

УНИВЕРСИТЕТ “ПРОФ. Д-Р АСЕН ЗЛАТАРОВ” – БУРГАС
ФАКУЛТЕТ ПО ПРИРОДНИ НАУКИ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕН СЪВЕТ

ДОКЛАД

за учебната дейност на Факултета по природни науки
през учебната 2021/2022 г.

През учебната 2021/2022 година във ФПН се обучаваха 122 студенти, от които 104 в бакалавърските програми и 18 в магистърските програми, както и 5 докторанти.

Средният успех, постигнат от студентите от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ през 2021/2022 учебна година по специалности и курсове е представен съответно в таблици 1 и 2.

Таблица 1. Среден успех на студентите от ОКС „бакалавър“ по специалности и курсове

Специалност	Курс			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
Химия		4,73	4,72	5,81
ХКПАВ		4,80		4,96
ЕООС (редовно)	3,84	4,30	4,58	4,86
ЕЕМ		3,75		4,79
ЕООС (задочно)	4,07	4,50	4,34	5,27

Таблица 2. Среден успех на студентите от ОКС „магистър“

Специалност	Курс I
ЕООС	6,00
ЕООС (широк профил)	5,88
Медицинска химия	5,18
ИИТХХО	5,31
ИИТХХО (широк профил)	5,26

Успешно се дипломираха 45 студенти – 29 от бакалавърските програми и 16 от магистърската степен.

През отчетния период академичният състав на катедрите към факултета включва 34 преподаватели, от които 20 хабилиитирани и 14 нехабилиитирани. При провеждането на учебните занятия те са подпомагани от 4 технически сътрудници. Всички преподаватели са изпълнили годишния норматив за учебна заетост, като някои от тях са включили в

норматива си и часове от магистърски програми. Прави впечатление голямата вариация в броя на отчетените часове, които са между 400 и 911 часа. Това показва, *че е необходимо катедрите да предприемат мерки за по-равномерно разпределение на часовете между преподавателите.*

Отчитайки учебната дейност на ФПН през 2021/2022 учебна година, следва да отбележим, че за трета поредна година организацията и провеждането на образователния процес бяха съобразени с условията на епидемичната обстановка, свързана с ковид 19. Учебната година започна с присъствено провеждане на занятията на задочните студенти през месец септември и първите 4 седмици от обучението на редовните студенти, при спазване на предписаните противоепидемични мерки. В периода 21.10.2021 г. - 3.04.2022 г. учебният процес се провеждаше дистанционно, след което отново се върнахме към присъствена форма на обучение. Придобитият опит от провеждането на образователен процес в условията на епидемична обстановка през предходните две години допринесе за осъществяването на по-лесен и безпроблемен преход от една форма към друга, както за преподавателите, така и за студентите. Въпреки неопределеността и динамиката в организацията на учебния процес, колективът и ръководство на факултета положиха усилия за поддържане и повишаване качеството на обучението, ръководейки се от Стратегията на университета и Стратегията на ФПН, Правилника за учебната дейност и други нормативни документи и решения, регламентиращи образователния процес.

Както и в предишните учебни години, на всички заседания на катедрените съвети, Учебно-методичния съвет (УМС) и Факултетния съвет (по-голямата част от които проведени в електронна среда) бяха обсъждани актуални въпроси, свързани с образователния процес: успеваемост на студентите; учебна документация; прилагане на съвременни подходи и методи на преподаване и оценяване постиженията на студентите; подкрепа за студентите в процеса на обучение; практическо обучение; обучение на докторантите; проучване и отчитане на студентското мнение относно качеството на обучение; усъвършенстване на материално-техническата база и информационните ресурси за учебния процес; кандидатстудентска кампания за 2022/2023 учебна година.

I. Работа по учебната документация

През отчетния период беше разработена и приета учебна документация за 4 нови магистърски програми (вкл. анотации, учебни планове, квалификационни характеристики и учебни програми), актуализирани бяха учебните планове на всички специалности от ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“, приети бяха множество нови учебни и актуализирани учебни програми. В процедурата по подготвянето и въвеждането на новата и актуализираната учебна документация се прилагат утвърдените в университета правила за разработване, съгласуване, одобряване, наблюдение и актуализиране на учебната документация в съответствие с действащите нормативни документи и решенията на Академичния съвет (АС).

За разкриване на предвидените по проект „МОДЕРН-А: Модернизация в партньорство чрез дигитализация на Академичната екосистема“ две нови съвместни магистърски програми – „Химия за бъдещето“ и „Иновации и мултидисциплинарност в задължителната подготовка по математика, компютърно моделиране и информационни технологии“ (ИМЗПМКМИТ), УМС обсъди предложените съответно от катедра „Химия“ и катедра „КИТ“ анотации на програмите. След утвърждаване на анотациите от ФС на ФПН и Академичния съвет, работата по създаване на двете специалности продължи с разработване на учебен план, квалификационна характеристика и учебни програми за дисциплините в учебния план за

всяка от тях. Съгласно утвърдената процедура, учебните планове и квалификационните характеристики бяха обсъдени и приети от УМС и ФС на ФПН, УМС на университета и АС, а учебните програми – от УМС и ФС на ФПН. Следва да отбележим, че цялата учебна документация за магистърска програма „Химия за бъдещето“ е подготвена на български и на английски език, което ще позволи обучението по програмата да се провежда на английски език и в него да се включат и чуждестранни студенти. За специалност „ИМЗПМКМИТ“ учебната документация е разработена както за присъствена форма на обучение, така и за дистанционна форма.

Във връзка с осъществяване на идеята на катедра „ЕООС“ времето за обучение в тестния профил на магистърските програми, администрирани от нея, да бъде намалено на една година, катедрата разработи и предложи нови учебни планове за редовна и задочна форма на обучение в специалности „ЕООС“ и „ЕЕМ“ 2 семестъра, които бяха приети от ФС и утвърдени от АС на редовните им заседания през месец февруари. Освен това, отново по предложение на катедра „ЕООС“, бяха приети нови учебни планове за задочна форма на обучение по магистърски програми „ЕООС“ 3 семестъра и 4 семестъра.

Решението на АС за включване на факултативна дисциплина за виртуална и добавена реалност в учебните планове на всички специалности в университета наложи да бъдат актуализирани учебните планове на всички действащи бакалавърски и магистърски програми към ФПН. Освен включването на факултативна дисциплина „Приложение на виртуалната реалност в учебния процес“, в учебните планове на специалности „Химия“, ОКС „бакалавър“ и „ИИТХХО“, ОКС „магистър“ бяха направени промени в съответствие с постановление 27/01.02.2021 г. на Министерския съвет относно изменение и допълнение на наредбата за държавните изисквания за придобиване на професионална квалификация „учител“. Последната актуализация на учебните планове на двете специалности, както и на магистърската програма „Медицинска химия“, беше продиктувана от необходимостта за разделяне на някои от списъците с избираеми дисциплини на две групи, за да се даде възможност на студентите да изберат две дисциплини от посочения списък, които да бъдат изучавани в различни семестри.

Допълнителни промени бяха направени и в учебните планове на бакалавърските и магистърските програми „ЕООС“ и „ЕЕМ“ с цел оптимизиране на списъците с избираеми дисциплини и синхронизиране на плановете на двете специалности за съответната ОКС.

И през 2021/2022 учебна г. четирите катедри към ФПН отделиха съществено внимание на актуализирането на действащите и разработване на нови учебни програми за новите дисциплини от учебните планове на различни специалности, съобразно Стандарта за учебна документация на университета. В работата по учебните програми се отчитат традициите в преподаването на тези дисциплини във факултета, постиженията в съответната научна област, възможностите за приложение на съвременни информационни и компютърни технологии и препоръките, дадени в анкетните проучвания с потребителите на кадри и студентите относно изучаваните дисциплини. За обсъждане от УМС бяха представени общо 54 нови учебни програми, 2 от които за докторантска програма „ЕООС“, 40 за магистърски програми (в т.ч. 12 за „Медицинска химия“, 7 за „ИИТХХО“, 12 за „Химия за бъдещето“, 5 за „ИМЗПМКМИТ“, 2 за „ЕООС“ и 2 за „ЕЕМ“) и 12 за ОКС „бакалавър“ (в т.ч. 6 за специалност „Химия“ и 6 за специалност „Хранителни биотехнологии“). Тези програми и голям брой актуализирани програми с незначителни промени за дисциплини, които преподаватели от ФПН водят в различни основни звена на университета, бяха обсъдени и утвърдени и от ФС.

По отношение на учебната документация, в заключение може да се каже, че е извършената значителна работа по разработване на учебната документация за новите магистърски програми, актуализиране на учебните планове на всички действащи специалности, подготвяне на нови учебни програми и актуализиране на голям брой действащи програми. Заедно с това следва да се отбележи, че ***все по-честите актуализации на учебните планове създават неустойчивост в учебния процес и предпоставки за обърване. Необходимо е да се направи по-дългосрочно планиране на налагащите се в учебните планове промени, за да се избегне ежегодно актуализиране на плановете.***

II. Методи на преподаване и оценяване постиженията на студентите

Анализирайки образователния процес през учебната 2021/2022 г., следва да разграничим 3 етапа в неговата организация. Първият обхваща периода от началото на учебната година до 20.10.2021 г., когато обучението се провеждаше присъствено. Вторият етап продължи от 21.10.2021 г. до 3.04.2022 г. Като част от въведените противоепидемични мерки, през този период обучението се осъществяваше дистанционно, в електронна среда. След отмяната на ограничителните мерки, от 4.04.2022 г. до края на учебната година учебният процес – занятия и изпитите, продължиха в традиционната присъствена форма.

Присъственият учебен процес в началото на учебната година и натрупаният опит от провеждането на дистанционно обучение през предишните две години допринесоха за безпроблемно преминаване към неприсъствена форма на обучение през втория етап. И преподавателите, и студентите от факултета имаха готовност за провеждане на дистанционно обучение в електронна среда. Сред най-предпочитаните платформи отново бяха платформите Jitsi, Black Board, Zoom, Skype, Messenger, Google Meet, Teams, Discord. Към тях следва да добавим и платформата Moodle, за работа с която беше проведено специално обучение. В зависимост от предпочитанията си всеки преподавател имаше възможност да направи свободен избор на платформа, с която да работи, като обогати и усъвършенства създадените вече материали съобразно нивото на подготовка на студентите.

Практическите упражнения, които не беше възможно да бъдат осъществени дистанционно, се проведеха присъствено, по предварително обявен график. За осигуряване на безопасни условия на работата в лабораториите бяха използвани бактерицидни лампи.

Изпитите през януарската сесия бяха проведени дистанционно, а тези от лятната и септемврийската сесия – присъствено.

За провеждане на лекциите преподавателите от катедра „Химия“ са прилагали интерактивните методи на обучение, включващи презентирани с мултимедия, компютърно моделиране на химични обекти и процеси, химичен експеримент в дигитална среда. В периода на дистанционното обучение са провеждани синхронни видео-лекции и видео-упражнения. Отново се отчита занижен интерес на студентите към обучението в електронна среда и отсъствие на голяма част от тях в онлайн занятията поради липса на мотивация и отговорно отношение към образователния процес.

Във връзка с практическото обучение на студентите през учебната година са осъществени реални и виртуални посещения на училища, изнасяне на уроци пред ученици, пряко участие в производството на козметични продукти във фирмата „Азимут“ – гр. Поморие и научно-изследователската дейност на ЦНИЛ, които са обвързани със стажантската и научно-производствената практика на студентите. Всички посочени дейности са пряко свързани с професионалната квалификация „химик“ и „учител по

химия“. По време на обучението се насърчава работата в екип и самостоятелната подготовка на студентите.

Оценяването на студентите е въз основа на разработка на курсови работи, творческа дискусия, текущо оценяване или изпит. При формиране оценките на студентите се отчитат активното им участие в лекциите и упражненията и проведения текущ контрол.

И през 2021/2022 учебна г. се наблюдава тенденция за повишаване на успеха на студентите от специалностите, администрирани от катедрата, с преминаването им в по-горен курс. Като основни причини за това се посочват по-голямата мотивация на студентите и усъвършенстването на уменията им за учене.

В рамките на изпълнението на проект BG05M2OP001-2.016-0018 „МОДЕРН-А: МОДЕРНИЗАЦИЯ В ПАРТНЬОРСТВО ЧРЕЗ ДИГИТАЛИЗАЦИЯ НА АКАДЕМИЧНАТА ЕКОСИСТЕМА“ за преподавателите в катедрата са осъществени две обучения: по дистанционно обучение и дигитални умения и по английски език, с което е постигнато повишаване на дигиталната и чуждоезиковата им компетентност.

Използвайки натрупания през последните години опит, преподавателите от катедра „ЕООС“ продължиха да отделят особено внимание на повишаването на практическата екологична компетентност на бъдещите еколози чрез използването на съвременни интерактивни методи на обучение, на работата в екипи, на самостоятелната подготовка и посещения на лаборатории и институции, тясно свързани с професионалната квалификация „Еколог“ и „Еколог мениджър“. Продължи работата и по обновяване на упражненията по различните дисциплини.

Придобитите от студентите знания са оценявани въз основа на разработени и представени от тях проекти, чрез творческа дискусия, текущо оценяване или изпит. Както и в предишните учебни години, отново е направена констатация, че студентите от специалностите към катедра „ЕООС“ срещат по-големи затруднения в първите две години от обучението си, когато се изучават фундаменталните дисциплини. Освен това, потвърждава се тенденцията успехът на студентите от задочна форма на обучение в ОКС „бакалавър“ да бъде по-висок от този на студентите от редовната форма, както и за отличното представяне на студентите от магистърските програми на семестриалните изпити и при защитата на дипломните работи.

Лекциите и семинарните занятия по дисциплините Висша математика и Физика по време на дистанционното обучение са проведени чрез различни електронни платформи, като са използвани и графични таблети за изписване на формули и чертане на графики. През този период приисъствено са проведени само занятията и изпитите по Физика на студентите от специалност „Медицина“.

Във връзка с повишената роля на семестриалната оценка в крайния резултат от изпита в бакалавърските програми са въведени нови задължителни форми на контрол, като колоквиуми и контролни работи, обхващащи по-голямата част от учебния материал. Освен това, по дисциплината Физика всеки студент е получавал и оценка от защитата на протоколите от практическите упражнения. Така оценката от изпита дори при дистанционно провеждане на изпита е многоелементна, което осигурява по-голяма обективност на крайните резултати. При необходимост са задавани допълнителни въпроси във виртуалната класна стая. Подобен подход е използван и в оценяването на знанията по Висша математика.

Въз основа на придобития опит при работата в предпочитаните от тях електронни платформи за дистанционно обучение, преподавателите от катедра „КИТ“ са отделяли специално внимание на използването на предимствата на онлайн лекциите – възможността за

непрекъсната обратна връзка с обучаваните чрез проследяване на отговорите на въпросите на лектора, посочвани от тях в чата; възможността за записване на лекциите, с цел повторно прослушване на неясните моменти в тях; работа в екип в отделни виртуални класни стаи и др.

За оценяване на получените от студентите знания и умения по част от дисциплини се разработени и използвани тестове в университета електронна платформа Blackboard и на платформата Microsoft Forms.

От катедра „КИТ“ посочват, че част от студентите са успели да се адаптират към сменящите се форми на обучение и да се възползват от предимствата на всяка от тях. Обръщали са се за консултации към преподавателите по-често и това е позволило да усвоят изучавания материал още по време на семестъра, както и да покажат много добри и отлични резултати на изпита. Болшинството студенти (включително и по-голямата част от обучаваните от катедрата студенти от ФПН) не са били достатъчно активни и това е основната причина за невисокия среден успех, получен по водените от катедрата дисциплини.

За учебната 2021/2022 г. не са констатирани нарушения в сесийното и текущото оценяване, както и при оценяването на абсолвентите на държавните изпити и при дипломните защиты в магистърските програми.

Въз основа на гореизложеното може да се направи изводът, че през учебната 2021/2022 г. академичният състав на факултета се справи успешно с преподавателската си работа, прилагайки подходящи подходи и методи съобразно формата на обучение. Натрупаният опит за работа с електронни платформи позволи синхронно провеждане на лекциите и семинарните упражнения, при използване на предимствата, които има онлайн обучението, както и на възможностите за генериране на тестове за текущия контрол и сесийното оценяване. ***Повтарящите се констатации за недостатъчната активност на голяма част от студентите по време както на присъствените, така и на дистанционните занятия, налага да се търсят и прилагат методи и форми за повишаване на тяхната мотивация и активността им в учебния процес.***

III. Подкрепа за студентите в процеса на обучение

Динамиката в организацията на образователния процес през учебната 2021/2022 г. и преминаването от една форма на обучение към друга, наложени от ограниченията поради пандемичната обстановка, направиха подкрепата за студентите още по-необходима и решаваща за преодоляване на възникналите пред тях проблеми в хода на обучението. През цялата учебна година студентите от факултета са получавали подкрепа от всички свои преподаватели – чрез предварително обявените регулярни консултации и допълнителните консултации по време на сесиите, изпращането на материали по изучаваната дисциплина и др. Както и през предишната учебна година, най-съществена в това отношение бе ролята на ръководителите на профилиращите катедри и тюторите. През цялата учебна година те са поддържали активна връзка със студентите от съответните специалности и курсове, като са давали разяснения по въпроси, свързани с дистанционното провеждане на занятията, приключването на зимния и летния семестър, провеждането на изпитите. По време на периодичните срещи на тюторите със студентите са разяснявани възможностите и изискванията за получаване на студентски стипендии; за провеждане на студентска мобилност по програма Еразъм+; за участие в студентски конференции и в други инициативи и събития. На студентите от специалностите към катедра „Химия“ е

предоставена актуална информация за провеждането на стажантската практика и достъпа до електронните платформи в съответните училища (линкове, пароли и потребителски имена). Студентите са насърчавани да посещават консултациите по дисциплините, които ги затрудняват. Оказано им е съдействие да се явят на изпити, които не са успели да положат през миналата учебна година.

От проведената през месец май 2022 г. традиционната анкета сред първокурсниците от ФПН относно функционирането на тюторната система се вижда, че студентите оценяват положително подкрепата, която получават от своите тютори и изразяват одобрение на тяхната работа, отбелязвайки съдействието, което им е оказано за решаването на поставени от тях проблеми и получаването на своевременна информация относно събития и мероприятията в Университета.

Въз основа на всичко това можем да кажем, че комуникацията и сътрудничеството със студентите във факултета са на добро ниво. Ръководителите на профилиращите катедри, тюторите и целият академичен състав на факултета оказват на студентите необходимата подкрепа и съдействие за решаване на проблемите, които те срещат по време на обучението си, за постигане на по-добри резултати в образователния процес. *Имайки предвид очертаващата се през последните години тенденция за по-нисък успех на студентите в първите два курса от обучението в бакалавърските програми, следва да бъдат набелязани мерки и да бъде оказана конкретна подкрепа за отстраняване на пропуските на студентите от училищния курс и преодоляване на затрудненията по усвояване на изучаваните фундаментални дисциплини.*

IV. Проучване и отчитане мнението на студентите относно качеството на обучение

Проучването на мнението на студентите относно качеството на образователния процес е сред основните задачи на Комисията по качеството към ФПН. В План-графика за дейността на комисията за учебната 2021/2022 г. беше предвидено провеждането на 5 анкетни изследвания сред студентите, като две от тях са пряко насочени към установяване мнението на студентите относно качеството на образователния процес – проучване мнението на студентите за учебните практики и проучване мнението на завършващите студенти от ФПН за качеството на обучението. И двете анкети са проведени през месец юни 2022 г. в електронна среда. Резултатите от проучванията са обсъдени от Комисията по качеството и от Факултетния съвет на ФПН.

Проведената за първи път анкета относно учебните практики показва висока положителната оценка от страна на студентите за провежданите практики и определянето им като солидна практическа подготовка, която ще бъде полезна за успешната професионална реализация на студентите.

Завършващите бакалавърската степен студенти дават много висока оценка на образователния процес във факултета и изразяват мнение, че учебните планове, по които се обучават, им дават нужната теоретична и практическа подготовка, за да бъдат конкурентоспособни на пазара на труда.

За проучване мнението на студентите относно качеството на образователния процес тюторът на студентите от специалностите към катедра „Химия“ е организиран присъствени срещи със студентите от двете бакалавърски програми и онлайн среща със студентите от магистърската степен. Като цяло студентите са изразили положително отношение към процеса на обучение по специалността си в университета, изтъквайки, че той в голяма

степен отговаря на техните изисквания и очаквания (по отношение на учебни дисциплини, прилагани подходи и методи на обучение, комуникация, обратна връзка, коректно отношение и др.). Отправените препоръки са обобщени от катедрата и ще бъдат отчетени в бъдещата ѝ работа. По-голямата част от тях са пряко свързани с качеството на образователния процес: 1) осигуряване на възможности за повече творческа работа, вкл. по проекти; 2) повишаване на относителния дял на практическите упражнения и намаляване на занятията, проведени онлайн (освен при извънредни ситуации); 3) осъществяване на интензивна обратна връзка и промени в оценяването (акцентиране на мотивационно-стимулиращия компонент); 4) осъвременяване на аудиториите и лабораторното оборудване. Други се отнасят до условията, при които се провежда обучението, седмичната програма и т.н..

В заключение можем да подчертаем, че проучването и отчитането на мнението на студентите относно качеството на обучението е основна задача в работата на катедрите към ФПН и Комисията по качеството. Направените от студентите препоръки се вземат предвид при актуализирането на учебната документация и при избора на подходи и методи на преподаване и оценяване постиженията на студентите. Полезна стъпка в това отношение би било *възстановяването на традицията за провеждане на срещи на студентите с деканското ръководство, прекъсната по време на пандемията, на които студентите имат възможност да поставят вълнуващите ги въпроси, да споделят мнението си за образователния процес и да направят препоръки за подобряването му.*

V. Обучение на докторанти

През учебната 2021/2022 г. във ФПН се обучаваха 5 докторанти, както следва:

- по докторантска програма „Неорганична химия“ – 2 докторанти в редовна форма на обучение;

- по докторантска програма „ЕООС“ – 1 докторант в редовна форма на обучение, 1 в задочна форма и 1 докторант на самостоятелна подготовка.

В съответствие с чл. 27, ал. 1 от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет "Проф. д-р Асен Златаров" – Бургас, за всяко тримесечие тримата редовни докторанти представяха отчет за извършените дейности. Двамата докторанти към катедра „Химия“ са преминали обучение и успешно са положили изпитите по чужд език и планираните специализирани курсове; провели са предвидените в индивидуалните им планове лабораторни упражнения; извършили са планираната работа по дисертационните им трудове; участвали са активно в научни форуми; включени са в различни научни проекти. Докторант Денчо Михов е положил успешно докторантски минимум по специалността; бил е съръководител на една дипломна работа; има две публикации с импакт ранг. Очаква се той да защити предсрочно дисертационния си труд през учебната 2022/2023 г.

Тримата докторанти към катедра „ЕООС“ успешно са изпълнили заложените дейности в учебните им планове. През месец юли докторантът на самостоятелна подготовка Димитринка Иванова представи дисертационния си труд пред Катедрения съвет на катедра „ЕООС“. По предложение на катедрата, с решение на ФС тя беше отчислена с право на защита и в началото на месец ноември т.г. предстои защитата пред научното жури.

От представената информация за работата на докторантите във ФПН се налага изводът, че както докторантите, така и ръководителите им се отнасят отговорно към

обучението, изследователските задачи и дейностите, предвидени в индивидуалните им планове.

VI. Усъвършенстване на материално-техническата база и информационните ресурси за учебния процес

Обновяването и модернизирването на материално-техническата база, обезпечаваша образователния процес във ФПН, е важна задача, която стои на вниманието на деканското ръководство и на ръководителите на катедрите към факултета. И през учебната 2021/2022 г. продължиха усилията за подобряване на условията за работа в лабораториите и учебните зали и обновяване на апаратурата, необходима за провеждане на практическите упражнения. За целта бяха използвани отпуснатите на катедрите средства за учебна дейност и възможностите, предоставени от научноизследователски проекти, по които работят катедрените колективи.

В изпълнение на предвидените дейности по проект BG05M2OP001-2.016-0018 „МОДЕРН-А: МОДЕРНИзация в партньорство чрез дигитализация на Академичната екосистема“, на катедра „Химия“ са предоставени 3 интерактивни дъски и 3 лаптопа от най-ново поколение, като единият от тях е снабден със специализиран софтуер, който ще допринесе за постигане на по-високо качество на обучението.

Със средства по проект „Cross-border Regions Collaborate for BLUE GROWTH” (BLUE GROWTH COLLABs)“ по програма INTERREG-IPA Cross-Border Cooperation Bulgaria-Turkey изцяло е ремонтирана и преоборудвана лаборатория 308 в Неорганичен корпус, използвана от катедра „ЕООС“. Закупени са нови апарати, стъклария, IT оборудване, мултимедия и др.

За нуждите на катедра „Математика и физика“ е обновен кабинет 322 в Неорганичен корпус. В двете лаборатории на катедрата са подменени белите дъски.

Обучението по всички учебни дисциплини е обезпечено с учебници и учебни помагала. Дистанционното провеждане на част от образователния процес в електронна среда беше предпоставка за разработването на нови и обновяването на съществуващи електронни ресурси.

VII. Студентска и преподавателска мобилност

През първия семестър на учебната 2021/2022 г. в катедра „Химия“ бе осъществена входяща студентска мобилност на една студентка от специалност „Химия“ в Кокшетауския университет „Ш. Уалиханова“ – Република Казахстан. Катедрата е провела обучение по 2 от 5-те дисциплини, изучавани през семестъра. Студентката успешно е положила изпитите по двете дисциплини и е изразила удовлетворение от получените знания и осъществените контакти.

През месец май 2022 г. в катедра „Химия“ бе осъществена входяща преподавателска мобилност с цел преподаване по програма Еразъм+ на 3 преподаватели от University of Oradea, Румъния. В резултат от посещението на чуждестранните преподаватели са създадени нови контакти, поставено е началото на добро бъдещо сътрудничество и са очертани възможностите за сформирание на екип от учени от двата университета с цел участие в международни проекти по различни програми.

Изходяща преподавателска мобилност по програма Еразъм+ е осъществена в университета Халич в Истанбул през летния семестър от доц. В. Транева.

По отношение на мобилността остава препоръката за *осъществяване на изходяща студентска мобилност*.

VIII. Кандидатстудентска кампания за 2022/2023 учебна година

Като сновни дейности в кандидатстудентската кампания за 2022/2023 учебна година могат да се посочат: посещения на преподаватели от ФПН в някои от училищата в гр. Бургас; Шестата национална екологична конференция за ученици и студенти „Да мислим екологично за бъдещето“; ден на отворените врати; подготовка и отпечатване на рекламни материали и плакати за специалностите във ФПН.

Поради ограниченията, свързани с ковид пандемията, част от кампанията отново беше проведена в електронна среда. Със съдействието на профилиращите катедри бяха подготвени информационни материали за образователните програми към ФПН и за различни събития във факултета, които бяха споделени в профилната страница на факултета.

Активно участие в кампанията взеха преподавателите от профилиращите катедри.

Преподаватели и от катедра „Химия“, и от катедра „ЕООС“ се включиха в мобилните групи, организирани от УИЦ, и заедно с колеги от други факултети посетиха различни училища в гр. Бургас. Пред абитуриентите от тези училища те представиха възможностите за придобиване на висше образование по специалностите, предлагани във факултета и предоставиха печатни рекламни материали.

Специално внимание заслужава инициативата, осъществена от катедра „Химия“, за провеждане на срещи с ученици от училища в с. Люляково, с. Руен, гр. Елхово, гр. Средец, както и с ученици от 11 и 12 клас с химически профил от ПГХТ "Акад. Н. Д. Зелинский"– Бургас.

В периода 23-25.03.2022 г. беше проведена Шестата национална конференция за ученици и студенти „Да мислим екологично за бъдещето“, организирана от катедра „ЕООС“, със съдействието на община Бургас и Университет „Проф. д-р А. Златаров“. Тя отново е част от Националния календар на МОН за изяви по интереси на децата и учениците за учебната 2021/2022 година и за първа година е включена и в общинска програма „Бургаски деца“ 2022 г. Преминала при голям интерес, с участието на близо 150 ученици и студенти, подкрепени от своите учители, преподаватели и ръководители, конференцията съдейства за популяризиране както на екологичната тематика, така и на специалностите във ФПН. За 12 дванайсетокласници, получили награда за участието си в конференцията, Академичния съвет прие решение да бъде призната оценка „отличен 6“ от кандидатстудентски изпит при кандидатстване в специалност „ЕООС“. Двама от тях вече са първокурсници в специалност „ЕООС“.

Както всяка година, така и през тази преподаватели от ФПН взеха активно участие в кандидатстудентската кампания, осъществена от други звена на университета.

Дейностите по кандидатстудентската кампания и приемът на студенти във ФПН за 2022/2023 учебна година ще бъдат обект на отделен анализ, който факултетната Комисия по качеството ще представи пред ФС на заседанието на съвета през месец ноември. На база изводите и препоръките в анализа и резултатите от анкетно проучване сред кандидат-студенти за избора им да придобият висше образование във ФПН, проведено в началото на настоящата учебна година, ще бъдат наредени конкретни мерки за популяризиране на образователните програми към факултета и повишаване ефективността на кандидатстудентската кампания за следващата учебна година.

IX. Изводи и препоръки

Въз основа на представената по-горе информация следва да се направи извод, че въпреки неопределеността и динамиката в организацията на учебния процес, колективът и ръководство на Факултета по природни науки положиха усилия за поддържане и повишаване качеството на образователния процес и проведената през 2021/2022 г. учебна дейност се характеризира с високо организационно, научно и методическо и ниво. Придобитият опит от провеждането на образователен процес в условията на епидемична обстановка през предходните две години допринесе за осъществяването на плавен преход от присъствена към дистанционна форма на обучение и обратно, като бяха използвани предимствата на всяка от двете форми. Проведените обучения за работа с различни електронни платформи и активното им използване в учебния процес спомогнаха за повишаване на дигиталната компетентност на преподавателите. В резултат на това съвременните информационни и комуникационни технологии намериха по-голямо приложение и имат съществена роля за постигане на високо качество на образователния процес, наред с отчитането на актуалното ниво на съответната научна област и на методиката на обучение, подготовката на студентите и оказването на необходимата им конкретна подкрепа.

За повишаване ефективността на учебната дейност на факултета и постигане на високо качество на образователния процес през следващия период, могат да се направят следните препоръки: продължаване мониторинга върху действащата учебна документация и своевременното ѝ актуализиране, като се направи по-дългосрочно планиране на налагащите се промени, за да се избегне ежегодно актуализиране на плановете; по-равномерно разпределение на учебните часове между преподавателите; да се търсят и прилагат методи и форми за повишаване на мотивацията и активността на студентите в учебния процес; набелязване на мерки и оказване на конкретна подкрепа за отстраняване на пропуските на студентите от училищния курс и преодоляване на затрудненията по усвояване на изучаваните фундаментални дисциплини; възстановяване на традицията за провеждане на срещи на студентите с деканското ръководство, на които студентите имат възможност да поставят вълнуващите ги въпроси, да споделят мнението си за образователния процес и да направят препоръки за подобряването му; осъществяване на изходяща студентска мобилност.

Остава актуална и препоръката, отправена и от акредитационната комисия при акредитацията на специалностите към ФПН през 2019 г. – да се предприемат по-ефективни мерки за популяризиране на образователните програми към факултета с цел повишаване на интереса към тях и прием на по-голям брой студенти.

Докладът за учебната дейност на ФПН през учебната 2021/2022 г.е приет от УМС (Протокол № 17/17.10.2022 г.) и ФС към ФПН (Протокол № 36/20.10.2022 г.).