континуитет ни беше пружена помош од раководителите на студиските програми, професорите, соработниците, администрацијата и од студентите, кои беа вклучени на различни начини, со цел овој процес да се спроведе успешно.

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

2. ОПИС НА ФАКУЛТЕТОТ

2.1. Историски развој

ФПМН е високообразовна институција во рамките на Државниот универзитет во Тетово, Република Северна Македонија, чија генеза започна во 1994 година. На почетокот ФПМН имаше пет насоки: Математика, Физика, Хемија и Биологија, коишто беа наставни насоки, како и насоката по Општа географија. Две години подоцна, поточно во 1996 година, на ФПМН беа отворени студиските програми: Фармација и Информатика. Одреден период, како и другите факултети на Универзитетот во Тетово, ФПМН дејствуваше нелегализиран и неговото функционирање се сведуваше на изведување настава во приватни објекти и во импровизирани училници.

Во 2004 година, со донесување на Законот за основање на Државниот универзитет во Тетово, се основа и Факултетот за природно-математички науки, во рамките на кој функционираа следниве студиски програми:

- Биологија;
- Математика – Информатика и
- Физика – Хемија;

Во 2008 година се одобри новиот закон за Државниот универзитет во Тетово, при што во рамките на ФПМН се акредитирани студиските програми: Математика, Физика, Хемија, Биологија, Информатика, Географија и Физика – Хемија. Во исто време, во рамките на ФПМН во Струга, беше отворен Институтот за еколошки истражувања, во кој започна да функционира Студиската програма за екологија, додека во академската 2013/’14 година започна да функционира Студиската програма: Математика за бизнис и финансии.

Земајќи ги предвид растечките потреби на населението за високо образование во нашата земја, со цел да им се понуди на младите можност да го изразат својот потенцијал, а истовремено со измените во Законот за високо образование во 2008 година, во рамките на ФПМН се отворија дисперзирани студии во различни градови на Македонија.

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

Во академската 2010/2011 година започна функционирањето на овие студии во три града на Република Северна Македонија. Поточно, во градот Скопје започнаа дисперзираните студии на четири студиски програми, и тоа: Физика – Хемија, Биологија, Информатика и Математика, додека Студиската програма по информатика започна да функционира во градовите Куманово и Кичево.

Треба да се напомене дека, почнувајќи од 2017 година па до денес, не функционира ниту една дисперзирана студиска програма во гореспоменатите градови, односно ФПМН функционира со сите студиски програми само во градот Тетово. Исто така, во рамките на ФПМН се акредитирани и студии од втор циклус, односно постдипломски студии (магистерски студии) на сите студиски програми што ги вклучува Факултетот.

2.2. Мисија

ФПМН има важна мисија во академскиот и во научниот свет. Мисијата на ФПМН е насочена кон подготвување способен наставен кадар во сите области на природните и математичките науки. ФПМН е силно посветен на визијата за подготвување компетентен и стручен кадар кои ќе образуваат, едуцираат и произведуваат нов кадар со професионален капацитет. Значајни цели на студиските програми Биологија и Хемија се да подготват инженери по Биохемија и Аналитичка Биохемија, кои ќе бидат обучени за работа во биохемиски лаборатории, во индустријата за преработка на месни и млечни производи и слични насоки, додека во рамките на студиската програма Информатика се подготвуваат дипломирани инженери по информатика, кои ќе бидат обучени за различни цели и задачи во областа на информатичката технологија.

3. ОРГАНИЗАЦИОНА СТРУКТУРА НА ФПМН

3.1. Органограм

ФПМН својата активност ја темели врз основа на Законот за високо образование на Република Северна Македонија. Во таа насока, во неговите рамки постојат релевантни тела предвидени со Законот за високо образование, како што се:

- Наставно-научниот совет, којшто го сочинуваат професори избрани во наставно-научни звања и претставници на студентите;
- Деканот;
- Продеканите;
- Секретарот;
- Раководителите на студиските програми;
- Администрацијата и
- Техничката служба.

Со Наставно-научниот совет на ФПМН раководи деканот, додека сите одлуки на Факултетот ги носи Наставно-научниот совет со мнозинство гласови, вклучително и изборот со тајно гласање на деканот и продеканот, на Комисијата за евалуација и сл. Студентите имаат свои претставници во Наставно-научниот совет, кои се избрани од Студентското собрание на Факултетот.

Органограм на ФПМН

Наставно-научен совет	
Декан	
Продекан за образование	Продекан за наука
Секретар	

Наставници	Студенти
Администрација	Техничка служба

3.2. Студиски програми

Во рамките на ФПМН се акредитирани додипломски и постдипломски студии. Структурата на студиските програми на ФПМН со соодветните насоки на првиот циклус на студии е прикажана во табелата 1, додека за вториот циклус студии, во табелата 2.

Табела 1. Студиски програми и насоки на ФПМН – прв циклус

	Студиска програма	Насока	Број на семестри	ЕСТЦ	Наслов
1.	**Математика**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по математика
2.	**Физика**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по физика
		Професионална		240	Дипломиран инженер по физика
3.	**Хемија**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по хемија
		Аналитичка биохемија	8	240	Дипломиран инженер по хемија (насока: Аналитичка биохемија)
		Професионална	8	240	Дипломиран инженер по хемија
4.	**Биологија**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по биологија
		Биохемија	8	240	Дипломиран инженер по биохемија
5.	**Географија**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по географија

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

		Професионална географија	8	240	Дипломиран географ
6.	**Информатика**	Наставна	8	240	Дипломиран професор по информатика
		Професионална	8	240	Дипломиран инженер по информатика
		Бизнис – Информатика	8	240	Дипломиран инженер по бизнис и информатика
7.	**Екологија**	/	8	240	Дипломиран еколог
8.	**Физика – Хемија**	/	8	240	Дипломиран професор по физика и хемија за основни училишта
9.	**Математика за бизнис и финансии**	/	6	180	Дипломиран по математика за бизнис и финансии
10.	**Финансиска математика**	/	8	240	Дипломиран по финансиска математика

Табела 2. Студиски програми и насоки на ФПМН – втор циклус

	Студиска програма	**Насока**	**Број на семестри**	**ЕКТС**	**Наслов**
1.	**Математика**	Наставна	2	60	Магистер по математичко образование
		Наставна	4	120	Магистер по математичко образование
		Професионална	2	60	Магистер по математички науки
2.	**Физика**	Медицинска физика	2	60	Магистер по физички науки-медицинска физика

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

		Физика на материјали	2	60	Магистер по физички науки- Физика на материјали
		Физика на материјали	4	120	Магистер по физички науки- Физика на материјали
		Општа физика	2	60	Магистер по физички науки-Општа физика
		Теоретска физика	2	60	Магистер по физички науки-Теоретска физика
3.	**Хемија**	Наставна	2	60	Магистер по хемиско образование
		Професионална	2	60	Магистер по хемиски науки
4.	**Биологија**	Ботаника	2	60	Магистер по биологија-Ботаника
		Зоологија	2	60	Магистер по биологија-Зоологија)
		Биохемија	2	60	Магистер по биологија-Биохемија
5 .	**Географија**	Хуманистичка географија	2	60	Магистер по географски науки
6.	**Информатика**	Наставна	2	60	Магистер по информатика-ИКТ во образованието
		Наставна	4	120	Магистер по информатика-ИКТ во образованието
		Развој на софтверски	2	60	Магистер по информатика-Развој на

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

		апликативни решенија			софтверски апликативни решенија
		Развој на софтверски апликативни решенија	2	60	Магистер по информатика – Развој на софтверски апликативни решенија
7.	**Екологија**	Општа екологија	2	60	Магистер по екологија

3.3. Евалуација на наставната програма на ниво на студиските програми

Соработката со компании /институции на ниво на студиските програми

Студиска програма по биологија реализира соработка со 11 компании/институции, од кои 3 се приватни, а 8 се државни институции. Практичната работа на студентите, предвидена со наставната програма, се реализира целосно во 2 од овие компании/институции, додека во 9 од нив се реализира делумно. 3 од овие компании/институции делумно претставуваат можност за вработување за студентите.

Студиската програма по физика реализира соработка со 11 компании и институции, од кои 3 се приватни компании, а 8 се државни институции. Соработката со овие компании/институции е делумно важна за оваа студиска програма. Од нив, само две училишта делумно претставуваат можност за вработување на студентите.

Студиската програма по географија соработува со 12 државни институции. Оваа соработка, во целина, е многу значајна за оваа студиска програма. Во сите институции студентите релативно ја извршуваат практичната работа предвидена во наставната програма, а 45 % од нив претставуваат можност за нивно вработување.

Студиската програма по информатика реализира соработка со 3 државни институции. Соработката е важна затоа што во сите нив студентите ја извршуваат

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

практичната работа предвидена со наставната програма и тие претставуваат потенцијален извор за нивно вработување.

Студиската програма по хемија реализира соработка со 16 компании/институции, од кои 2 се приватни, а 14 се државни институции. Соработката со овие компании и институции е релативно важна, особено соработката со три основни и средни училишта, како и со Клиничката болница во Тетово. Во 4 од овие институции студентите целосно ја реализираат практичната работа, додека во 14 институции практичната работа предвидена со наставната програма се реализира делумно. Околу 33 % од овие компании/институции претставуваат потенцијална можност за вработување за студентите.

Студиската програма по математика реализира соработка со 6 државни институции. Соработката со овие институции е многу важна за оваа студиска програма. Во 33% од институциите студентите ја извршуваат практичната работа предвидена со наставната програма и овие институции претставуваат потенцијален извор за нивно вработување. Во повеќето институции, главните активности на нивната дејност се реализираат преку компетенциите, коишто се предвидени да се реализираат во рамките на оваа студиска програма.

4. НАСТАВНА ДЕЈНОСТ НА ФПМН

Студиските програми на ФПМН се дизајнирани според критериумите на Болоњската декларација, што овозможува реализација на научно-образовната дејност, според современите европски стандарди. Со акредитацијата од 2011/2012 година, студиските програми на ФПМН им нудат на студентите четиригодишни додипломски студии, при што се акумулираат вкупно 240 (ЕКТС) кредити. Бројот на кредити за еден предмет се движи од 2 (два) до 9 (девет) кредити, додека самата дипломска теза содржи 10 (десет) кредити. Исто така, на сите насоки се реализираат колоквиуми за секој предмет, во предвидените рокови на соодветните семестри, а во рамките на еден семестар се реализираат два колоквиума.

Значајно е да се истакне дека на ФПМН бројот на задолжителни и изборни предмети е во пропорција 80 % со 20 %, во зависност од студиската програма. Тоа значи дека студентите, освен задолжителните предмети кои се застапени со 80 %, имаат можност 20 % од предметите да ги бираат од списокот на изборни предмети.

Наставниот процес на ФПМН се реализира во форма на теоретска, практична, лабораториска и теренска настава. Реализацијата на предавањата и вежбите во рамките на ФПМН се одвива според динамиката предвидена во програмата на Факултетот. Теоретската и лабораториската настава се реализираат во просториите на ФПМН, додека практичната настава, заради карактеристиките на предметот, се реализира во соодветен простор и објекти. Поточно, студентите од студиските програми кои имаат наставни насоки, практичниот дел го реализираат во основните и во средните училишта.

Професионална пракса се спроведува во релевантни институции, односно во лабораториите на Клиничката болница во Тетово, како и во компании и фирми што се занимаваат со ИТ-активности.

Академскиот кадар и студентите на Студиската програма по географија теренската настава ја изведуваат во Република Северна Македонија, Република Албанија и во Република Косово, со цел реализирање на истражувањата од физичкиот аспект (релјеф, клима, хидрографија, флора и фауна) и општествениот аспект (население, населби, инфраструктура, морфологија и функциите во населените места).

Теренското учење во рамките на Студиската програма по биологија беше реализирано на Шар Планина, каде што студентите го истражуваа изобилството на растителниот и на животинскиот свет. Студиите на вториот циклус (магистерски студии) се во времетраење од два семестра, при што студентите акумулираат 60 кредити. Во првиот семестар студентите ги следат наставните предмети и акумулираат 30 кредити, додека во вториот семестар студентите следат два или три предмети и работат на магистерската теза. Студиските програми, насоките и звањето што го стекнуваат студентите со дипломата се претставени во табелата 2.

5. СТРУКТУРА НА НАСТАВНО-НАУЧНИОТ КАДАР НА ФПМН

Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на ФПМН се реализира од вкупно 105 наставници, од кои 47 се професори, додека 58 се соработници (табела 3 и табела 4). Бројот на вработените професори во редовен работен однос на ФПМН е 39, од кои 6 се редовни, 13 се вонредни професори и 20 се доценти. Бројот на професорите со договор на дело изнесува 8, од кои 4 се редовни и 4 се доценти. Од соработниците 14 се вработени во редовен работен однос, додека 44 се ангажирани со договор на дело.

Од табелите 3 и 4, фокусирајќи се на родовата припадност, се гледа дека доминира машкиот пол во однос на женскиот (од редовно вработените професори 83 % се мажи, а 13 % се жени, додека кај соработниците се појавува спротивна појава, што значи дека женскиот пол доминира над машкиот (29,3 % наспроти 70,7 %). Треба да се напомене дека процесот на избор и реизбор на кадарите на ФПМН се одвива во согласност со критериумите на Законот за високо образование на Република Северна Македонија и на Статутот на Универзитетот во Тетово.

Табела 3. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на ФПМН, за академската 2019/2020 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	6	0	6	Редовен	3	1	4
Вонреден	12	1	13	Вонреден	0	0	0
Доцент	15	5	20	Доцент	3	1	4
Вкупно	**33**	**6**	**39**	**Вкупно**	**6**	**2**	**8**

Табела 4. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на ФПМН, за академската 2019/2020 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	7	7	**14**	Асистенти	10	34	**44**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 40,4 години. Кај професорите, најголемиот број од нив припаѓаат на возрасните групи 45 – 49 со 23,4 % и 55 – 59, исто така, со 23,4 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 27,6 %, при што 81,25 % од нив се жени. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 5.

Табела 5. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2019/2020 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	10	10	0	0	0	0	10	**10**
2.	25 – 29	3	13	16	0	0	0	3	13	**16**
3.	30 – 34	3	8	11	1	0	1	2	8	**10**
4.	35 – 39	5	10	15	3	1	4	2	9	**11**
5.	40 – 44	9	3	12	5	3	8	5		**5**
6.	45 – 49	16	1	17	11	0	11	3	1	**4**
7.	50 – 54	6	2	8	6	2	8	0	0	**0**
8.	55 – 59	10	2	12	9	2	11	2	0	**2**
9.	60 – 64	4		4	4	0	4	0	0	**0**

10.	65 и повеќе	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**56**	**49**	**105**	**39**	**8**	**47**	**17**	**41**	**58**

Академска 2020/2021 година

На ФПМН наставниот процес се реализира од страна на вкупно 107 наставници, од кои 48 се професори, додека 59 се соработници (табела 6 и табела 7). Бројот на вработените професори во редовен работен однос на ФПМН е вкупно 41, од кои 6 се редовни, 25 се вонредни, а 10 се доценти. Бројот на професорите со договор на дело изнесува 7, од кои 4 се редовни и 3 се доценти. Од соработниците 20 се вработени во редовен работен однос, додека 39 се ангажирани со договор на дело.

Од табелите 6 и 7, фокусирајќи се на родовата припадност, се гледа дека доминира машкиот пол во однос на женскиот (80,3 % со 16,7 %), додека кај соработниците се јавува спротивна појава, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот пол (28,8 % со 71,2 %). Треба да се напомене дека процесот на избор и реизбор на кадарот на ФПМН се одвива во согласност со критериумите на Законот за високо образование на Република Северна Македонија и на Статутот на Универзитетот во Тетово.

Табела 6. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2020/2021 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	6	0	**6**	Редовен	3	1	**4**
Вонреден	21	4	**25**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	8	2	**10**	Доцент	2	1	**3**
Вкупно	**35**	**6**	**41**	**Вкупно**	5	**2**	**7**

Табела 7. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2020/2021година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовен	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	6	14	**20**	Асистенти	11	28	**39**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 40,2 години. Кај професорите, најголемиот број од нив припаѓаат на возрасната група 45 – 49 со 33,33 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 28,8 %, при што 82,3 % од нив се жени. Сите останати возрасни групи се прикажани на табелата 8.

Табела 8. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2020/2021година

Возраст	**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**				**Соработници**		
	М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**
1.	До 25	0	9	9	0	0	0	0	9	**9**
2.	25 – 29	4	14	18	0	0	0	4	14	**17**
3.	30 – 34	4	8	12	1	0	1	3	8	**11**
4.	35 – 39	6	11	17	3	1	4	2	10	**12**
5.	40 – 44	7	1	8	4	1	5	4	0	**2**
6.	45 – 49	17	3	20	14	2	16	3	1	**4**
7.	50 – 54	5	2	7	5	2	7	0	0	**0**
8.	55 – 59	9	2	11	8	2	10	1	0	**1**
9.	60 – 64	5	0	5	5	0	5	0	0	**0**
10.	65 и	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

	повеќе									
11.	**Вкупно**	**57**	**50**	**107**	**40**	**8**	**48**	**17**	**42**	**59**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на ФПМН се реализира од вкупно 110 наставници, од кои 56 се професори, додека 54 се соработници (табели 9 и 10). Бројот на вработените професори во редовен работен однос на ФПМН е вкупно 46, од кои 9 се редовни, 28 се вонредни, а 9 се доценти. Бројот на професорите со договор на дело изнесува 10, од кои 3 се редовни, а 7 се доценти. Од соработниците, 16 се вработени во редовен работен однос, додека 38 се ангажирани со договор на дело.

Од табелите 9 и 10, фокусирајќи се на родовата припадност, се гледа дека и во оваа академска година доминира машкиот пол во однос на женскиот (80,3 % со 16,7 %), додека кај соработниците се јавува спротивна појава, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот пол (18,6 % со 81,4 %). Треба да се напомене дека процесот на избор и реизбор на кадарот на ФПМН се одвива во согласност со критериумите на Законот за високо образование на Република Северна Македонија и на Статутот на Универзитетот во Тетово.

Табела 9. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2021/2022 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	9	0	9	Редовен	2	1	**3**
Вонреден	22	6	28	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	7	2	9	Доцент	5	2	**7**
Вкупно	**38**	**8**	**46**	**Вкупно**	**7**	**3**	**10**

Табела 10. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на ФПМН, за академската 2021/2022 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовен	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	4	12	**16**	Асистенти	11	28	**39**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 40,8 години. Кај професорите, најголемиот број од нив припаѓаат на возрасната група 45 – 49 со 21,4 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 25,9 %, при што 85,7 % од нив се жени. Сите возрасни групи се прикажани на табелата 11.

Табела 11. Наставници и соработници на ФПМН според пол и возраст, за академската 2021/2022 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	10	10	0	0	0	0	10	**10**
2.	25 – 29	1	12	13	0	0	0	1	12	**13**
3.	30 – 34	2	13	15	0	1	1	2	12	**14**
4.	35 – 39	7	12	19	4	2	6	3	10	**13**
5.	40 – 44	8	2	10	6	2	8	2	0	**2**
6.	45 – 49	12	2	14	10	2	12	2	0	**2**
7.	50 – 54	9	2	11	9	2	11	0	0	**0**

8.	55 – 59	9	2	11	9	2	11	0	0	**0**
9.	60 – 64	7	0	7	7	0	7	0	0	**0**
10.	65 и повеќе	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
11.	Вкупно	**55**	**55**	**110**	**45**	**11**	**56**	**10**	**44**	**54**

5.1. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по математика Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на Студиската програма по математика се реализира од страна на 20 наставници, од кои 10 се професори и 10 се соработници. Бројот на професорите во редовен работен однос изнесува 8, од кои 4 се вонредни и 4 се доценти. Вкупниот број на вонредни професори е 2, и двајцата се доценти. Од соработниците 1 е во редовен работен однос, дедека 9 се со договор на дело.

Ако се погледнат табелите 12 и 13, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (70 % кон 30 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (80 % кон 20 %).

Табела 12. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2019/2020 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	0	0	**0**	Редовен	0	0	**0**
Вонреден	4	0	**4**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	2	2	**4**	Доцент	1	1	**2**
Вкупно	6	2	**8**	**Вкупно**	1	1	**2**

Табела 13. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2019/2020 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовен	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	0	**1**	Асистенти	1	8	**9**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 39,5 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група од 40 – 44 со 40 %, додека кај соработниците доминираат возрасните групи 25 – 29, 30 – 34 и 35 – 39, при што секоја возраст е претставена со 30 %. Кај соработниците, 80 % од нив се жени. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 14.

Табела 14. Наставници и соработници на Студиската програма по математика, според пол и возраст, во 2019/2020 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	3	**3**	0	0	**0**	0	3	**3**
3.	30 – 34	1	2	**3**	0	0	**0**	1	2	**3**
4.	35 – 39	1	4	**5**	1	1	**2**	0	3	**3**
5.	40 – 44	2	2	**4**	2	2	**4**	0	0	**0**
6.	45 – 49	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**

7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	2	0	**2**	1	0	**1**	1	0	**1**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
10.	65 и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	Вкупно	**9**	**11**	**20**	**7**	**3**	**10**	**2**	**8**	**10**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студиската програма по математика се реализира од страна на 20 наставници, од кои 10 се професори и 10 се соработници (табели 15 и 16). Бројот на професорите во редовен работен однос е 8, од кои 7 се вонредни и 1 е доцент. Бројот на професорите со договор на дело е 2 (доценти). Од соработниците, 5 се со редовен работен однос, додека 5 се анажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 15 и 16, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (70 % со 30 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (80 % со 20 %).

Табела 15. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2020/2021година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	0	0	**0**	Редовен	0	0	**0**
Вонреден	6	1	**7**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	0	1	**1**	Доцент	1	1	**2**
Вкупно	6	2	**8**	**Вкупно**	1	1	**2**

Табела 16. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2020/2021 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовен	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	4	**5**	Асистенти	1	4	**5**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 39,25 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49 со 50 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 35 – 39, при што секоја возраст е претставена со 40 %. Кај соработниците, 80 % од нив се жени. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 17.

Табела 17. Наставници и соработници на Студиската програма по математика според пол и возраст, во академската 2020/2021 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	3	**3**	0	0	**0**	0	3	**3**
3.	30 – 34	1	2	**3**	0	0	**0**	1	2	**3**
4.	35 – 39	2	4	**6**	1	1	**2**	1	3	**4**
5.	40 – 44	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
6.	45 – 49	3	2	**5**	3	2	**5**	0	0	**0**

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
10.	65 и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	Вкупно	**9**	**11**	**20**	**7**	**3**	**10**	**2**	**8**	**10**

Академската 2021/2022 година

Наставниот процес на Студиската програма по математика се реализира од 20 наставници, од кои 10 се професори во редовен работен однос и 10 се соработници (табели 18 и 19). Бројот на професорите во редовен работен однос е 8, од кои 1 е редовен и 7 се вонредни. Бројот на професорите со договор на дело е 2 (доценти). Од соработниците, 5 се во редовен работен однос и 5 се со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 15 и 16, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (70 % со 30 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (80 % со 20 %).

Табела 18. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2021/2022 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	0	**1**	Редовен	0	0	**0**
Вонреден	5	2	**7**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	0	0	**0**	Доцент	1	1	**2**
Вкупно	**6**	**2**	**8**	**Вкупно**	**1**	**1**	**2**

Табела 19. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по математика, за академската 2021/2022 година

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ НАУКИ							
Редовен	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	4	**5**	Асистенти	1	4	**5**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 40,25 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49 со 50 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 30 – 34 и 35 – 39, при што секоја возраст е претставена со 50 %. Кај соработниците, 80 % се жени. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 20.

Табела 20. Наставници и соработници на Студиската програма по математика, според пол и возраст во академската 2021/2022 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
3.	30 – 34	1	4	**5**	0	0	**0**	1	4	**5**
4.	35 – 39	2	5	**7**	1	1	**2**	1	4	**5**
5.	40 – 44	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
6.	45 – 49	3	2	**5**	3	2	**5**	0	0	**0**

7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
10.	65 и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	Вкупно	**9**	**11**	**20**	**7**	**3**	**10**	**2**	**8**	**10**

5.2. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по физика Академската 2019/2020 година

Наставниот процес на Студискита програма по физика се реализира од страна на 14 наставници, од кои 5 се професори, додека 9 се соработници (табели 21 и 22). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 5, од кои 2 се редовни, 2 се вонредни и 1 е доцент. Од соработниците, само еден е во редовен работен однос, додека 8 се ангажирани со договор на дело.

Ако се погледнат табелите 21 и 22, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека целиот професорски кадар е од машки пол, без припаднички од женскиот пол, додека кај соработниците доминира женскиот пол во однос на машкиот (78 % со 22 %).

Табела 21. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2019/2020 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	2	Редовен	/	/	/
Вонреден	2	0	2	Вонреден	/	/	/
Доцент	1	0	1	Доцент	/	/	/

Вкупно	5	0	5	Вкупно	0	0	0

Табела 22. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2019/2020 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	1	1	**Асистенти**	2	6	8

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 36,71 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49 со 40 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 55,55 %, од кои 78 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 23.

Табела 23. Наставници на Студиската програма по физика според пол и возраст, во академската 2019/2020 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
2.	25 – 29	1	4	**5**	0	0	**0**	1	4	**5**
3.	30 – 34	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
4.	35 – 39	1	1	**2**	1	0	**1**	0	1	**1**
5.	40 – 44	1	0	**1**	0	0	**0**	1	0	**1**
6.	45 – 49	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
7.	50 – 54	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**

9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**7**	**7**	**14**	**5**	**/**	**5**	**2**	**7**	**9**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студискита програма по физика се реализира од страна на 13 наставници, од кои 5 се професори, додека 8 се соработници (табели 24 и 25). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 5, од кои 2 се редовни, 2 се вонредвни и 1 е доцент. Од соработниците, само еден е во редовен работен однос, додека 7 се ангажирани со договор на дело.

Ако се погледнат табелите 24 и 25, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека целиот професорски кадар е од машки пол, без припаднички од женски пол, додека кај соработниците доминира женскиот пол во однос на машкиот (75 % со 25 %) .

Табела 24. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2020/’21 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	2	Редовен	0	0	0
Вонреден	2	0	2	Вонреден	0	0	0
Доцент	1	0	1	Доцент	0	0	0
Вкупно	**5**	**0**	**5**	**Вкупно**	**0**	**0**	**0**

Табела 25. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2020/'21 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	1	**1**	**Асистенти**	2	5	**7**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 36,46 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49 со 40 % , додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 62,5 %, од кои 75 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 26.

Табела 26. Наставници на Студиската програма по физика според пол и возраст, во академската 2020/'21 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
2.	25 – 29	1	4	**5**	0	0	**0**	1	4	**5**
3.	30 – 34	1	1	**2**	0	0	**0**	1	1	**2**
4.	35 – 39	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
5.	40 – 44	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
6.	45 – 49	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
7.	50 – 54	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**

10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**7**	**6**	**13**	**5**	**0**	**5**	**2**	**6**	**8**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на Студискита програма по физика се реализира од страна на 10 наставници, од кои 5 се професори, додека 5 се соработници (табели 27 и 28). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 5, од кои 2 се редовни, 2 се вонредвни и 1 е доцент. Од соработниците, само еден е во редовен работен однос, додека 4 се ангажирани со договор на дело.

Ако се погледнат табелите 27 и 28, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека целиот професорски кадар е од машки пол, без припаднички од женскиот пол, додека кај соработниците доминира женскиот пол (со 100%) во однос на машкиот.

Табела 27. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2021/'22 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	**2**	Редовен	0	0	0
Вонреден	2	0	**2**	Вонреден	0	0	0
Доцент	1	0	**1**	Доцент	0	0	0
Вкупно	5	0	**5**	**Вкупно**	**0**	**0**	**0**

Табела 28. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по физика, за академската 2021/’22 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ФИЗИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	1	**1**	**Асистенти**	0	4	4

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 38 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 40 – 44 со 40 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 62,5 %, од кои 80 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 29.

Табела 29. Наставници на Студиската програма по физика според пол и возраст, во 2021/’22 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	4	**4**	0	0	**0**	0	4	**4**
3.	30 – 34	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
4.	35 – 39	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
5.	40 – 44	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
6.	45 – 49	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
7.	50 – 54	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**

11.	**Вкупно**	**5**	**5**	**10**	**5**	**0**	**5**	**0**	**5**	**5**

5.3. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по хемија

Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на Студискита програма по хемија се реализира од страна на 24 наставници, од кои 11 се професори, додека 13 се соработници (табели 30 и 31). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 9, од кои 2 се редовни, 2 се вонредвни и 5 се доценти. Бројот на професори со договор на дело е 2, од кои еден е редовен и еден е доцент. Од соработниците, само 2 се во редовен работен однос, додека 11 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 30 и 31, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (81,8 % со 18,2 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (76,9 % со 23,1 %).

Табела 30. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2019/’20 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	**2**	Редовен	0	1	**1**
Вонреден	1	1	**2**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	5	0	**5**	Доцент	1	0	**1**
Вкупно	8	1	**9**	**Вкупно**	1	1	**2**

Табела 31. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2019/’20 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	2	**2**	**Асистенти**	3	8	**11**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 41,79 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 55 – 59 со 54,54 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 38,46 %, од кои 76,92 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 32.

Табела 32. Наставен кадар на Студиската програма по хемија според пол и возраст, за академската 2019/’20 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**
2.	25 – 29	1	4	**5**	0	0	0	1	4	**5**
3.	30 – 34	0	3	**3**	0	0	0	0	3	**3**
4.	35 – 39	1	3	**4**	0	0	0	1	3	**4**
5.	40 – 44	1	0	**1**	1	0	1	1	0	**1**
6.	45 – 49	4	0	**4**	3	0	3	0	0	**0**
7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	1	0	0	**0**
8.	55 – 59	4	2	**6**	4	2	6	0	0	**0**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	0	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**12**	**12**	**24**	**9**	**2**	**11**	**3**	**10**	**13**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студискита програма по хемија се реализира од страна на 26 наставници, од кои 12 се професори, додека 14 се соработници (табели 33 и 34). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 10, од кои 2 се редовни, 4 се вонредвни и 4 се доценти. Бројот на професори со договор на дело е 2, од кои еден е редовен и еден е доцент. Од соработниците, само 2 се во редовен работен однос, додека 12 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 33 и 34, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (83,3 % со 16,7 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (78,5 % со 21,5 %).

Табела 33. Наставници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2020/'21 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	**2**	Редовен	0	1	**1**
Вонреден	3	1	**4**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	4	0	**4**	Доцент	1	0	**1**
Вкупно	9	1	**10**	**Вкупно**	1	1	**2**

Табела 34. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2020/'21 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	2	**2**	**Асистенти**	3	9	**12**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 41,42 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 55 – 59 со 50 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 42,85 %, од кои 78,57 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 35.

Табела 35. Наставен кадар на Студиската програма по хемија според пол и возраст, за академската 2020/'21 година

Возраст		Пол			Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)			Соработници		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	1	5	**6**	0	0	**0**	1	5	**6**
3.	30 – 34	0	3	**3**	0	0	**0**	0	3	**3**
4.	35 – 39	1	3	**4**	0	0	**0**	1	3	**4**
5.	40 – 44	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
6.	45 – 49	5	0	**5**	4	0	**4**	1	0	**1**
7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	4	2	**6**	4	2	**6**	0	0	**0**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**13**	**13**	**26**	**10**	**2**	**12**	**3**	**11**	**14**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на Студискита програма по хемија се реализира од страна на 28 наставници, од кои 14 се професори, додека 14 се соработници (табели 36 и 37). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 11, од кои 2 се редовни, 7 се вонредвни и 2 се

доценти. Бројот на професори со договор на дело е 3, од кои еден е редовен и 2 се доценти. Од соработниците, само 1 е во редовен работен однос, додека 13 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 36 и 37, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (78,5 % со 21,5 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (78,5 % со 21,5 %).

Табела 36. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2021/2022 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	**2**	Редовен	0	1	**1**
Вонреден	6	1	**7**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	1	1	**2**	Доцент	2	0	**2**
Вкупно	9	2	**11**	**Вкупно**	2	1	**3**

Табела 37. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по хемија, за академската 2021/2022година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ХЕМИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	1	**1**	**Асистенти**	3	10	**13**

Возраст и пол на академскиот кадар

Просечната возраст на наставниот кадар е 42 години. Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 55 – 59 со 42,8 %, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 со 50 %, од кои 78,57 % се од женски пол. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 38.

Табела 38. Наставен кадар на Студиската програма по хемија според пол и возраст, за академската 2021/’22 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	1	6	**7**	0	0	**0**	1	6	**7**
3.	30 – 34	0	4	**4**	0	0	**0**	0	3	**3**
4.	35 – 39	1	2	**3**	0	0	**0**	1	2	**3**
5.	40 – 44	0	1	**1**	0	1	**1**	0	0	**0**
6.	45 – 49	4	0	**4**	4	0	**4**	1	0	**1**
7.	50 – 54	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	4	2	**6**	4	2	**6**	0	0	**0**
9.	60 – 64	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**13**	**15**	**28**	**11**	**3**	**14**	**3**	**11**	**14**

5.4. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по биологија

Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на Студискита програма по биологија се реализира од страна на 13 наставници, од кои 6 се професори, додека 7 се соработници (табели 39 и 40). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 5, од кои 2 се вонредвни и 3 се доценти. Од професорите со договор на дело е ангажиран само еден редовен професор. Од соработниците, 4 се во редовен работен однос, додека 3 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 39 и 40, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (83,3 % со 16,7 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (4 жени и 3 мажи).

Табела 39. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2019/2020 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	/	/	**0**	Редовен	1	/	**1**
Вонреден	2	/	**2**	Вонреден	/	/	**0**
Доцент	2	1	**3**	Доцент	/	/	**0**
Вкупно	4	1	**5**	**Вкупно**	1	/	**1**

Табела 40. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2019/2020 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	2	2	**4**	**Асистенти**	1	2	**3**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49, додека кај соработниците доминира возрасната група 30 – 34. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 41.

Табела 41. Наставен кадар на Студиската програма по биологија според пол и возраст, за академската 2019/2020 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
3.	30 – 34	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
4.	35 – 39	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
5.	40 – 44	1	0	**0**	0	0	**0**	1	0	**1**
6.	45 – 49	4	1	**5**	2	0	**3**	1	1	**2**
7.	50 – 54	2	1	**3**	2	1	**2**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**0**	1	0	**1**	1	0	**1**
9.	60 – 64	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0		0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**8**	**5**	**13**	**5**	**1**	**6**	**3**	**4**	**7**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студискита програма по биологија се реализира од страна на 12 наставници, од кои 6 се професори, додека 6 се соработници (табели 42 и 43). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 5, од кои 3 се вонредни и 2 се доценти. Од професорите со договор на дело е ангажиран само еден редовен професор. Од соработниците, 2 се во редовен работен однос, додека 4 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 42 и 43, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос

на женскиот (83,3 % со 16,7 %), додека кај соработниците е обратно, односно доминира женскиот пол во однос на машкиот (83,3 % со 16,7 %).

Табела 42. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2020/2021 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	/	/	**0**	Редовен	1	/	**1**
Вонреден	3	/	**3**	Вонреден	/	/	**0**
Доцент	1	1	**2**	Доцент	/	/	**0**
Вкупно	4	1	**5**	**Вкупно**	1	0	**1**

Табела 43. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2020/2021 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	2	**2**	**Асистенти**	1	3	4

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 45 – 49, додека кај соработниците доминира возрасната група 35 – 39. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 41.

Табела 44. Наставен кадар на Студиската програма по биологија според пол и возраст, за академската 2020/2021 година

Возраст	**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
	М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
3.	30 – 34	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
4.	35 – 39	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
5.	40 – 44	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
6.	45 – 49	3	1	**4**	3	0	**3**	0	1	**1**
7.	50 – 54	1	1	**2**	1	1	**2**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	0	0	**0**	1	0	**1**
9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**6**	**6**	**12**	**5**	**1**	**6**	**1**	**5**	**6**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на Студиската програма по биологија се реализира од страна на 15 наставници, од кои 9 се професори, додека 6 се соработници (табели 45 и 46). Вкупниот број професори во редовен работен однос е 7, од кои 1 е редовен, 3 се вонредни и 3 се доценти. Од професорите со договор на дело се ангажирани двајца од кои еден е редовен и еден е доцент. Од соработниците, 1 е во редовен работен однос, додека 5 се ангажирани со договор на дело.

Ако се анализираат табелите 45 и 46, со фокус на половата распределба на академскиот кадар, се забележува дека кај професорите доминира машкиот пол во однос на женскиот (88,8 % со 11,2 %), додека кај соработниците е обратно, односно во потполност доминира женскиот пол.

Табела 45. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2021/2022 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	/	**1**	Редовен	1	/	**1**
Вонреден	2	1	**3**	Вонреден	/	/	**0**
Доцент	3	/	**3**	Доцент	1	/	**1**
Вкупно	6	1	**7**	**Вкупно**	2	/	**2**

Табела 46. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по биологија, за академската 2021/2022 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО БИОЛОГИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	0	1	**1**	**Асистенти**	0	5	**5**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група од 50 – 54, додека кај соработниците доминира возрасната група од 30 – 34. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 47.

Табела 47. Наставен кадар на Студиската програма по биологија според пол и возраст, за 2021/2022 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
2.	25 – 29	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

3.	30 – 34	0	3	**3**	0	0	**0**	0	3	**3**
4.	35 – 39	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
5.	40 – 44	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
6.	45 – 49	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
7.	50 – 54	3	1	**4**	3	1	**4**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**8**	**7**	**15**	**8**	**1**	**9**	**0**	**6**	**6**

5.5. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по информатика

Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на Студискита програма по информатика се реализира од страна на 22 наставници (табели 48 и 49) , од кои 10 се професори во редовен работен однос, додека 5 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 6 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 68,18 % мажи и 31,82 % жени (табели 48 и 49).

Табела 48. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по информатика, за академската 2019/2020 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**

Редовен	1	0	**1**	Редовен	1	0	**1**
Вонреден	2	0	**2**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	6	1	**7**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	**9**	**1**	**10**	**Вкупно**	**1**	**0**	**1**

Табела 49. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по информатика, за академската 2019/2020 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	3	2	**5**	**Асистенти**	2	4	**6**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 40 – 44, додека кај соработниците доминира возрасната група до 25 години. Сите останати возрасни групи се прикажани на табелата 50.

Табела 50. Наставен кадар на Студиската програма по информатика според пол и возраст, за 2019/2020 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1	До 25	0	4	**4**	0	0	**0**		4	**4**
2	25 – 29	1	1	**2**	0	0	**0**	1	1	**2**
3	30 – 34	2	1	**3**	1	0	**1**	1	1	**2**

4	35 – 39	2	0	**2**	1	0	**1**	1	0	**1**
5	40 – 44	4	1	**5**	2	1	**3**	2	0	**2**
6	45 – 49	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
7	50 – 54	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
8	55 – 59	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
9	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11	**Вкупно**	**15**	**7**	**22**	**10**	**1**	**11**	**5**	**6**	**11**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студискита програма по информатика се реализира од страна на 21 наставник (табели 51 и 52) , од кои 10 се професори во редовен работен однос, додека 6 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 4 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 66,66 % мажи и 33,34 % жени (табели 51 и 52).

Табела 51. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по информатика, за академската 2020/2021 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	0	**1**	Редовен	1	0	**1**

Вонреден	2	1	**3**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	6	0	**6**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	9	1	**10**	**Вкупно**	1	0	**1**

Табела 52. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по информатика, за академската 2020/2021година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	2	4	**6**	**Асистенти**	2	2	**4**

Возраст и пол на наставниот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 40 – 44, додека кај соработниците доминира возрасната група до 25 години. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 53.

Табела 53. Наставен кадар на Студиската програма по Информатика според пол и возраст, за 2020/2021 година.

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1	До 25	0	4	**4**	0	0	**0**	0	4	**4**
2	25-29	1	1	**2**	0	0	**0**	1	1	**2**
3	30-34	2	1	**3**	1	0	**1**	1	1	**2**
4	35-39	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
5	40-44	4	1	**5**	2	1	**3**	2	0	**2**

6	45-49	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
7	50-54	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
8	55-59	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
9	60-64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11	**Вкупно**	**14**	**7**	**21**	**10**	**1**	**11**	**4**	**6**	**10**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на Студискита програма по информатика се реализира од страна на 25 наставници (табели 54 и 55) , од кои 12 се професори во редовен работен однос, додека 6 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 6 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 60 % мажи и 40 % жени (табели 54 и 55).

Табела 54. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Судиската програма по информатика, за академската 2021/2022 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	2	0	**2**	Редовен	1	0	**1**
Вонреден	2	1	**3**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	6	1	**7**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	10	2	**12**	**Вкупно**	1	0	**1**

Табела 55. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по информатика, за академската 2021/2022 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ИНФОРМАТИКА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	2	4	**6**	**Асистенти**	2	4	**6**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 40 – 44, додека кај соработниците доминира возрасната група 25 – 29 години. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 56.

Табела 56. Наставен кадар на Студиската програма по информатика според пол и возраст, за 2021/2022 година

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
2.	25 – 29	0	5	**5**	0	0	**0**	0	5	**5**
3.	30 – 34	1	2	**3**	0	1	**1**	1	1	**2**
4.	35 – 39	3	2	**5**	2	0	**2**	1	2	**3**
5.	40 – 44	4	1	**5**	2	1	**3**	2	0	**2**
6	45 – 49	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**

.										
7.	50 – 54	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
8.	55 – 59	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
9.	60 – 64	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**15**	**10**	**25**	**11**	**2**	**13**	**4**	**8**	**12**

5.6. Структура на наставно-научниот кадар на Студиската програма по географија

Академска 2019/2020 година

Наставниот процес на Студискита програма по географија се реализира од страна на 12 наставници (табели 57 и 58), од кои 3 се професори во редовен работен однос, додека 2 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 6 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 42 % мажи и 58 % жени (табели 57 и 58).

Табела 57. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2019/2020 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	0	**1**	Редовен	1	0	**1**
Вонреден	1	0	**1**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	0	1	**1**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	**2**	**1**	**3**	**Вкупно**	**1**	**0**	**1**

Табела 58. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2019/2020 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	1	**2**	**Асистенти**	1	5	**6**

Возраст и пол на наставниот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група од 60 – 64, додека кај соработниците доминира возрасната група до 25 години. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 59.

Табела 59. Наставен кадар на Студиската програма по географија според пол и возраст, за 2019/2020 година.

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	4	**4**	0	0	**0**	0	4	**4**
2.	25 – 29	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
3.	30 – 34	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
4.	35 – 39	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
5.	40 – 44	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
6.	45 – 49	3	0	**3**	1	0	**1**	2	0	**2**
7.	50 – 54	0	1	**1**	0	1	**1**	0	0	**0**
8.	55-59	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
9.	60 – 64	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**

10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**5**	**7**	**12**	**3**	**1**	**4**	**2**	**6**	**8**

Академска 2020/2021 година

Наставниот процес на Студискита програма по географија се реализира од страна на 12 наставници (табели 60 и 61), од кои 3 се професори во редовен работен однос, додека 2 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 6 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 42 % мажи и 58 % жени (табели 60 и 61).

Табела 60. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2020/2021 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	0	**1**	Редовен	1	0	**1**
Вонреден	1	1	**2**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	0	0	**0**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	**2**	**1**	**3**	**Вкупно**	**1**	**0**	**1**

Табела 61. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2020/2021 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	1	**2**	**Асистенти**	1	5	**6**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 60 – 64, додека кај соработниците доминира возрасната група до 25 години. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 62.

Табела 62. Наставен кадар на Студиската програма по географија за академската 2020/2021 година, според пол и возраст

Возраст		**Пол**			**Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)**			**Соработници**		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	4	**4**	0	0	**0**	0	4	**4**
2.	25 – 29	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
3.	30 – 34	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
4.	35 – 39	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
5.	40 – 44	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
6.	45 – 49	3	0	**3**	1	0	**1**	2	0	**2**
7.	50 – 54	0	1	**1**	0	1	**1**	0	0	**0**
8.	55 – 59	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
9.	60 – 64	2	0	**2**	2	0	**2**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**5**	**7**	**12**	**3**	**1**	**4**	**2**	**6**	**8**

Академска 2021/2022 година

Наставниот процес на Студискита програма по географија се реализира од страна на 12 наставници (табели 63 и 64), од кои 3 се професори во редовен работен однос, додека 2 се редовни соработници. Од професорите со договор на дело е ангажиран еден професор и 6 соработници. Половата структура на академскиот кадар во целина е 42 % мажи и 58 % жени (табели 63 и 64).

Табела 63. Професори во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2021/2022 година

	СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА						
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Редовен	1	0	**1**	Редовен	1	0	**1**
Вонреден	1	1	**2**	Вонреден	0	0	**0**
Доцент	0	0	**0**	Доцент	0	0	**0**
Вкупно	**2**	**1**	**3**	**Вкупно**	**1**	**0**	**1**

Табела 64. Соработници во редовен работен однос и со договор на дело на Студиската програма по географија, за академската 2021/2022 година

СТУДИСКА ПРОГРАМА ПО ГЕОГРАФИЈА							
Редовни	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**	**Договор на дело**	**Мажи**	**Жени**	**Вкупно**
Асистенти	1	1	**2**	**Асистенти**	1	5	**6**

Возраст и пол на академскиот кадар

Кај професорите поголемиот број припаѓа на возрасната група 60 – 64, додека кај соработниците доминира возрасната група 35 – 39 години. Сите останати возрасни групи се прикажани во табелата 65.

Табела 65. Наставен кадар на Студиската програма по географија за академската 2021/2022 година, според пол и возраст

Возраст		Пол			Наставници (доценти, вонредни, редовни професори)			Соработници		
		М	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**	**М**	**Ж**	**Вкупно**
1.	До 25	0	1	**1**	0	0	0	0	1	**1**
2.	25 – 29	0	1	**1**	0	0	**0**	0	1	**1**
3.	30 – 34	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
4.	35 – 39	0	2	**2**	0	0	**0**	0	2	**2**
5.	40 – 44	1	0	**1**	0	0	**0**	1	0	**1**
6.	45 – 49	1	0	**1**	1	0	**1**	0	0	**0**
7.	50 – 54	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
8.	55 – 59	1	1	**2**	1	1	**2**	0	0	**0**
9.	60 – 64	3	0	**3**	3	0	**3**	0	0	**0**
10.	65 год. и повеќе	0	0	**0**	0	0	**0**	0	0	**0**
11.	**Вкупно**	**6**	**5**	**11**	**5**	**1**	**6**	**1**	**4**	**5**

6. СТРУКТУРА НА СТУДЕНТИ НА ДОДИПЛОМСКИ И ПОСТДИПЛОМСКИ СТУДИИ

Академска 2019/2020 година

Промотивната понуда на ФПМН се реализира во рамките на општата промоција на Универзитетот во Тетово. Овој процес се спроведува во текот на месец април, каде што во рамките на комисија составена од неколку члена, се остварува посета на сите средни

училишта во Република Северна Македонија, но и во земјите од регионот, како што се Р. Албанија, Р. Косово и Р. Црна Гора. Целта на овие посети е да се промовира академската понуда и сите услови што ги нуди нашиот факултет за реализирање на студиите. Покрај тоа, промоцијата на ФПМН се реализира и во рамките на отворените денови што се одржуваат на Универзитетот, а кои нудат разни промотивни материјали. Во академската 2019/2020 година промотивното мото на сите факултети во рамките на нашиот универзитет беше „Посвети се на иднината“.

Вкупниот број студенти запишани во прва година во академската 2019/2020 година на ФПМН е 115 (табела 66). Од нив 100 % се од Република Северна Македонија, при што 3,48 % се припадници на различни етнички заедници од Република Северна Македонија.

Според студиските програми, од вкупниот број студенти регистрирани на ФПМН, околу 26,67 % се запишани на Студиската програма по информатика, потоа следи Студиската програма по математика – со околу 16,5 %, Студиската програма по географија – со 6,0 %, Студиската програма по биологија – со 23 %, Студиската програма по хемија – со 14,7% и Студиската програма по физика – со 9,5%.

Во однос на родовата застапеност, околу 66 % од студентите запишани на студиските програми на ФПМН, се од женси пол, додека 34 % се од машки пол.

Табела 66. Број на запишани студенти во прва година на додипломски студии, по студиски програми, во академската 2019/2020 година

	Студиска програма	**Редовни**		**Вонредни**		**Вкупно**	**Странски државјани**		**Националност**		**Вкупно**
		М	**Ж**	**М**	**Ж**		**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	
1.	**Математика**	3	16	/	/	19	/	/	/	/	/
2.	**Физика**	3	8	/	/	11	/	/	1	2	**3**
3.	**Биологија**	/	26	/	/	26	/	/	/	/	/
4.	**Информатика**	25	6	/	/	31	/	/	/	/	/
5.	**Хемија**	4	13	/	/	17	/	/	/	1	1
6.	**Географија**	4	3	/	/	7	/	/	/	/	/
7.	**Екологија**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8.	**Физика –**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

	Хемија										
9.	**Математика за бизнис и финансии**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.	**Финансиска математика**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Вкупно	**39**	**72**	**/**	**/**	**111**	**/**	**/**	**1**	**3**	**4**

Во табелата 67 може да се види бројот на студенти според студиските години на студиските програми на ФПМН. Од горенаведените податоци може да се забележи дека бројот на студенти е помал во втората година, додека најголем број се јавува во четвратата година.

Табела 67. Број на студенти на ФПМН, по студиски години, во академската 2019/2020 година

	Студиска програма	**Редовни**		**Вонредни**		**Вкупно**	**Странски државјани**		**Националност**		**Вкупно**
		М	Ж	М	Ж		М	Ж	М	Ж	
1.	**I**	39	73	/	/	112	/	/	1	4	5
2.	**II**	31	63	/	/	94	/	/	/	/	/
3.	**III**	37	67	/	/	104	/	/	/	/	/
4.	**IV**	42	75	/	/	117	/	/	/	/	/
	Вкупно	**149**	**278**	**/**	**/**	**427**	**/**	**/**	**1**	**4**	**5**

На постдипломските студии на ФПМН во академската 2019/2020 година вкупно се регистрирани 44 студенти. Поголемиот број од нив се запишани на Студиската програма по биологија, додека помалиот број се запишани на Студиската програма по хемија. Битно е да се напомене дека поголемиот број од примените студенти на постдипломските студии се од Република Северна Македонија се (68,1 %), странски државјани се 31,9 % (табела 68).

Табела 68. Број на студенти запишани на постдипломски студии, по студиски програми, во академската 2019/2020 година

	Студиска програма	Редовни		Вонредни		Вкупно		Странски државјани
		М	Ж			М	Ж	
1	**Информатика**	3	/	3	/	/	/	1
2	**Математика**	3	4	7	3	3	6	2
3	**Биологија**	1	8	9	/	3	3	3
4	**Хемија**	1	1	2	/	//	/	4
5	**Географија**	1	2	3	1	1	2	5
6	**Физика**	1	5	6	1	2	3	6
	Вкупно	**10**	**20**	**30**	**5**	**9**	**14**	

Академска 2020/2021 година

Промоција на Факултетот

Промотивната понуда на ФПМН се реализира во рамките на општата промоција на Универзитетот во Тетово. Овој процес се спроведува во текот на месец април, каде што во рамките на комисија составена од неколку члена, се остварува посета на сите средни училишта во Република Северна Македонија, но и во земјите од регионот, како што се: Р. Албанија, Р. Косово и Р. Црна Гора. Целта на овие посети е да се промовира академската понуда и сите услови што ги нуди нашиот факултет за рализирање на студиите. Меѓу другото, промоцијата на ФПМН се реализира и во рамките на отворените денови што се одржуваат во Универзитетот, а кои нудат разни промотивни материјали.

Во академската 2020/2021 година промотивното мото на сите факултети во рамките на нашиот универзитет беше „Посвети се на иднината“.

Вкупниот број на студенти запишани во учебната 2020/2021 година на ФПМН на сите студиски програми е 123. Од нив сите запишани студенти се од Република Северна

Македонија, додека 3,3 % од студентите се од различни етнички заедници на Република Северна Македонија.

Според студиските програми, од вкупниот број на студентите регистрирани на ФПМН, околу 28,46 % се запишани на Студиската програма по информатика, потоа следи Студиската програма по биологија – со 26,8 %, Студиската програма по хемија – 18,7%, Студиската програма по математика – со околу 7,3 %, Студиската програма по географија – со 8,9% и Студиската програма по физика – со 6,5 %.

Во однос на родовата застапеност, околу 68,3 од студентите запишани на студиските програми на ФПМН се од женски пол, додека 31,7% се од машки пол (табела 69).

Табела 69. Број на запишани студенти во прва година на додипломски студии по студиски програми, во академската 2020/2021 година

	Студиска програма	**Редовни**		**Вонредни**		**Вкупно**	**Странски државјани**		**Националност**		**Вкупно**
		М	Ж	М	Ж		М	Ж	М	Ж	
1	**Математика**	3	6	/	/	9	/	/	/	/	/
2	**Физика**	/	8	/	/	8	/	/	/	/	/
3	**Биологија**	6	27	/	/	33	/	/	/	3	3
4	**Информатика**	19	16	/	/	35	/	/	/	/	/
5	**Хемија**	4	19	/	/	23	/	/	/	1	1
6	**Географија**	7	4	/	/	11	/	/	/	/	/
7	**Екологија**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	**Физика – Хемија**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	**Математика за бизнис и финансии**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	**Финансиска математика**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Вкупно	**39**	**80**	/	/	**119**	/	/	/	**4**	**4**

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

Од табелата 70 може да се види бројот на студенти според студиски години на студиските програми на ФПМН. Бројот на студенти е помал во третата година, додека најголем број запишани студенти има во прва година.

Табела 70. Број на студенти по студиски години во академската 2020/2021 година запишани на ФПМН

	Студиска програма	Редовни		Вонредни		Вкупно	Странски државјани		Националност		Вкупно
		М	**Ж**	**М**	**Ж**		**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	
1.	**I**	40	80	/	/	120	/	/	2	4	6
2.	**II**	31	62	/	/	93	/	/	/	/	/
3.	**III**	31	53	/	/	84	/	/	/	/	/
4.	**IV**	35	69	/	/	104	/	/	/	2	2
	Вкупно	**137**	**264**	**/**	**/**	**401**	**/**	**/**	**2**	**6**	**8**

На постдипломските студии на ФПМН во академската 2020/2021 година се регистрирани вкупно 55 студенти, поголемиот број од нив се запишани на Студиската програма по математика, додека помал број се запишани на Студиската програма по екологија. Битно е да се напомене дека поголемиот број од примените студенти на постдипломските студии се од Република Северна Македонија се (69 %), додека странски државјани се 31% (табела 71).

Табела 71. Број на студенти на постдипломски студии по студиски програми, во академската 2020/2021 година

	Студиска програма	Редовни		Вонредни	Вкупно		Странски државјани
		М	**Ж**		**М**	**Ж**	
1.	**Информатика**	2	2	4	1	/	**1**
2.	**Математика**	5	8	13	5	6	**11**
3.	**Биологија**	1	5	6	/	2	**2**
4.	**Хемија**	2	8	10	1	1	**2**

5.	**Географија**	/	1	1	/	/	**/**
6.	**Физика**	1	2	3	/	/	**/**
7.	**Екологија**	/	1	1	/	1	**1**
	Вкупно	**11**	**27**	**38**	**7**	**10**	**17**

Академска 2021/2022 година

Промоција на Факултетот

Промотивната понуда на ФПМН се реализира во рамките на општата промоција на Универзитетот во Тетово. Овој процес се спроведува во текот на месец април, при што во рамките на комисија составена од неколку члена, се остварува посета на сите средни училишта во Република Северна Македонија, но и во земјите од регионот, како што се Р. Албанија, Р. Косово и Р. Црна Гора. Целта на овие посети е да се промовира академската понуда и сите услови што ги нуди нашиот факултет за рализирање на студиите. Меѓу другото, промоцијата на ФПМН се реализира и во рамките на отворените денови што се одржуваат во Универзитетот, а кои нудат разни промотивни материјали. Во академската 2021/2022 година промотивното мото на сите факултети во рамките на нашиот универзитет беше „Посвети се на иднината“.

Вкупниот број студенти запишани во академската 2021/2022 година на ФПМН на сите студиски програми е 154, еден е странски државјанин, додека 8 студенти се припадници на различни етнички заедници од Република Северна Македонија.

Според студиските програми, од вкупниот број на студентите регистрирани на ФПМН, околу 35 % се запишани на Студиската програма по биологија, потоа следи Студиската програма по информатика – со 24.68 %, Студиската програма по географија – со околу 5,8%, Студиската програма по хемија – со 15,6 %, Студиската програма по математика – со 5,2 % и Студиската програма по физика – со 8,4%.

Во однос на родовата застапеност, околу 55.2 % од студентите запишани во студиските програми на ФПМН се од женски пол, додека 44.8 % се од машки пол (табела 72).

Табела 72. Број на запишани студенти во прва година на додипломски студии по студиски програми, во академската 2021/2022 година

	Студиска програма	Редовни		Вонредни		Вкупно	Странски државјани		Националност		Вкупно
		М	**Ж**	**М**	**Ж**		**М**	**Ж**	**М**	**Ж**	
1.	**Математика**	1	7	/	/	8	/	/	/	1	1
2.	**Физика**	2	11	/	/	13	/	1	/	1	2
3.	**Биологија**	22	32	/	/	54	/	/	2	1	3
4.	**Информатика**	29	9	/	/	38	/	/	1	1	2
5.	**Хемија**	7	17	/	/	24	/	/	/	/	/
6.	**Географија**	4	5	/	/	9	/	/	/	/	/
7.	**Екологија**	/	/	/	/	/	/		/	/	/
8.	**Физика – Хемија**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9.	**Математика за бизнис и финансии**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10.	**Финансиска математика**	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Вкупно	**65**	**81**	**/**	**/**	**146**		**1**	**3**	**4**	**8**

Од табелата 73 може да се види бројот на студенти запишани на студиските програми на ФПМН, по студиски години. Од овие податоци може да се забележи дека бројот на студенти е помал во втората година, додека најголем во прва година.

Табела 73. Број на студенти запишани на ФПМН по студиски години, во академската 2021/2022 година

	Студиска програма	**Редовни**		**Вонредни**		**Вкупно**	**Странски државјани**		**Националност**		**Вкупно**
		М	Ж	М	Ж		М	Ж	М	Ж	
1.	**I**	65	81	/	/	146	2	4	/	1	5
2.	**II**	31	59	/	/	90	/	1	/	3	4
3.	**III**	36	58	/	/	94	/	5	/	2	7
4.	**IV**	37	69	/	/	106	/	5	2	5	12
	Вкупно	**169**	**267**	**/**	**/**	**436**	**2**	**15**	**2**	**11**	**28**

На постдипломските студии на ФПМН во академската 2021/2022 година се регистрирани вкупно 86 студенти. Поголемиот број од нив се запишани на Студиската програма по математика, додека помалиот број на Студиската програма по екологија. Битно е да се напомене дека поголемиот број од примените студенти на постдипломските студии се од Република Северна Македонија со (60,5 %), додека странски државјани се 39,5 %. (табела 74).

Табела 74. Број на студенти на постдипломски студии во академската 2021/2022 година, по студиски програми

	Студиска програма	**Редовни**		**Вонредни**	**Вкупно**		**Странски државјани**
		М	**Ж**		**М**	**Ж**	
1.	**Информатика**	4	4	8	1	2	3
2.	**Математика**	3	11	14	3	8	11
3.	**Биологија**	/	8	8	/	4	4
4.	**Хемија**	3	2	5	2	2	4
5.	**Географија**	1	7	8	1	3	4
6.	**Физика**	3	4	7	3	3	6

7.	**Екологија**	/	2	2	/	2	2
8.	**Вкупно**	**14**	**38**	**52**	**10**	**24**	**34**

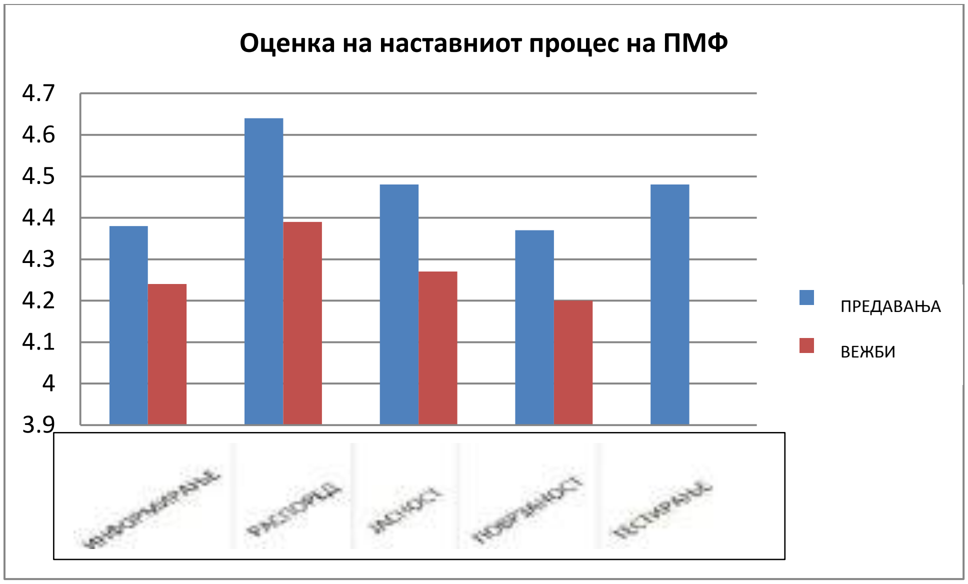
7. РЕАЛИЗИРАЊЕ НА НАСТАВНИОТ ЧАС ВО СТУДИСКИТЕ ПРОГРАМИ НА ФПМН

Студентите на ФПМН дадоа оценка за наставниот процес што се реализираше во академските 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 години. Тие одговорија на онлајн прашалници за текот и за квалитетот на наставниот процес, одделно за предавањата и одделно за вежбите. На секое прашање, студентите одговориле колку се согласуваат дека одреден феномен бил присутен во текот на наставата, на скала од 1 (што значи дека феноменот воопшто не бил присутен), до 5 (што значи дека бил целосно присутен).

На ниво на целиот факултет, студентите на ФПМН дале вкупно 180 оценки, вклучувајќи ги сите студиски години. Во рамките на оваа евалуација, студентите позитивно го оцениле спроведувањето на наставниот процес во сите индикатори. Студентите кои полагале испити по евалуираните предмети целосно се согласуваат дека тестирањето било спроведено од материјалот што бил понуден и предаван (M = 4.48).

Понатаму, студентите целосно се согласуваат дека кај предметите кои ги евалуирале, нивото на информираност за реализацијата на наставата за време на предавањата е високо (M = 4.38), за време на вежбите нивото на информираност, исто така, е позитивно (M = 4.24). Почетокот и крајот на предавањата (M = 4.64) и на вежбите (M = 4.39) биле точни според планираниот распоред (графикон 1).

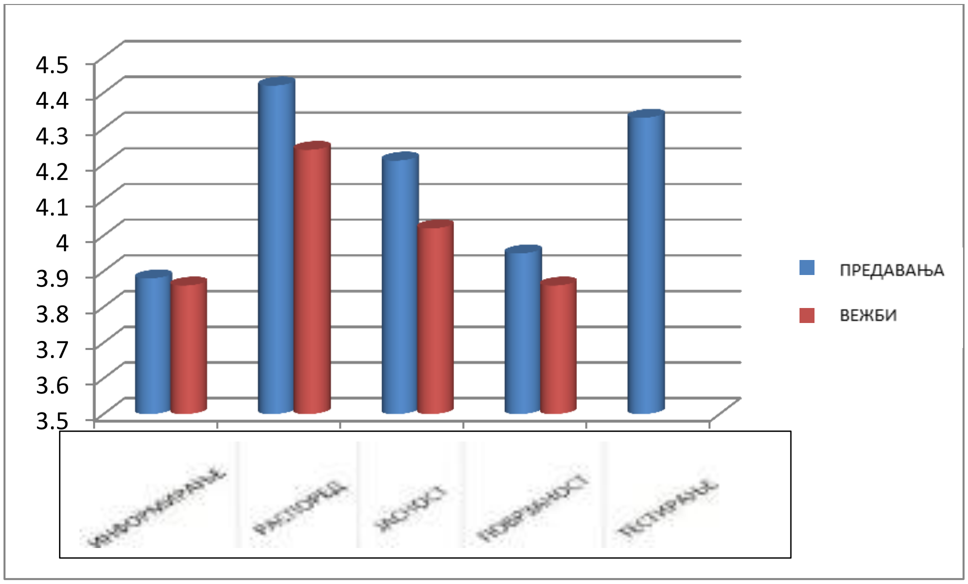
Поврзаноста на материјалот со практичната примена за предавањата е позитивно оценета со (M = 4.37), додека за вежбите со (M = 4.20). Наставниците во текот на предавањата биле јасни во однос на презентираниот материјал (M = 4.48), додека во текот на вежбите нивото на јасност е изразено со (M = 4.27). Како доминантни позитивни карактеристики се истакнуваат тестирањето по евалуираните предмети и точноста на започнување и завршување на предавањата и вежбите според распоредот.



Графикон 1. Оценка на наставниот процес на ПМФ

Во Студиската програма по хемија, се дадени вкупно 42 оценки. Студентите кои полагале испити по евалуираните предмети целосно се согласуваат дека тестирањето било спроведено од материјалот што бил понуден и предаван (M = 4.33). Понатаму, студентите целосно се согласуваат дека кај предметите кои ги евалуирале, нивото на информираност за реализацијата на предметите за време на предавањата е умерено позитивно (M = 3.88), а за време на вежбите тоа ниво е речиси исто (M = 3.86). Почетокот и крајот на предавањата (M = 4.42) и вежбите (M = 4.24) биле точни според планираниот распоред (графикон 2).

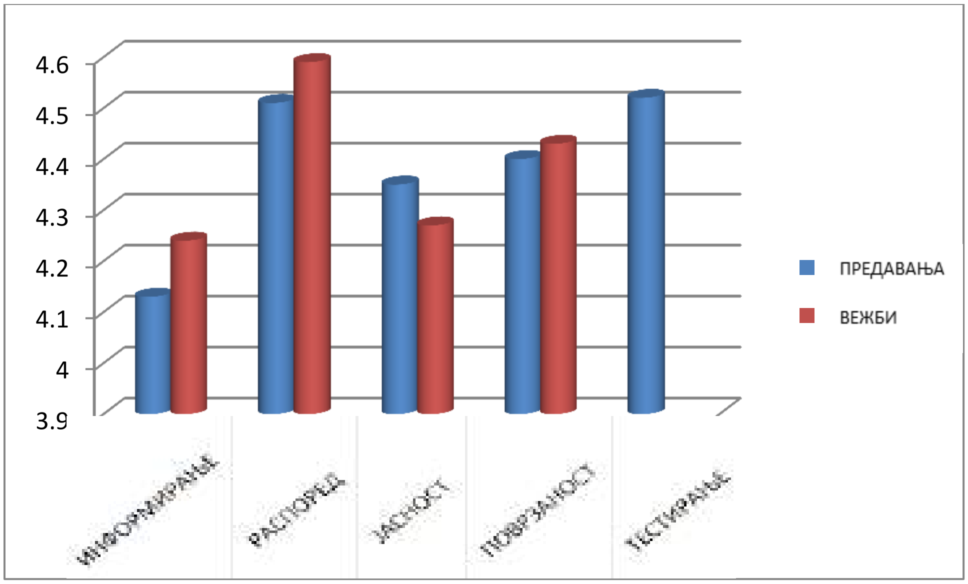
Поврзаноста на материјалот со практична примена во текот на предавањата е оценета позитивно со (M = 3.95), додека во текот на вежбите со (M = 3.86). Наставниците во текот на предавањата биле јасни во однос на презентираниот материјал (M = 4.21), додека на вежбите нивото на јасност е изразено со (M = 4.02).



Графикон 2. Оценка на наставниот процес во студиската програма Хемија

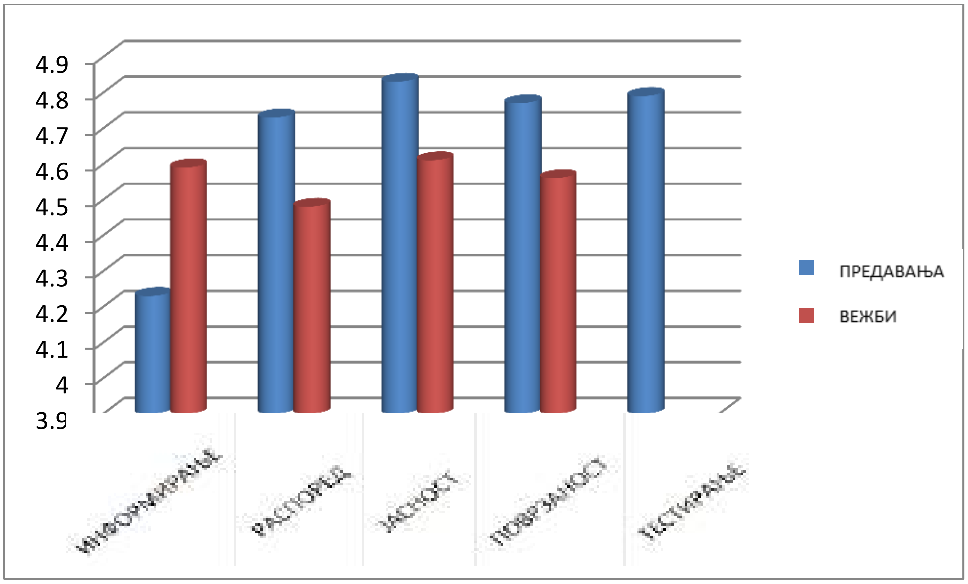
На Студиската програма по информатика се дадени вкупно 37 оценки. Студентите кои полагале испити по евалуираните предмети целосно се согласуваат дека тестирањето е спроведено врз основа на понудениот и предаден материјал (M = 4.52). Студентите оценуваат дека за време на предавањата биле информирани во врска со активностите и одговорностите по предметот (M = 4.13), додека за време на вежбите нивото на информираност било позитивно (M = 4.24). Позитивна оценка е дадена и за јасноста на наставниците за време на предавањата (M = 4.35), додека за време на вежбите оценката за јасноста, исто така, е позитивна (M = 4.27). Исто така, е оценето дека постои поврзаност на содржините со практична примена на знаењата, и на предавањата (M = 4.40) и на вежбите (M = 4.43). Студентите целосно се согласуваат дека во предметите кои ги оцениле, почетокот и завршетокот на предавањата (M = 4.51) и вежбите (M = 4.59) е точен според планираниот распоред (графикон 3).

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk



Графикон 3. Оценка на наставниот процес во студиската програма Информатика

На студиската програма по биологија се дадени вкупно 66 оценки. Студентите кои полагале испити по евалуираните предмети целосно се согласуваат дека тестирањето е целосно спроведено врз основа на понудениот и предаден материјал (М = 4.79). Студентите оценуваат дека за време на предавањата биле информирани во врска со активностите и одговорностите по предметот (М = 4.23), додека за време на вежбите нивото на информираност било позитивно, прикажувајќи тенденција на раст во споредба со предавањата (М = 4.59). Високо позитивна оценка е дадена и за јасноста на наставниците за време на предавањата (М = 4.83), додека за време на вежбите оценката за јасноста е, исто така, позитивна (М = 4.61). Оценето е дека постои поврзаност на содржините со практична примена на знаењата, и на предавањата (М = 4.77) и на вежбите (М = 4.56). Студентите целосно се согласуваат дека во предметите кои ги оцениле, почетокот и завршетокот на предавањата (М = 4.73) и вежбите (М = 4.48) е точен според планираниот распоред (графикон 4).



Графикон 4. Оценка на наставниот процес во студиската програма Биологија

8. НАУЧНА ДЕЈНОСТ И УЧЕСТВО ВО ПРОЕКТИ

Академскиот кадар и другите структури на ФПМН, во академските 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 години, работеле во услови на пандемијата Ковид-19. Но, тие имаа активно учество во публикацијата на научни трудови, учеството во научни конференции и во различни проекти реализирани од страна на Факултетот. ФПМН во текот на овие академски години организираше три меѓународни научни конференции, на кои учествуваа многу истражувачи од земјата, регионот и пошироко. Вреди да се спомене големото учество на младите истражувачи на овие конференции, кои се претставени достоинствено пред истражувачите од постарите генерации. Во текот на овие академски години се реализирани проектите прикажани во табелите 75 и 76.

Табела 75. Реализирани проекти во ФПМН во академската 2020/2021 година

Бр.	**Проекти**	**Во соработка со**	**Реализација**
1.	Hate of speech during the campaign of the 2020 parlamentary elections in the		

	RNM: perceived effects on the behavior of citizens in intergroup relations, University of Tetova.		2020
2.	H2020 - National Open Science Cloud Initiative. Development of the National Strategy for Open Science, Open Services and Infrastructure...	НИ4ОС - Europe	2021
3.	Kontrollimi i kualitetit të ajrit në Tetovë dhe rrethinë.	Министерство за животна средина и просторно планирање – РСМ	2021

Табела 76. Реализирани проекти во ФПМН во академската 2021/2022 година

Бр.	**Проекти**	**Во соработка со**	**Реализација**
1.	Истражување за квалитетот на воздухот во општина Тетово	Општина Тетово	2022

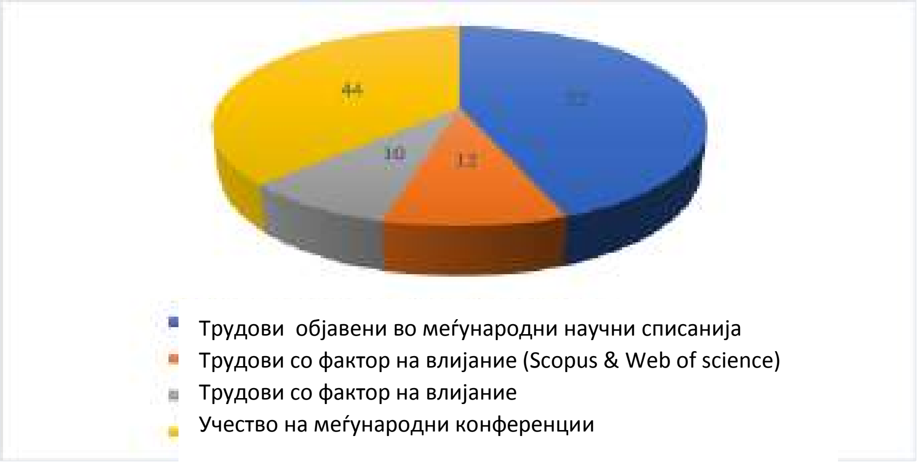
Во продолжение ќе ја претставиме научната активност на академскиот кадар на ФПМН, одделно по академски години.

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на ФПМН, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 186 научни труда и учествуваше со 110 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 70.43 % (131 труд) се објавени во меѓународни научни списанија, 16.13 % (30 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 13.44 % (25 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се

меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 74 труда, од кои околу 52 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 12 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 10 труда се објавени во други списанија со фактор на влијание (слика 1), како и 44 презентации на меѓународни конференции.



Слика 1. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции во академската 2019/2020 г.

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на ФПМН, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 157 научни труда и учествуваше со 57 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 63.1% (99 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 23.57 % (37 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 13.37 % (21 труд) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 63 труда, од кои околу 40 труда се објавени во меѓународни научни списанија, околу 15 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и околу 8 труда се објавени во други

списанија со фактор на влијание (слика 2), како и околу 23 презентации на меѓународни конференции.

Слика 2. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции во академската 2020/2021 г.

Академска 2021/2022 година

Академската 2021/2022 година се карактеризира со богата научна дејност, и тоа со 200 научни труда, како и со 109 учества со презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 70.5 % (141 труд) се објавени во меѓународни научни списанија, 19 % (38 труда) се во списанија со фактор на влијанија (Scopus & Web of science) и 10.5 % (21 труд) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 80 труда, од кои околу 56 труда се објавени во меѓународни научни списанија, околу 15 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и околу 8 труда се објавени во други списанија со фактор на влијание (слика 3), како и околу 44 презентации на меѓународни конференции.

Слика 3. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции во академската 2021/2022 г.

Во продолжение е прикажана научната активност на академскиот кадар, за секоја студиска програма одделно.

Студиска програма по хемија

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по хемија, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 35 научни трудови и учествуваше со 23 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 65.7 % (23 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 17.14 % (6 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 17.14 % (6 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 14 труда, од кои околу 9 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 2.5 труда во списанија со фактор на

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

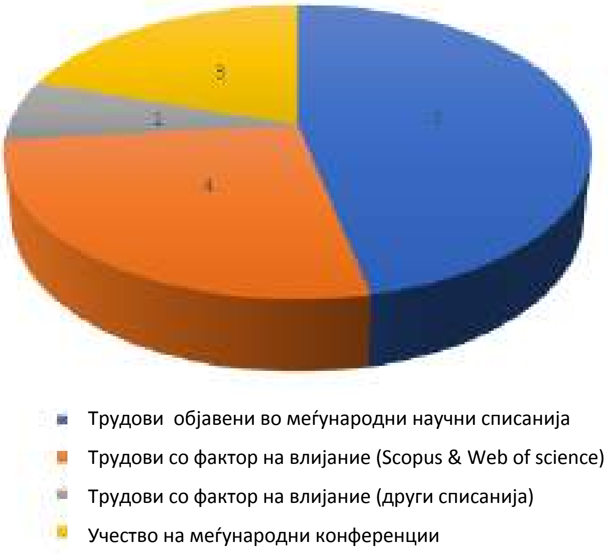
влијание (Scopus & Web of science) и околу 2.5 труда се објавени во други списанија со фактор на влијание (слика 4), како и околу 9 презентации на меѓународни конференции.

Слика 4. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г.

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по хемија, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 30 научни трудови и учествуваше со 7 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 60 % (18 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 39.67 % (11 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 3.33 % (1 труд) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 12 труда, од кои околу 7 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 4 труда во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 1 труд во други списанија со фактор на влијание (слика 5), како и околу 3 презентации на меѓународни конференции.



Слика 5. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г.

Академска 2021/2022 година

Академскиот кадар на Студиската програма по хемија, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 34 научни труда и учествуваше со 14 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 70.6 % (24 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 26.47 % (9 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2.9 % (1 труд) е објавен во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 14 труда, од кои 10 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 3.5 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 1 труд во други списанија со фактор на влијание (слика 6), како и околу 6 презентации на меѓународни конференции.

Слика 6. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за 2021/2022 г.

Студиска програма по физика

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по физика, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 32 научни трудови и учествуваше со 17 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 75 % (24 труда) се објавени во меѓународни научни списанија и 25 % (8 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science).

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 13 труда, од кои околу 10 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 3 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) (слика 7), како и околу 7 презентации на меѓународни конференции.

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

Слика 7. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г.

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по физика, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 38 научни трудови и учествуваше со 6 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 57.9 % (22 трудови) се објавени во меѓународни научни списанија, 42.1 % (16 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science).

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 15 труда, од кои околу 9 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 6 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) 1 труд во други списанија со фактор на влијание (слика 8), како и околу 2.5 презентации на меѓународни конференции.

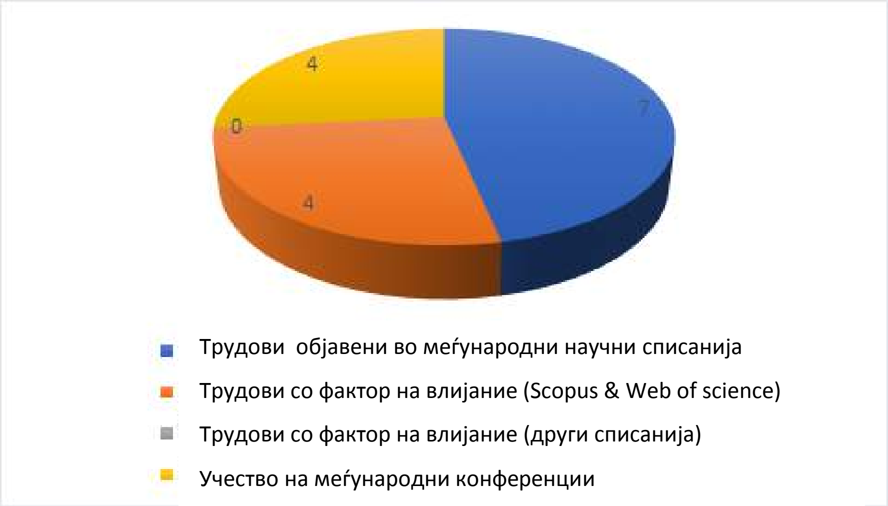
Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

Слика 8. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г.

Академска 2021/202 година

Академскиот кадар на Студиската програма по физика, во академската 2021/2022 година, има изработено вкупно 28 научни трудови и учествуваше со 10 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 64.28 % (18 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 35.71 (10 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science).

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 11 труда, од кои околу 7 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 4 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science), како и околу 4 презентации на меѓународни конференции.



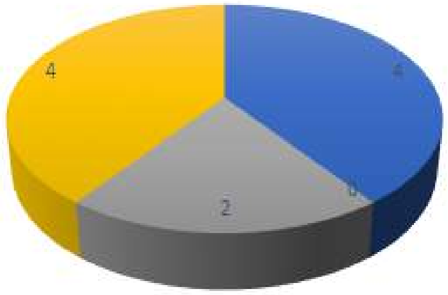
Слика 9. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2021/2022 г.

Студиска програма по географија

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по географија, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 14 научни трудови и учествуваше со 11 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 71.43 % (10 труда) се објавени во меѓународни научни списанија и 28.57 % (4 труда) во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 6 труда, од кои околу 4 труда се објавени во меѓународни научни списанија и 2 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) (слика 10), како и околу 4 презентации на меѓународни конференции.

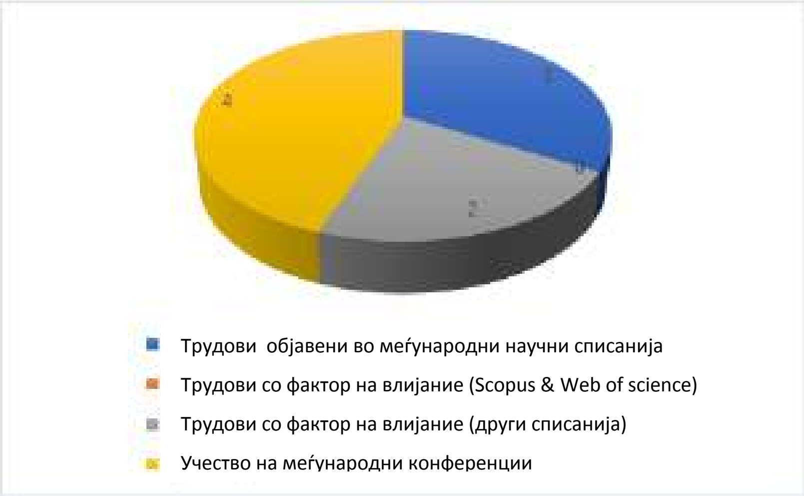


Слика 10. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г.

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по географија, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 13 научни трудови и учествуваше со 10 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови 69.23 % (9 труда) се објавени во меѓународни научни списанија и 30.77 % (4 труда) во други списанија со фактор на влијание. .

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 5 труда, од кои околу 3 труда се објавени во меѓународни научни списанија и 2 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) (слика 2), како и околу 4 презентации на меѓународни конференции.

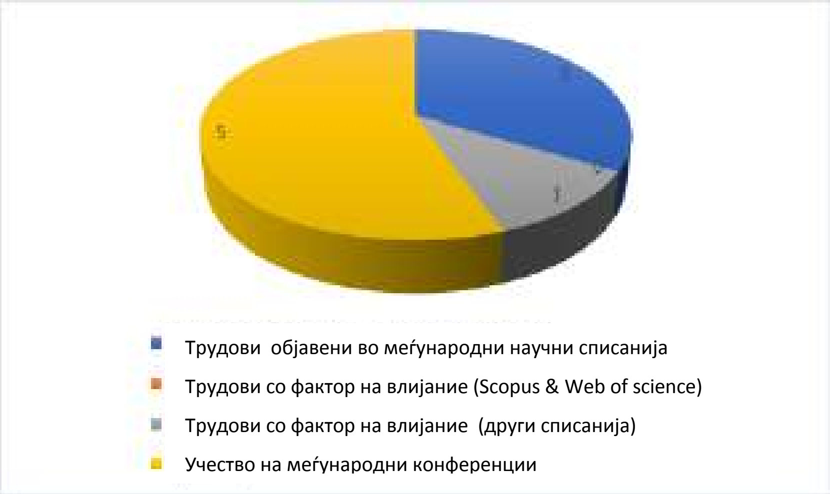


Слика 11. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г. – Географија

Академска 2021/2022 година

Академскиот кадар на Студиската програма по географија, во академската 2021/2022 година има изработено вкупно 10 научни трудови и учествуваше со 12 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 80 % (8 труда) се објавени во меѓународни научни списанија и 20 % (2 труда) во други списанија со фактор на влијание. .

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 4 труда, од кои околу 3 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 1 труд во списание со фактор на влијание, како и околу 5 презентации на меѓународни конференции.



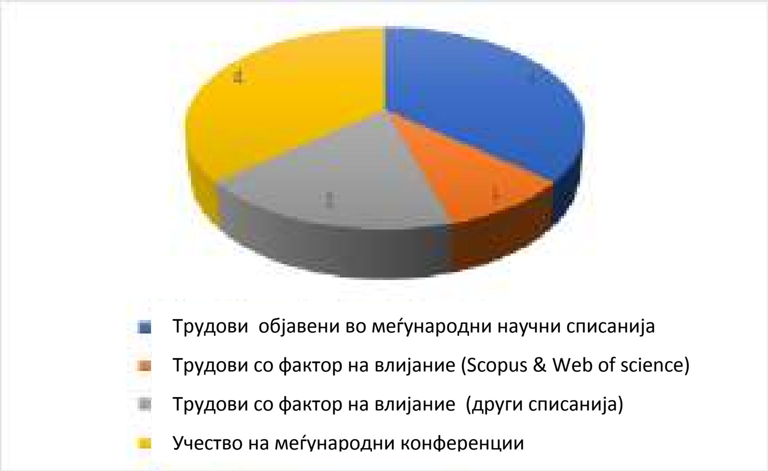
Слика 12. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2021/2022 г. – Географија

Студиска програма по Биологија

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по биологија, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 18 научни трудови и учествуваше со 10 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 61.11 % (11 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 11.11 % (2 труд) во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 27.77 % (5 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 7 труда, од кои 4 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 1 труд во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 13), како и 4 презентации на меѓународни конференции.

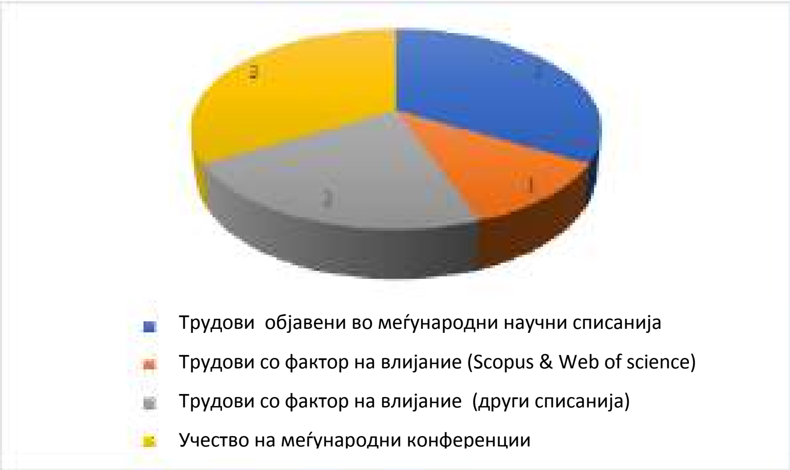


Слика 13. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г. – Биологија

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по биологија, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 15 научни трудови и учествуваше со 8 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 53.33 % (8 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 13.33 % (2 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 33.33 % (5 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание. .

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 6 труда, од кои 3 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 1 труд во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 14), како и околу 3 презентации на меѓународни конференции.

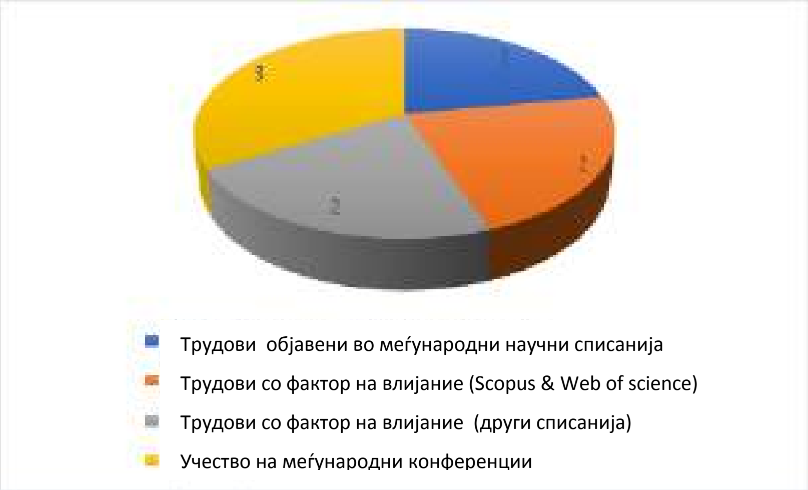


Слика 14. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г. – Биологија

Академска 2021/2022 година

Академскиот кадар на Студиската програма по биологија, во академската 2021/2022 година, има изработено вкупно 16 научни трудови и учествуваше со 8 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни труд ови, 37.5% (6 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 25 % (4 во списанија со фактор на влијание [Scopus & Web of science]) и 37.5 % (6 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 6 труда, од кои 2 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 2 труда во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 15), како и 3 презентации на меѓународни конференции.



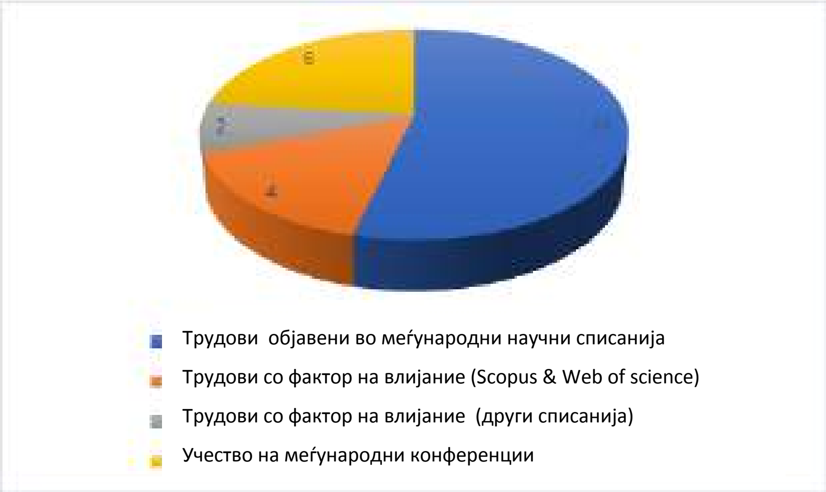
Слика 15. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2021/2022 г. – Биологија

Студиска програма по математика

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по математика, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 49 научни трудови и учествуваше со 16 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 73.47 % (36 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 18.37 % (9 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 8.16 % (4 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание. .

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 20 труда, од кои 14 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 4 труда во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списанија со фактор на влијание, како и 6 презентации на меѓународни конференции.

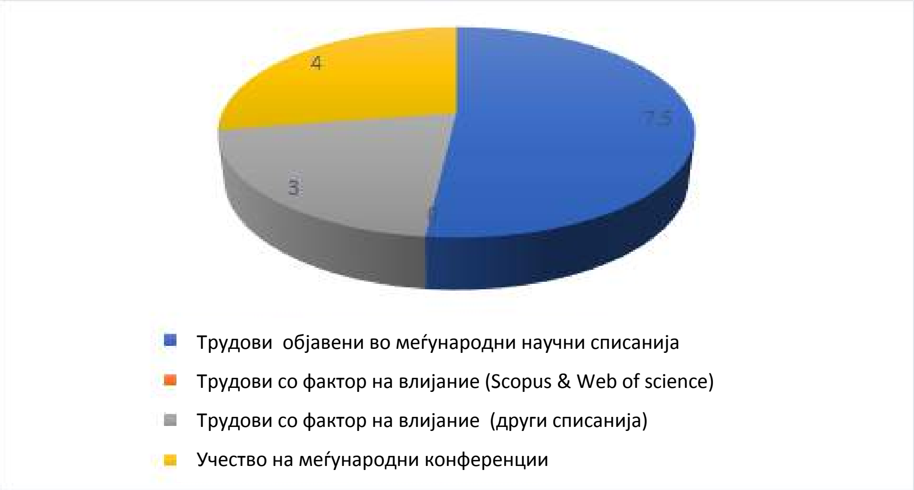


Слика 16. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г. – Математика

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по математика, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 26 научни трудови и учествуваше со 11 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 73.08 % (19 труда) се објавени во меѓународни научни сп исанија, 26.92 % (7 труда) се во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 10 труда, од кои околу 7.5 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 3 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 17), како и 4 презентации на меѓународни конференции.

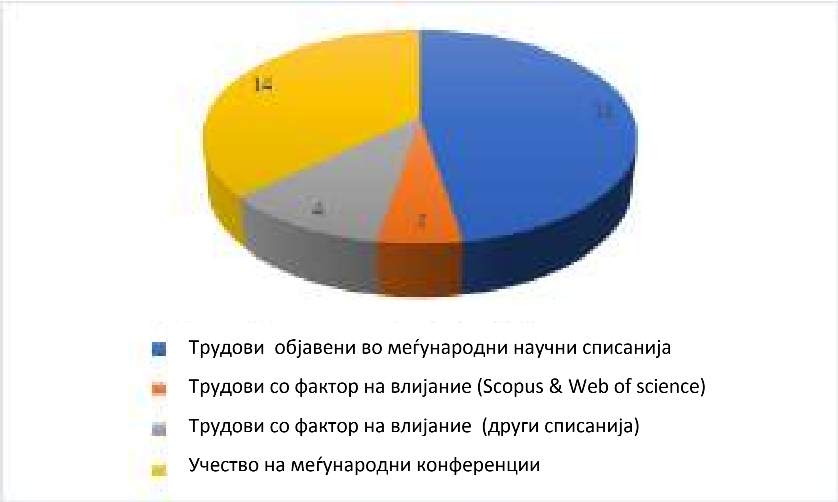


Слика 17. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г. – Математика

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по математика, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 63 научни трудови и учествуваше со 36 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 73.016 % (46 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 9.52 % (6 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 17.46 % (11 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 24 труда, од кои околу 18 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 2 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 4 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 18), како и околу 14 презентации на меѓународни конференции.



Слика 18. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2021/2022 г. – Математика

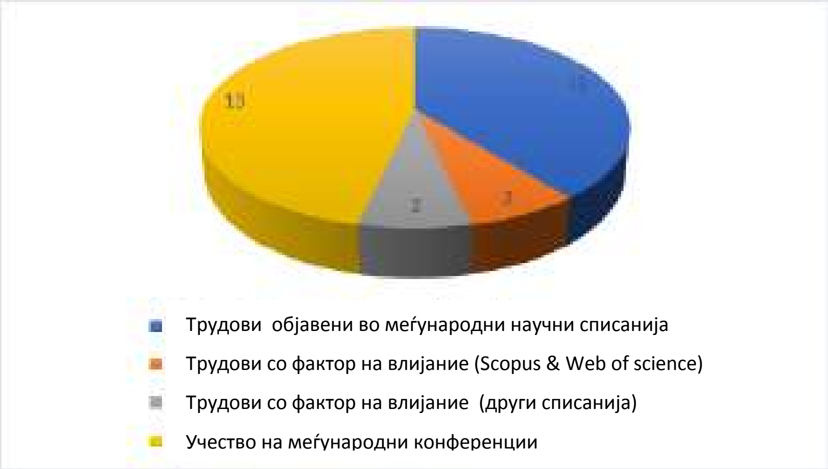
Студиска програма по информатика

Академска 2019/2020 година

Академскиот кадар на Студиската програма по информатика, во академската 2019/2020 година, има изработено вкупно 38 научни трудови и учествуваше со 33 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 71.05 % (27 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 13.16 % (5 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 15.79 % (6 труда) во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 15 труда, од кои 11 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 2 труда во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списаниа со фактор на влијание, како и околу 13 презентации на меѓународни конференции.

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

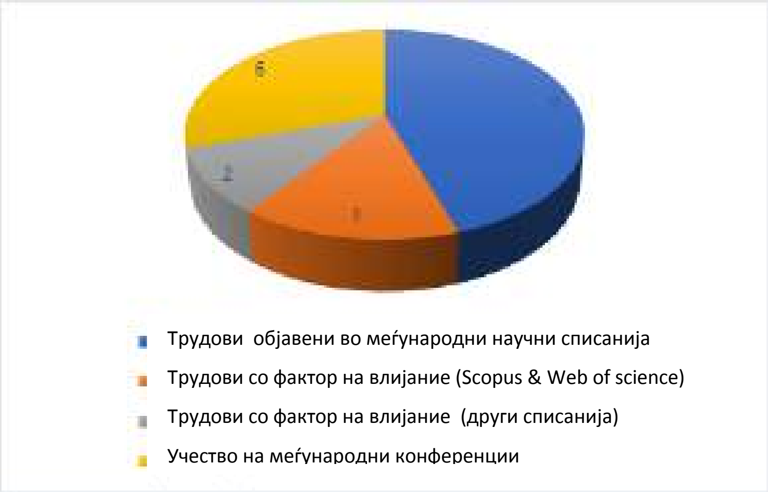


Слика 19. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2019/2020 г. – Информатика

Академска 2020/2021 година

Академскиот кадар на Студиската програма по информатика, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 35 научни трудови и учествуваше со 15 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 65.71% (23 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 22.86 % (8 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 11.43 % (4 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание. .

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 14 труда, од кои 9 труда се објавени во меѓународни научни списанија, 3 труда во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 2 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 20), како и околу 6 презентации на меѓународни конференции.

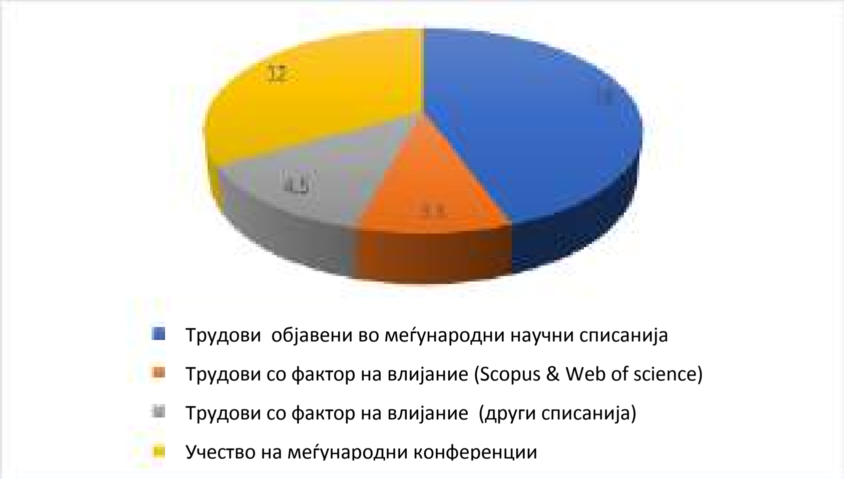


Слика 20. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2020/2021 г. – Информатика

Академска 2021/2022 година

Академскиот кадар на Студиската програма по информатика, во академската 2020/2021 година, има изработено вкупно 59 научни трудови и учествуваше со 29 презентации на меѓународни научни конференции. Од објавените научни трудови, 66.1 % (39 труда) се објавени во меѓународни научни списанија, 15.25 % (9 труда) во списанија со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и 18.64 % (11 труда) се објавени во други списанија со фактор на влијание.

Со оглед на тоа што, во просек, секој научен труд и секоја презентација на конференциите се реализира од страна на двајца до тројца коавтори и овие соработки се меѓу колеги од иста студиска програма или факултет, со цел да се добие пореална слика, горенаведените податоци се делат со 2,5. Така добиваме вкупно 24 труда, од кои 16 труда се објавени во меѓународни научни списанија, околу 3.5 труда во списание со фактор на влијание (Scopus & Web of science) и околу 4.5 труда во други списанија со фактор на влијание (слика 21), како и околу 12 презентации на меѓународни конференции.



Слика 21. Приказ на просечни податоци за трудови и конференции за академската 2021/2022 г. – Информатика

9. ПРОСТОРИИ И ОПРЕМА

Наставниот процес во ФПМН се реализира во еден објект, во рамките на кој функционираат еден амфитеатар, единаесет предавални, лаборатории по хемија, физика и по биологија, кабинети по информатика и сл. (табели 78 и 79).

Табела 77. Простории на УТ, во употреба од ФПМН

	Просторија	Број	m^2	Број на седишта
1.	**Објекти**	1	2000	
2.	**Амфитеатри**	1	150	120
3..	**Предавални**	11	50	11 x 40 седишта
4.	**Лаборатории**	16	45	
5.	**Канцеларии за наставниот кадар**	11	30	
6.	**Канцеларии за администрацијата**	3	60	
7.	**Канцеларии на**	4	50	

Fakulteti i Shkencave Matematiko-Natyrore – Факултет за природно-математички науки – Faculty of Natural Sciences and Mathematics
Str. Ilinden nn. 1200 Tetova, Republic of North Macedonia
www.unite.edu.mk – e-mail: nsm@unite.edu.mk

	управувачката структура			
8.	**Магацин**	5	80	

Табела 78. Опрема во рамките на ФПМН

	Опрема	За студенти	За наставниот кадар	За администрација	Библиотека	Вкупно
1.	**Компјутери**	/	12	5	3	20
2.	**Интернет**	Да	Да	Да	Да	Да
3.	**ЛЦД-проектори**	/	6	/	/	6
4.	**Скенери**	/	3	/	/	3
5.	**Принтери**	/	8	/	/	8
6.	**Фотокопири**	/	1	/	/	1

10. SWOT-АНАЛИЗА

I. Силни страни на ФПМН

- Целосна усогласеност на задолжителните и изборните предмети со областа на студиската програма, според меѓународната Фраскатиева класификација (во рамките на студиските програми на ФПМН, над 90 % од задолжителните предмети се целосно усогласени со областа на студиската програма, според меѓународната Фраскатиева класификација, додека околу 10 % од задолжителните предмети се делумно во согласност со оваа класификација).
- Квалификуван наставен кадар кој ги задоволува потребите на Факултетот, особено во доменот на наставата.
- Млада возраст на академскиот кадар, посебно на соработниците.

- Постои родова рамнотежа кај академскиот кадар, како кај професорите така и кај соработниците.
- Доволен и константен број на запишани студенти во определени студиски програми (Биологија и Информатика)
- Богата истражувачка активност на академскиот кадар на ФПМН (во академската 2019/2020 г. се објавени вкупно 186 научни трудови, од кои 131 труд во меѓународни научни списанија и 55 труда во списанија со фактор на влијание, додека наставниот кадар има учествувано со 110 презентации на меѓунастородни научни конференции.

Во академската 2020/2021 г. се објавени вкупно 157 научни трудови, од кои 99 трудови во меѓународни научни списанија и 58 труда во списанија со фактор на влијание, додека наставниот кадар има учествувано со 57 презентации на меѓународни научни конференции. Во академската 2021/2022 г. се објавени вкупно 200 научни трудови, од кои 141 труд во меѓународни научни списанија и 59 труда во списанија со фактор на влијание, додека наставниот кадар има учествувано со 109 презентации на меѓународни научни конференции.

II. Слаби страни на ФПМН

- Недоволен простор за реализација на наставно-научната дејност (ФПМН користи само еден објект, кој има 1 амфитеатар, 11 училници, 16 лаборатории и 18 канцеларии). Имајќи предвид дека природата на студиите на некои насоки на ФПМН е експериментална и кабинетска, овој простор во рамките ФПМН не е доволен за целосна и успешна реализација на наставно-научниот процес на современо ниво. Затоа, за успешна реализација на наставно-научниот процес на ФПМН е потребна нова зграда со доволен простор, со опремени и модерни лаборатории и кабинети.
- Незадоволителен број на студенти заинтересирани за упис во одредени студиски програми.

- Недоволен број на соработници во редовен работен однос, со цел реализација на практичните вежби (повеќето соработници се ангажирани со скратено работно време).

III. Екстерни (надворешни) позитивни можности, што претставуваат можност за развој на Факултетот

- Соработка на ФПМН со сродни факултети од земјата и од странство во рамките на разни програми за размена на студенти.
- Можност за магистерски и за докторски студии на соработниците од нашиот факултет во различни европски универзитети, кои би го пренеле стекнатото знаење и искуство на ФПМН.
- Проширување на соработката со разни компании во земјата за спроведување на практичната работа на студентите.

IV. Закани-екстерни (надворешни) негативни фактори што го загрозуваат развојот на Факултетот

- Како резултат на неможноста за вработување на дипломираните кадри на ФПМН, тие бараат други решенија за вработување и тоа најчесто во европските земји, особено во Германија.
- Можноста за намалување на бројот на нови студенти како резултат на заминувањето на млади луѓе во разни европски земји, особено во Германија.

11. ЗАКЛУЧОК

Спроведувањето на процесот на евалуација на ФПМН претставува значаен процес, кој вклучува два главни сегмента: имплементација на одредбите од Законот за високо образование на Република Северна Македонија, којшто обврзува нивно спроведување и запознавање со реалната состојба во која се одвива воспитно-образовниот процес. Овие податоци служат како водич за континуирано следење на научно-образовната активност, како основа за утврдување на развојните политики на Факултетот, за постигнување на

реални цели во наставно-научната сфера и за преземање конкретни чекори за подобрување на квалитетот на наставата и усовршување на административната дејност на Факултетот.

Врз основа на добиените резултати од процесот на евалуација, ги предлагаме следниве мерки и препораки:

- За успешна реализација на наставно-научниот процес на ФПМН е потребна нова зграда со доволна површина, со модерно опремени лаборатории и кабинети.
- Отворање нови конкурси за вработување во редовен работен однос на соработниците, а кои се ангажирани со договор на дело и кои го немаат решено статусот за вработување. Преку редовното вработување тие би придонеле повеќе за развојот и унапредувањето на наставно-научниот процес, во целина.
- Креирање подобри лабораториски услови за реализација на студентските вежби, но и за реализирање на истражувачката активност на соработниците и на професорите.
- Поголема ангажираност на професорите и на соработниците за вклучување во разни локални и меѓународни проекти.
- На почетокот на секоја академската година, на студентите да им се дистрибуираат информации за студиската програма во кои се запишани (предметите, бројот на кредити итн.).
- Креирање органограм и ставање на фреквентна локација на Факултетот.
- Изготвувачите на распоредот на предавањата и испитите да водат сметка за точно поставување на кредитие за секој предмет.
- Поставување соодветни кутии на фреквентни локации на Факултетот, каде што студентите ќе имаат можност да даваат предлози, поплаки, пофалби и сл.