

ДОКЛАД
НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО ПРОЦЕДУРА
ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА
„МОЛЕКУЛЯРНА БИОЛОГИЯ”
В ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ
4.3 „БИОЛОГИЧЕСКИ НАУКИ“
ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ
4. ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА,
В БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ
НА СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

Уважаема г-жо Председател на АС,

Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика предоставя на Вашето внимание настоящия доклад за резултатите от извършеното оценяване по процедурата за програмна акредитация на докторската програма **„Молекулярна биология“** от професионално направление **4.3. Биологически науки** в **Биологически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“**.

Докладът е разработен съгласно чл. 88а, ал. 7 от ЗВО, чл. 13, ал. 8, т. 5 и чл. 38, ал. 1 от ПДНАОА и приетите от Акредитирания съвет на НАОА (20.10.2016 г.) критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG) - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл.78, ал.3 от ЗВО.

СЪДЪРЖАНИЕ

- I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА
 - II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ
 - III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ
 - IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ESG) - ЧАСТ 1 (1-10) И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ЗВО (ТАБЛИЦА 5), ПРИЕТИ ОТ АС НА НАОА НА 20.10. 2016 Г.
 - V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ
-

В настоящия доклад са използвани следните съкращения:

- АК – Атестационна комисия
- АКТ – Алианц за Клетъчни Технологии
- АС – Академичен съвет
- БАН – Българска академия на науките
- БТ – Биотехнологии (специалност на БФ)
- БФ – Биологически факултет
- ВНЕК – Временна научно-експертна комисия
- ВПРЗ – Вътрешни правила за работната заплата
- ВУ(З) – Висшите училища (учебни заведения)
- ДВ – Държавен вестник
- ДВУ – Държавни висши училища
- ДП – докторска програма
- ЕООС – Екология и опазване на околната среда
- ЗВО – Закон за висшето образование
- ЗРАСРБ – Закон за развитието на академичния състав на Република България
- ИФ – импакт фактор
- КС – Катедрен съвет
- КТД – Колективен трудов договор
- КУТ – Комитет по Условието на Труд
- МЗХ – Министерство на земеделието и храните
- МОН – Министерство на образованието и науката
- МП – магистърска програма
- МС (ПМС) – Министерски съвет (Постановление)
- МТБ – Материално Техническа База
- НАОА – Националната Агенция за Оценяване и Акредитация
- НАЦИД – Национален център за информация и документация
- НИКТБ - Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината
- НИС – Научно-изследователски сектор
- НПКНИ 2017-2023 - Националната пътна карта за научна инфраструктура 2017-2023 г.
- ОКС – Образователно-квалификационна степен
- ОНС – Образователна и научна степен
- ОП НОИР – Оперативна Програма Наука и Образование за Интелигентен Растеж
- ОТД – основен трудов договор
- ПКПНМИ – Постоянна комисия по природни науки, математика и информатика
- ПУДСУ – Правилник за устройството и дейността на Софийския университет „Св. Климент Охридски“

ПУРПНСЗАД на СУ - Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”

СГЦ – Съвместен геномен център

СДК – Следдипломна квалификация

СНИИ – Система за научноизследователска информация

СУ – Софийски университет „Св. Климент Охридски“

СУБ – Съюз на учените в България

СУК – Система за управление на качеството.

СУСИ – студентска информационна система на СУ

УЕБ – Учебно–експериментална база

УП – учебен план

УЦИКТ – Университетският център за информационни и комуникационни технологии

УЦУК – Университетски център по управление на качеството

ФЖЧ – Физиология на животните и човека

ФзФ – Физически факултет

ФКК – Факултетска комисия по качеството

ФНИ – Фонд Научни Изследвания

ФНОИ – Факултет по Науки за Образованието и Изкуствата

ФС – Факултетен Съвет

ФСС – Факултетен студентски съвет

ФХФ – Факултет по химия и фармация

ЦК – Център за компетентност

ECTS (ЕСТК) – европейска кредитна система (Европейската система за трансфер и натрупване на кредити)

ESG – европейско пространство за висше образование

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

В таблицата са посочени основните етапи на процедурата:

	Решения	Номер и дата на протокол/ дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС	Пр. №3/10.02.2022 г.
2.	Утвърждаване на състав на експертната група (ЕГ) от АС: 1. проф. дбн Елена Иванова Георгиева – Институт по физиология на растенията и генетика“, Българска академия на науките – ръководител на ЕГ 2. проф. дбн Людмил Пенюв Кирацов – Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей– член на ЕГ 3. докторант Станимира Ангелова Ангелова – Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ – член на ЕГ Наблюдаващ процедурата от страна на ПКПНМИ - проф. д-р Галя Станева	Пр. №21/15.09.2022 г.
3.	Проведени срещи: - ЕГ и Биологически факултет на Софийски университет	19.12.2022 присъствена среща

	- с докторанти	20.12.2022 онлайн среща
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКПНМИ	Пр. №8/13.03.2023 г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКПНМИ и изпращането му до Софийски университет за становище	Пр. №9/20.03.2023 г.
6.	След изтичане на срока по чл. 38, ал. 2 от ПДНАОА /относно становището на оценяваната институция/ ПКПНМИ предоставя доклада на АС	

Проверката на изпълнението на критериите за акредитация на докторската програма (ДП) „Молекулярна биология” бе извършена на основата на представените от Биологически факултет (БФ) документи, организирани срещи между ЕГ и БФ, както и посредством е-мейл комуникации за актуализиране на информацията.

Срещата с ръководството на Биологически факултет и с катедра „Биохимия“ е проведена присъствено в условия на конструктивност, толерантност и добронамерена атмосфера с презентация и дискусия по всички критерии, но поради отдалечеността на някои от докторантите срещата с тях е проведена дистанционно. На срещата потребители на кадри не са присъствали.

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика на НАОА е дала програмна акредитация на ДП „Молекулярна биология“ в професионално направление 4.3. Биологически науки, от област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, на СУ “Св. Климент Охридски“ с обща оценка **9.80** и **срок на валидност 6 години** в съответствие с чл. 79(4) от ЗВО. В решението на Постоянната Комисия с Протокол №23 от 27.12.2016г. не са формулирани препоръки.

III. ОСНОВНИ ЧИСЛОВИ ДАННИ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ през периода на акредитация 2016-2022:

Количествените данни за ДП по „Молекулярна биология“ през периода на акредитация са следните:

1	Обучавани докторанти	9
2	Новозачислени, в т.ч.:	4
	Редовна форма на обучение	2
	Задочна форма на обучение	2
	На самостоятелна подготовка	0
3	Защитили докторанти	4
4	Отчислени, в т.ч.:	4
	С право на защита	3
	Без право на защита	1
5	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	15
	2017 г.	4
	2018 г.	3
	2019 г.	3
	2020 г.	3
	2021 г.	2

IV. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ/ ESG/- ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 3 ОТ ЗВО (ТАБЛИЦА 5)

СТАНДАРТ 1. „ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ:

Критерий 1.1. „ВУ или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване на обучението по докторската програма“.

В Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) има създадена, официално приета и действаща система за управление на качеството (СУК), която се отнася до всички

основни звена на СУ и е изградена в съответствие с изисквания на стандартите за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование (ESG). Политиката по качеството на СУ е насочена към „осъществяване на водеща роля при предоставяне на съвременни форми на обучение и образователни услуги с качество, отговарящо на настоящите изисквания и бъдещите очаквания на потребителите, институциите, бизнеса и обществото като цяло“. Първата стратегическа цел на обявената политика по качеството е „Високо качество на образователната, научноизследователската, културната и информационната дейности“ заложенa в Наръчник по качеството.

СУК в СУ „Св. Климент Охридски“ е съвкупност от дейности, стандарти и процедури, обвързани в единен механизъм, който очертава необходимите действия и правомощия на отделните университетски звена и ръководните органи за ефективното функциониране и развитие на Университета. СУК е публично оповестена и достъпна за всички членове на академичната общност. Основните положения, свързани с принципите, стандартите и процедурите за функциониране на системата се съдържат в **Наръчника по качеството на СУ** - https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/upravlenie_na_kachestvoto. Функционирането на СУК е осигурена чрез структуриране и свързаност между няколко основни звена: **1) Университетски център по управление на качеството (УЦУК)** с отделен правилник за дейността си, координиращ и подпомагащ внедряването на системата за управление на качеството в звената на СУ; **2) Експертен съвет по качеството (Университетска комисия по качеството)** осъществяващ формирането на стратегии и политики за постигане на високо качество; **3) Факултетни комисии по качеството (ФКК)** включващи представители на всички катедри, студенти, докторанти и на потребители на кадри и **4) Катедрени отговорници по качеството**, отчитайки нуждите на Факултета и съобразявайки се с **Календар на дейностите по осигуряване на качеството**. ФКК на БФ провежда редовни заседания за организиране и реализиране на предвидените дейности в календара. https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/upravlenie_na_kachestvoto/komisiya_po_kachestvoto_na_biologicheski_fakultet/operativen_plan_za_upravlenie_na_kachestvoto_na_biologicheski_fakultet

1.1.1.

Обучаващото звено-Катера „Биохимия“ организира обучението на докторантите в професионално направление 4.3. Биологически науки по докторска програма (ДП) „Молекулярна биология“ в съответствие с отговорната мисия, визията и целите на СУ „Св. Кл. Охридски“, които са вписани във всички основни документи и са публично достояние на адрес: https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/misiya_i_viziya_na_universiteta.

ДП „Молекулярна биология“ е разработена да обучава докторанти в няколко интегрално свързани научни области като Биохимия, Молекулярна биология, Клетъчна биология, Имунология, Молекулярна генетика, Рекомбинантни ДНК технологии, Физикохимия, Биомедицина, Лекарствен дизайн, Транслационна медицина и др. Научната специалност „Молекулярна биология“ дава фундаментални познания за биологичните процеси на молекулно ниво и изучава междумолекулните взаимодействия и преноса на информация между различните комплексни системи в клетките, биосинтезата на ДНК, РНК и белтък, механизмите на регулация на тези взаимодействия и на клетъчните сигнални пътища, механизмите на контрол на генната експресия, клетъчния цикъл, диференциацията, пролиферацията и др. Разписани са редица документи, регламентиращи принципите и конкретните дейности, свързани с поддържане на качеството на образование: Система за осигуряване и оценка на качеството, Критерии за след акредитационно наблюдение и контрол върху прилагането на вътрешната система за оценяване и поддържане на качеството на обучение и на академичния състав на висшите училища; Анкетни карти за проучване на студентското мнение – за качеството на образованието и за цялостния образователен процес и анкетна карта – за обратна връзка

от работодателите. Атестацията на преподавателите е неразделна част от поддържането на качеството на обучение и се осъществява от **Комисия по атестацията** (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet/fakulteti/biologicheski_fakultet2/upravlenie_na_kachestvoto/komisiya_po_atestirano). В ежегодната класация на Рейтинговата система на висшите училища в България, въведена през 2012 г. от МОН (<http://rsvu.mon.bg/>), направлението 4.3. Биологически науки на СУ е класирано на първо място. Приносът на преподавателите от БФ в световното развитие на науката и образованието може да се проследи директно от световните бази данни Scopus, Web of Science. За отчет на научно-изследователската дейност в СУ функционира собствена система „**Авторите**“ (<https://authors.uni-sofia.bg/>).

Обучението на докторантите по специалността „Молекулярна биология“ се провежда основно в Катедрата по Биохимия на БФ-СУ. Предпоставка за постигането на основните цели и задачи, заложи в обучението по ДП „Молекулярна биология“, изисква обучаваните да притежават задълбочени познания по *Биохимия, Физикохимия, Молекулярна и клетъчна биология, Имунология, Молекулярна генетика, Биофизика, Микробиология, Физиология на животните и човека, Физиология на растенията и др., както и на редица избираеми курсове.*

През последните 6 години по специалността „Молекулярна биология“ са обучавани 9 докторанти, от които новозачислени са 4, а от тях 2 редовни и 2 задочни докторанти, от които 4 успешно защитили (трима докторанти са обучавани преди 2017г.).

Обучението на докторанти по ДП „Молекулярна биология“ в БФ при СУ се провежда в съответствие със всички признати, приети и обнародвани нормативни документи.

В БФ се осъществява публично обявена политика за осигуряване на качествено обучение на докторантите. Системата за оценка на качеството на обучение на докторанти в БФ на СУ, в частност катедра „Биохимия“, съответства напълно на законовата база в РБългария и е публикувана на сайта на БФ – https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet/fakulteti/biologicheski_fakultet2/upravlenie_na_kachestvoto/komisiya_po_kachestvoto_na_biologicheski_fakultet.

1.1.2.

Управлението на качеството на образователния процес в професионалното направление се осъществява на ниво факултет. Отчита се спецификата при обучението по Биологически науки, изискванията за работа на високо научно ниво. Обучението е в съответствие с най-съвременните постижения на науката. Планът за управление на качеството в БФ е публичен и е в съответствие със стратегическите цели на СУ. През последните 6 год. е извършен **един вътрешен одит на институционално ниво**, който обхваща всички факултети на СУ и обучението в ОКС Бакалавър, ОКС Магистър и ОНС Доктор. Обект на одитиране е проследяване на приетите от Академичен съвет учебни планове и отразяването им в студентската информационна система (СУСИ) за редовна, задочна и дистанционна форма на обучение за ОКС „Бакалавър, ОКС „Магистър“ и ОНС „Доктор“, както и внедрените добри практики по факултети. Всички направени препоръки са разгледани и приети на катедрено, факултетно и университетско ниво.

Докторантите участват в наблюдението на вътрешната система за оценяване и поддържане качеството на обучението чрез техни представители в Общото събрание на БФ и СУ, Факултетната комисия по качество, както и във Факултетния съвет на БФ. За оценка на качеството и функциониране на съответните програми за обучение ФКК на БФ провежда ежегодни електронни анкети за удовлетвореността на студентите и абсолвентите, документирано в ежегодните отчети на Декана и Комисията по качеството. В момента се подготвят нови анкетни карти които ще са достъпни за всички докторанти в платформата за електронно обучение (<https://elearn.uni-sofia.bg/>).

В БФ има действаща **Комисия по атестацията** (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet/fakulteti/biologicheski_fakultet2/upravlenie_na_kachestvoto/komisiya_po_ate

[stiraneto](#)), избрана от Общото събрание на БФ, която е органът извършващ атестирането на преподавателите. Атестацията се базира на самооценка на преподавателите и се обсъжда на Катедрен съвет, след което ръководителят на катедрата подава доклад до АК. Комисията по атестиране съпоставя подадената информация с наличната в системата за управление на студентска информация (<https://susi4.uni-sofia.bg>), в информационната система за публикационна дейност „Авторите” (<http://authors.uni-sofia.bg>) и в системата за научноизследователска информация (СНИИ) (<http://projects.uni-sofia.bg>), отчита резултатите за дейността на преподавателите през атестационния период, в това число студентското мнение и предлага оценки за тяхната цялостна дейност и приноса им за повишаване на качеството на обучение в СУ във всички направления.

Контролът върху *качеството на обучение и спецификата на докторската програма* се постига чрез планиране на обучителния процес и разработване на подробен индивидуален работен план за всеки докторант, *който отразява предвидената образователна и научно-изследователска дейност*. Обучението се основава на постоянни контакти и дискусии с научния ръководител и другите изследователи, а оценката на придобитите знания – чрез текущи участия на докторантите в семинари и регулярни изпити. *Контролът включва оценка на тримесечните отчети, ежегодни атестации на докторантите и цялостна оценка на дисертационните работи преди насочване към защита*.

1.1.3.

Научната дейност на обучаващата институция напълно съответства на научната област, в която се осъществява обучението. Докторантите по програмата „Молекулярна биология“ имат възможност да получат отлична подготовка и да работят в приоритетни научни направления. Ръководството на БФ, както и всички преподаватели, провеждат обучението на докторантите по учебни планове и учебни програми, съответстващи на най-съвременните достижения на науката. Учебните програми се актуализират редовно, като през 2019 г. са актуализирани учебните планове и програми на всички докторски програми в БФ. Важен критерий за качеството на учебните планове и учебни програми е мнението на докторантите, които са преминали целия курс на обучение и на техните работодатели.

През атестационния период в СУ по проект BG05M2OP001-2.009.0013 е изграден **„Докторантски център Св. „Климент Охридски“ (ДокЦент)**, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от ЕС с договорен ресурс в размер на 768 293.24 лв. В резултат от изпълнението над 200 души са получили възможност за развитие на научния си потенциал. Създадени и изнесени са над 70 специализирани курса в различни области на науката. Осигурена е литература и възможности за публикации (https://phdsu.blogspot.com/p/blog-page_4.html). През м. септември 2018, след подписано споразумение с МОН, е стартирала работата по проект **„Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината“ (НИКТБ)** от [Националната пътна карта за научна инфраструктура 2017-2023 г. \(НПКНИ 2017-2023\)](#) и включва 23 научни инфраструктурни комплекси в различни сектори на знанието и с различна степен на развитие. Част от преподавателите, обучаващи докторантите от ДП „Молекулярна биология“ участват и в изграждането и развитието на център за компетентност ЦК „Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“. (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/novini/novini_i_s_bitiya/nov_laboratoren_kompleks_beshe_otkrit_v_biologicheskaya_fakultet).

Взаимовръзката между научните изследвания и обучението по докторската програма се основава на задължителното включване на докторантите в изследователските екипи по научно-изследователските проекти, в международната мобилност, участието им в международни научни форуми и публикуването на резултатите от изследванията им в

реномирани международни издания. Всички познания и умения, придобити по време на обучението по ДП „Молекулярна биология“ правят докторантите конкурентноспособни в Европейското изследователско пространство.

1.1.4.

През 2016 г. е създаден и в момента действа Етичен кодекс на Софийския университет, в който са формулирани основните принципи за научноизследователската и преподавателската дейност, конкретни правила за научните изследвания и преподаването, както и процедури за решаване на възникнали етични конфликти. С оглед на решаването на етични проблеми са създадени **постоянна Етична комисия** и специализирани Етични комисии. Постоянната Етична комисия предоставя съвети и препоръки по етични въпроси, както и извършва проверка на постъпили сигнали за нарушения или жалби, засягащи принципите на Етичния кодекс. Етичната комисия и Етичният кодекс са официално обявени на интернет страницата на СУ и са достъпни за цялата общност. Въведена е практиката резултатите от дейността на Етичната комисия да се представят веднъж годишно чрез нарочен отчет. Дейността на БФ се ръководи от Етичния кодекс на СУ. Използват се разнообразни методи за проверка оригиналността и автентичността на дисертационните трудове. *Създадената организация в СУ не дава възможност за извършване на изпитни измами по време, както на кандидат-докторантските изпити, така и по време на изпитите по време на обучение в докторска програма.* В СУ от 2019 г. функционира система за проверка за уникалност и превенция на плагиатство **StrikePlagiarism** (<https://elearn.uni-sofia.bg/course/index.php?categoryid=1583>). Към момента по различни ДП са извършени проверки на 21 дисертации за придобиване на ОНС „Доктор“ и не са установени опити за неправомерно заимстване на чужд текст.

През последните шест години няма данни за прояви на дискриминация, случаи на плагиатство и изпитни измами от страна на докторанти по ДП „Молекулярна биология“.

Резултати от проверката:

1.1. СУ и в БФ има изградена, публично оповестена система за контрол на качеството с ясно разписани правила и критерии, график на провеждане на дейностите по прием, обучение и отчетност в докторските програми.

1.1.1. Политиката за осигуряване на качеството на обучение на докторантите по ДП „Молекулярна биология“ се осъществява на основата на актуалното национално законодателство и по ясно формулираните правилници на СУ и на БФ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в СУ/БФ. ДП отговаря на мисията, целите и задачите на СУ, както и на приоритетните национални такива.

1.1.2. Обучението на докторантите се извършва по индивидуални планове, които се изготвят заедно с научния ръководител и отразяват съвременното развитие и постиженията на БФ в областта. *Периодично се провеждат вътрешни одити, външни оценявания и анкетиране за проучване на мнението на обучаваните докторанти. Създадени са анкетни карти за анонимно отчитане мнението на докторантите и студентите относно качеството на обучение, техните очаквания за учебните дисциплини, преподавателите и служителите, както и на потенциалните потребители.*

1.1.3. Академичният състав, ангажиран в обучението по ДП „Молекулярна биология“ прилага съответстващи на образователната степен форми, за да изгради в докторантите теоретичната и методична база за научна и преподавателска работа и за работа с приложен характер. Осигурява се възможност за участия в научни форуми, научни визити, специализирани обучения за докторанти и преподаватели, финансиране на публикации и осигуряване на достъп до бази данни и научна литература с цел осъществяване взаимовръзката между научните изследвания и обучението по ДП. През атестационния период в СУ по проект BG05M2OP001-2.009.0013 е изграден „Докторантски център Св. „Климент Охридски“.

1.1.4. Контролът върху спазването на академичните свободи, превенцията и санкционирането на академични измами и дискриминационни прояви е съсредоточен в

Комисията по етика на СУ. Всички процедури са официално обявени на интернет страницата на СУ и са достъпни за цялата общност. В СУ от 2019 г. функционира система за проверка за уникалност и превенция на плагиатство **StrikePlagiarism.** **През периода няма регистрирани прояви на дискриминация, изпитни измами и плагиатство.**

В БФ е създадена отлична организация за управление на качеството на учебния процес и адекватна система за осъществяване на управлението на качеството на обучение. Университетската нормативна база определя конкретно лицата и органите, реализиращи и контролиращи дейностите по управление на качеството на образователния процес на нива университет и факултет. Периодично се извършва осъвременяване на учебния процес, чрез актуализация на учебните програми и планове, спазване и прилагане изискванията на международните стандарти и адаптирането им в Европейски мащаб.

За периода има извършен един вътрешен одит на институционално ниво.

СТАНДАРТ 2 „РАЗРАБОТВАНЕ И ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОГРАМИТЕ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

В своята основна дейност по разработване и одобряване на образователни програми БФ се ръководи от мисията и стратегическите цели на СУ, като спазва стриктно изискванията на действащата нормативната уредба в сферата на висшето образование.

2.1. СУ изгражда и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми при съдействието на високо квалифицирани учени и други заинтересовани страни

Основен принцип в обучението на докторанти по ДП „Молекулярна биология“ е непрестанното актуализиране на преподавания материал за придобиване на съвременни теоретични и практически знания, умения, компетентности, добри изследователски и лабораторни практики и поддържане на обучението на високо съвременно равнище. През 2019 г. са актуализирани учебните планове за редовно и задочно обучение, за самостоятелна подготовка и учебните програми на докторската програма. Въведен е унифициран модел на учебен план и програма, като е въведена и кредитна система. В обучението на докторанти участва целият преподавателски състав на БФ при СУ. Към 2022 г., академичният състав на основен трудов договор (ОТД) в обучаващите звена на БФ включва 63 хабилитирани преподаватели (17 професори (1 академик и 46 доценти) и 61 нехабилитирани преподаватели (51 главни асистенти и 10 асистенти). ОНС притежават 114 от преподавателите, а 4 са доктори на биологическите науки. Академичният състав, участващ в обучението на докторанти в ДП „Молекулярна биология“ в **обучаващото звено** на БФ се състои от всички преподаватели на Катедра „Биохимия“ и е представен от **8 хабилитирани лица (3 професори + 5 доценти)**, а на академична длъжност асистент и гл. асистент в направленията „Биохимия“ и „Молекулярна биология“ са назначени 2 преподаватели. Най-малко 10 хабилитирани и висококвалифицирани преподаватели и учени (всички с ОНС «доктор» от които трима са «доктори на науките», а един е академик) от 5 различни Катедри в БФ и ФХФ, допълват интердисциплинарните познания необходими на докторантите от Катедрата по Биохимия. Всички са щатни преподаватели на първи ОТД, които са защитили дисертации по сходни тематика и имат компетенции в тази област.

Докторантите, придобили ОНС „Доктор“ по „Молекулярна биология“ трябва да познават и прилагат на практика основните теоретични подходи, експериментални техники, методи, добри лабораторни практики на изследване в областта на биохимията и молекулярната биология компетенции и квалификации при фундаментални научни изследвания необходими за геномиката, протеомиката, транскриптомиката, гликомиката, липидомиката, метаболомиката („омикс“ технологии); създаване на нови биохимични методи и умения за използване на високо технологична апаратура и др. практики. С тези придобити умения те ще успеят да конструират научни проекти и да се вграждат в научен екип. Част от експерименталната работа на докторантите в ДП „Молекулярна биология“ се осъществява в лабораториите на **Центъра по компетентност „Устойчиво**

оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, както и в създадените специализирани технологични звена по проекта „Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината“, които разполагат с най-модерно оборудване за изследване.

2.1.1.

ДП “Молекулярна биология” е разработена съгласно тенденциите в развитието на съвременните биохимични и молекулярно-биологични направления. За това допринасят както висококвалифицираните преподаватели в СУ, така и синергетичното партньорство с учени от български и чуждестранни висши училища, използвайки лабораториите и специализирана апаратура в институти на БАН (Институт по Молекулярна биология, Институт по Биофизика и биомедицинско инженерство, Институт по Биология и имунология на развитието, Институт по органична химия с център по фотохимия, Институт по физикохимия, Институт по микробиология), Медицинските университети (София, Варна, Пловдив), Центрове за компетентност и др. изследователски структури, с които СУ си партнира и осъществява съвместна научноизследователска дейност по различни проекти.

Уменията, компетенциите и квалификациите, които докторантите придобиват при обучението си в ДП “Молекулярна биология” са пряко свързани с националните приоритетни области на изследване, плана за устойчиво развитие на РБългария и ОП НОИР. Защитилите докторанти със своите умения и компетенции спомагат за реализиране на Иновационна стратегия за интелигентна специализация на РБългария, в приоритетните научни области като „Здравословен начин на живот и биотехнологии“. Защитилите успешно докторанти придобиват ОНС „Доктор“ по 4.3. Биологически науки (Молекулярна биология) познават и прилагат на практика основните теоретични подходи, експериментални техники, методи, добри лабораторни практики на изследване в Биохимията и Молекулярната биология. Всичко това е ясно отразено в учебните планове на ДП и в учебните програми по отделните дисциплини.

През периода на оценяване в ДП по Молекулярна биология се обучават 4 редовни и 5 задочни докторанти, от които 3 защитили до месец май на 2017г., а 1 през 2020г. Докторантите Кристияна Георгиева и Павел Видев (в процес на обучение), както и вече защитилите гл. асистенти д-р Кирилка Стефанова (доцент от 2022г.) и д-р Петър Евтимов могат да извършват част от експерименталната си научна работа в лабораториите на ЦК „Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, както и в тези, създадени по проект „Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината“.

Целите на акредитираната докторска програма са осигуряване на най-съвременно обучение в областта на молекулярната биология, познаване на съвременните постижения и методология, експертност, иновативно мислене, едновременно със специфично обучение в съответната конкретна област на разработвания проблем. Постигането на подобни очаквани резултати от докторската програма осигурява бъдещото успешно развитие на докторантите в различни сфери – чисто изследователска, научно-преподавателска или приложение на новите високотехнологични техники в индустриалното производство. Основните образователни задачи, заложи в ДП, са постигане на теоретична подготовка в областта на молекулярната биология, съчетана с овладяване на модерна методология, изграждане на умения за анализ, обсъждане и представяне на резултатите при задължително спазване на принципите на академичната етика.

Тематиката на докторантурите се основава на иновативните направления в молекулярната биология и биохимията в световен мащаб, националните приоритети и задачите на факултета, свързани с неговото стратегическо развитие и връзките му с индустрията.

Предложената за акредитиране ДП има устойчиви цели на образователната и научноизследователската дейност - изграждане на специалисти с модерна теоретична подготовка и практически познания в областта на молекулярната биология и съответства на съвременното развитие на науката, а очакваните резултати са ясно формулирани.

2.1.2.

СУ, вкл. БФ, разполагат с утвърдени процедури за разработване и одобряване на учебните планове и програми, по които се води обучението. Следи се всяка докторска програма да е структурирана така, че да отговаря на целите, определени от Университета, както и на очакваните резултати от обучението. Учебните програми са в основата на мисията на СУ за качествено обучение. Съгласно изискванията и насоките на НАОА, те предоставят на докторантите академични знания и умения, които могат да повлияят на тяхното успешно професионално развитие и могат да се прилагат в бъдещата им кариера. Програмите са разработени с общи програмни цели; изготвените варианти са съобразени с изискванията на бизнеса; могат да се ползват свободно от външни експерти; отразяват четирите цели на висшето образование на Съвета на Европа. Учебните планове дават възможност за плавно усъвършенстване на докторантите и усвояване на допълнителни умения и компетенции; дефинират добре очакваната натовареност чрез ECTS кредити (по 60 на година); включват добре структурирани възможности за практическо обучение и подлежат на официални процедури на институционално одобрение.

Всички учебни планове и програми на ДП “Молекулярна биология” са одобрени официално по реда, определен от Правилника за образователните дейности в СУ, при стриктно спазване на нормативните изисквания. Институционалното одобрение на програмите за обучение е на няколко нива и се обсъжда на: Катедрен съвет; от Учебна комисия на БФ - консултативен орган към ФС на БФ и от Учебна комисия - консултативен орган към АС на СУ; от ФС на БФ и утвърждаване от Академичен съвет.

Актуализацията на докторската програма и документация се осъществява по предложение и със задължителното участие на докторантите и научните им ръководители. Провежда се периодично анкетиране за удовлетвореността на докторантите, както и за мнението на работодатели и потребители на кадри относно докторските програми в БФ и реализацията на обучаващите се в тях. След анализът им, данните се взимат предвид при разработването и обновяването на учебната документация по ДП.

2.1.3.

ДП „Молекулярна биология“ е представена с ясна документация, която описва интелектуалните качества и практическите умения, които се придобиват в хода на обучението в докторската програма.

Основен принцип в обучението на докторанти по оценяваното направление е непрестанното актуализиране на преподавания материал за придобиване на съвременни теоретични и практични знания и умения и поддържане на обучението на високо съвременно ниво. Университетът разполага с необходимата апаратура за съвременни изследвания и се стреми да я обогатява и обновява. Използват се националните и международните контакти на учените за осъществяване на краткосрочно обучение на докторанти в чужбина, където те имат възможност да извършват по-специфични експерименти, свързани с докторантурата, да ползват за работата си съответната материална база и да придобият ценен опит. Основните задачи на обучението по тази специалност следват световните тенденции в развитието на научното направление. Изследванията, които се провеждат имат фундаментален и научно приложен характер.

Проектите по ФНИ на СУ се разглеждат в БФ само ако в тях участват докторанти. Основна цел на този подход е да се осигури финансиране на докторанта за изпълнение на

задачите, поставени в докторска програма. За периода 2017 – 2022 докторантите са **включени в 16 проекта, от които 1 международен**, под ръководството на техните научни ръководители. В момента докторантите от ДП “Молекулярна биология” Павел Видев, Юлия Пецева, Никола Младенов и Кристияна Георгиева са включени в **12** вътрешнонационални проекта, финансирани от ФНИ на СУ и в 11 национални финансирани от ФНИ на МОН. Принципно, на докторантите в ДП “Молекулярна биология” се предоставя възможността да участват в проекти с участие на преподаватели от обучаващото звено. Такива проекти в научната област с включени в изпълнението им докторанти вече има реализирани **9** за текущия период.

Изградената към СУ „Св. Климент Охридски“ електронна система за регистрация на научни публикации research.uni-sofia.bg се използва активно от преподавателите и може да се използва и от докторантите за публикуване на резюмета и пълни текстове на научни разработки. Докторантите в обучаващото звено са окуражавани да публикуват своите резултати във водещи международни списания в разработваната от тях област. Съгласно Правилника на СУ и критериите, приети от ФС на БФ, докторантът се допуска до защита при наличие на *най-малко 2 приети за печат статии по темата на дисертацията в специализирано международно списание, реферирани в ISI Web of Knowledge или SCOPUS.*

В обучаващата институция съществува официално определен правилник и ред за съхраняване на пълния набор документи: цялата налична документация, свързана с приема и обучението на докторанти по програма „Молекулярна биология“, се намира в личните досиета на всеки от докторантите и се съхранява в научния архив на БФ.

2.1.4.

В доклада-самооценка е представен подробен анализ за широките възможности, които придобиват получилите ОНС „Доктор“ по ДП „Молекулярна биология“ за реализация като изследователи в научни институти и лаборатории в страната и чужбина, преподаватели и изследователи във висши учебни заведения, изследователи в биотехнологични, фармацевтични и други производства. Ключови партньори са редица звена на БАН (Институт по молекулярна биология, Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, Институт по микробиология, Институт по невробиология, Институт по биология и имунология на размножаването, Институт по инженерна химия, Институт по органична химия с център по фитохимия и др. Специални партньори са специалисти от Факултета по химия и фармация и от Факултета по физика на СУ, както и диагностични центрове и клинични лаборатории (“Геника”, “Кандиларов”, “Рамус”, „Цибалаб“ и др.).

Всички партньори се включват в различни съвместни форми на обучение, участват в дискусиите на дисертационните трудове и допринасят за развитието на биохимичните и молекулярно-биологичните изследвания в насока интердисциплинарност и приложимост. *Този подход допринася за високото качество на обучение на докторантите и за израстването им като висококвалифицирани специалисти. Едновременно с това подпомага тяхната реализация след завършване на докторантурата.*

Контактите и съвместни дейности допринасят за нуждите на пазара на труда и за бързата реализация на завършилите докторанти в практиката на бизнеса и израстването им в научните институции като можещи и ценени специалисти.

През 2018 г. в Биологически факултет официално е открит **Кариерен център**. Със заповед на Декана на БФ са определени двама хабилитирани преподаватели, които да ръководят и организират дейността му. Основната мисия на Кариерния център е да работи за постигане на ефективна комуникация и взаимодействие с работодатели, които предлагат условия и позиции за професионално ориентиране (под формата на стаж) и професионално развитие на завършилите студенти и докторанти.

Кариерният център на БФ е въвел и до сега поддържа традицията в ежегодното организиране на **Кръгла маса „Кариерно развитие“**. Материалите от Кръгла маса

"Кариерно развитие", могат да се проследят от 2016г. до 2019г. на следните интернет сайтове: <http://conf2016.biofac.info/kragla-masa-karierno-razvitiie>; <http://conf2017.biofac.info/index.php/bg/careerstable>; <http://conf2018.biofac.info/index.php/bg/roundtablemenu>; https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/kariera/den_na_kariernoto_razvitiie_2019_god

На сайта на БФ в секция Кариера и Повишаване на Квалификацията са публикувани обяви за стажове и свободни работни места: https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/kariera_i_povishavane_na_kvalifikacijata

2.1.5.

В доклада-самооценка е представена подробна информация за ефективното национално и международно сътрудничество на учените, участващи в обучението по акредитираната програма, участия в съвместни изследователски проекти с учени от институтите на БАН, Университетите в страната и с водещи изследователски институти в чужбина, които осигуряват реална възможност на студентите за вътрешна и външна мобилност. Сключените университетски международни договори осигуряват адекватно финансиране за краткосрочни специализации на докторанти в партньорски организации. В договорите по програма „Еразъм” и „Еразъм+” на Европейския съюз, наред с обмяна на студенти и докторанти, са включени клаузи за обмен и на преподаватели, които дават допълнителни възможности за работни визити на чужди преподаватели у нас, както и на млади преподаватели и докторанти в чуждестранни университети. Тези посещения задължително са обвързани с изнасяне на лекционни курсове или участие в научни семинари в приемащия университет.

През последните години БФ на СУ има сключени договори за мобилности по програма „Учене през целия живот”, програма „Еразъм” и „Еразъм+” с Австрия, Белгия, Германия, Франция, Италия, Унгария, Полша, Словакия, Испания, Турция и с 2 партниращи държави: Сърбия и Албания. *Докторантите по „Молекулярна биология“ не са реализирали мобилност през периода на акредитация.* В рамките на акредитационния период е осъществена една преподавателска мобилност с изнасяне на лекционни курсове и една входяща мобилност. Интензивно се поддържа мобилност на докторантите свързана с участието им в национални и международни научни форуми.

Докторантите по „Молекулярна биология“ имат осъществени 32 участия в национални научни форуми от които 4 – международни.

2.1.6.

Преподавателите от катедрата по Биохимия на БФ редовно актуализират учебните програми на курсовете, като включват нови материали за най-новите достижения и приложения на съответната биологическа област. Като част от литературата за подготовка по дисциплините много често се включват нови учебни помагала и научни публикации. Съществува процедура за определяне в съответствие с националните и институционалните нормативни изисквания на учебната документация. Основните принципи на разработването, одобряването и актуализирането на учебната документация са регламентирани в **чл. 159 на ПУДСУ** и детайлизирани в Глава пета на **Правилника за образователните дейности** в СУ.

В Софийския университет действа утвърдена система за разработване, одобрение, наблюдение и обновяване на учебната документация изготвена в съответствие със Закона за висшето образование и всички действащи нормативни изисквания в областта на висшето образование. Разработен е общоуниверситетски стандарт за учебна документация с включена форма за *квалификационна характеристика, бланка за учебна програма, правила за определяне на кодове на учебните планове и учебните дисциплини, стандарт за прилагане на Европейската система за трансфер и натрупване на кредити (ЕСТК)*). Отчитайки необходимостта от усъвършенстване на стандартите за учебна документация, с решение на Ректорския съвет е разработена и се прилага

Общоуниверситетска процедура за въвеждането, поддържането и обработката на информацията за докторантските програми и докторантите в СУСИ.

Според доклада-самооценка документацията по акредитираната докторска програма се анализира периодично съгласно националните и европейските образователни стандарти, мнението на обучаваните докторанти и потребностите на пазара на труда. Последната актуализация на учебните планове и програми на ДП „Молекулярна биология“ е осъществена през април 2019г. Административният контрол по състоянието на учебната документация и гарантирането на необходимото равнище на документация в Софийския университет се осъществява както чрез обособени длъжности на ниво факултет: инспектор отдел „Докторанти и СДК“; така и от сектор „Докторанти“ на СУ. Формулирани са ясно функционалните задължения на администрацията, която отговаря за учебната документация.

Разработени са ясни процедури за проследяване, анализ, оценка, актуализиране и одобряване на докторските програми.

Резултати от проверката:

2.1. Разработването, одобряването и актуализирането на ДП в БФ се планира и осъществява в съответствие с поставените цели и при спазване на всички действащи закони и нормативни актове, регулиращи сферата на висшето образование.

2.1.1. ДП е разработена съгласно тенденциите в развитието на съвременните биохимични и молекулярно-биологични направления. Спазват се приоритетните изисквания в страните от Европейския съюз относно решаването на научно-приложни проблеми в направлението.

2.1.2. СУ, вкл. БФ, от години разполагат с утвърдени процедури за разработване и одобряване на учебната документация (планове, програми и др.), по която се води обучението в ДП. При анализа и обновяването на учебната документация задължително се взема предвид мнението на докторантите и потребители на кадри, отразено в съответните анкетни карти.

2.1.3. Разработени са документи, които формулират устойчиви цели и задачи на образователната и научната дейност като учебни планове, програми, както и количеството на изискуемите кредити. Административното и информационно обслужване на докторантите в БФ се осъществява от инспектор учебна дейност, а документацията, свързана с обучението им се съхранява с лични досиета в отдел „Докторанти и СДК“ към БФ, където текущо се упражнява контрол върху спазването на изискванията на нормативните документи.

2.1.4. Разработването на ДП „Молекулярна биология“ се основава на анализ относно необходимостта от научни и преподавателски кадри, както и решаването на фундаментални и приложни проблеми, свързани с дейността на потенциални работодатели. Всички контакти се поддържат чрез открития през 2018 г. в БФ **Карриерен център**.

2.1.5. ДП “Молекулярна биология” в БФ е напълно съвместима с други аналогични програми в България, в ЕС и извън него което позволява обмен на обучение и получаване на допълнителна експертиза. СУ осигурява възможност позволяваща професионална мобилност на докторантите благодарение на сключени университетски международни договори. През отчетния период не е реализирана мобилност на докторантите от ДП „Молекулярна биология“. Докторантите по програмата са участвали активно в 32 национални научни форуми, от които 4 международни.

2.1.6. В СУ действа утвърдена система за разработване, одобрение, наблюдение и обновяване на учебната документация и функционира разработен общоуниверситетски стандарт за нея. Административният контрол по състоянието на учебната в СУ се осъществява чрез инспектор в БФ, отдел „Докторанти и СДК“ и от сектор „Докторанти“ на СУ. Периодично се актуализират учебните планове и програми на ДП „Молекулярна биология“ с последна актуализация през април 2019 г.

Разработени са ясни процедури за проследяване, анализ, оценка, актуализиране и одобряване на докторските програми. Документацията периодично се актуализира и адаптира към промените в нормативната база и състоянието на науката.

Брой докторанти, реализирали мобилност през последните 6 г. – 0 бр.

СТАНДАРТ 3 „ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ, ОРИЕНТИРАНИ КЪМ СТУДЕНТИТЕ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

Критерий 3.1. „Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания, както и подготовката на дисертационния труд.“

3.1.1.

В БФ на СУ е разработен проект за развитие на обучението на докторантите, съобразен с най-новите световни тенденции, който допринася за оптимизиране и усъвършенстване на методите за обучение. В съответствие с изискванията на съвременните образователни методи за стандартизиране на хорариумите на докторантските програми, през 2019 г. е създаден стандартизиран учебен план, към който впоследствие е добавена кредитната система. Разработени са стандарти на БФ за избираемите курсове за докторанти - редовна и задочна форма на обучение.

За изпълнение на поставените критерии (като приложение на съвременните тенденции в молекулярната биология в съдържанието на ДП, оптимизиране на образователния алгоритъм и стила на обучение, развитие на креативността и инициативността на докторантите, използване на практическия потенциал на изследванията при решаване на актуални проблеми) в учебния план са включени дисциплини на модулен принцип, които освен общата част, съдържат и специфични части, адаптирани към ДП по Молекулярна биология. Иновационно е включването на принципите на програмите „Ренесанс“ и „Сократес“ – достатъчно знания, пълен пакет умения, целенасочено развитие на компетентности.

Прилаганият от научния ръководител индивидуален подход при обучението цели специфично подпомагане на докторанта при разработването на дисертационния труд и създаването на креативни изследователи. Разнообразните методи на обучение чрез лекции, семинари, консултации и лабораторни практики позволява прилагането на гъвкави модели на обучение.

Добра традиция е, че почти всички докторанти са кадри от магистърското обучение на Катедрата по Биохимия, което отговаря на идеята за тристепенно продължаващо обучение. В научните изследвания рутинно се включват магистри, което цели подготовка и мотивация на нови докторанти и усъвършенстване на преподавателските умения на самите докторанти.

3.1.2.

Обучението на докторантите се осъществява чрез прилагането на разнообразни форми на индивидуална и колективна работа при съблюдаване на индивидуалния план и контрол от страна на научния ръководител и на обучаващото звено. Представени са утвърдените учебни планове по трите форми на обучение, както и индивидуален план за целия срок на обучение на конкретен докторант. Оригиналите на индивидуалните планове се съхраняват в Отдел „Докторанти“ и при научния ръководител на докторанта. Обучението на докторантите се осъществява в съответствие с кредитната система, която предвижда задължителен минимален брой от 180 кредита.

Предварително разработеният учебен план включва участието в лекционни курсове, семинари и упражнения. Докторантите полагат изпити по специализирани дисциплини, които са съобразени с теоретичната и методическа подготовка на докторанта от предходните образователни степени и тематиката на дисертационния труд, както и докторантски минимум и изпит по чужд език. Предвижда се и участието на докторантите с постерни съобщения и доклади в научни форуми, което е важна част от обучението. Дава

се възможност за участие във форми на международна мобилност. ***Педагогическата дейност на докторанта включва до 45 часа преподавателска дейност.***

Изпълнението на предвидените дейности в индивидуалния план на докторантите се отчита от научния ръководител, а наблюдението върху изпълнението на сроковете се извършва от ръководителя на катедрата и инспектора от Отдел „Докторанти и СДК“ към БФ. Всички докторанти са провеждали практически упражнения по Биохимия и Молекулярна биология за студентите от различни специалности на БФ.

3.1.3.

В БФ на СУ е въведена практика докторантите да обсъждат ежеседмично резултатите от своята работа с научния си ръководител. На всеки три месеца те представят обобщен доклад до ръководителя на обучаващото звено за изпълнението на индивидуалния си план. Всяка година докторантът се атестира пред Катедрения съвет, като положителна оценка за първата и втората година се получава при извършване на планираните дейности и натрупани 60 ECTS кредита. При мотивирано искане се допуска прехвърлянето на до 30 кредита към втората, респ. третата година на обучение.

Докторантът се атестира положително и се отчислява с право на защита при изпълнение на планираните дейности по индивидуалния план и натрупани минимум 180 кредита. Бланката на атестационния лист е разработена за всички ДП в БФ на СУ и включва писмена оценка на всички елементи от работата на докторанта. Попълненият и подписан в два екземпляра атестационен лист се обсъжда и гласува първо от Катедрен и след това от Факултетен съвет и се съхранява в Отдел „Докторанти“ и при научния ръководител.

Докторантите от ДП „Молекулярна биология“ изпълняват стриктно етапите от индивидуалния план за обучение.

3.1.4.

Процедурите за оценяване на докторантите в БФ са съобразени изцяло с действащите нормативни документи в СУ и страната. В БФ има действащ Наръчник за оценяване на студентите, който като общи принципи се използва и при оценяването на докторантите.

Учебният план съдържа формата за проверка и оценяване на знанията – изпит, текуща оценка или комбинирано изпитване. Изпитите по докторантския минимум се полагат пред комисия, а по останалите дисциплини пред преподавателя, водил основния лекционен курс. Протоколите за всеки изпит се получават от инспектор в Отдел „Докторанти и СДК“ на БФ лично от преподавателя и се връщат по същия начин. Организацията за правилното провеждане на изпитите се осъществява от ръководителя на катедрата по съответната специалност, а контролът – от декана и заместник декана Докторанти.

Научно-изследователската дейност на докторанта се оценява с определен брой кредити за извършени дейности, указани в учебния план на докторантската програма. Педагогическата дейност се осъществява от докторанта след взет докторантски минимум по специалността и се оценява като определен брой кредити съгласно учебния план на докторантската програма.

3.1.5.

В СУ има приет Правилник за разглеждане на сигнали и жалби от студенти и докторанти. В БФ съществува организация за събиране на жалби от студенти и докторанти, които се разглеждат на Декански съвет, а при необходимост и на Факултетен. За отчетния период 2017-2022 г. не са постъпили и разглеждани жалби от докторанти.

Брой разгледани жалби постъпили от докторанти през акредитационния период - 0 бр.

Резултати от проверката:

3.1.1. В БФ на СУ обучението на докторантите се извършва с използването на съвременни образователни методи и научни постижения.

3.1.2. Създадена е система за ефективен контрол на изпълнението на индивидуалните планове на докторантите. Обучението на докторантите се осъществява в съответствие с кредитната система, която предвижда задължителен минимален брой от 180 кредита. Педагогическата дейност на докторанта включва до 45 часа преподавателска дейност.

3.1.3. Налична е функционираща система за периодично отчитане на извършената от докторантите дейност по изпълнение на индивидуалния план. На всеки три месеца те представят отчет до ръководителя за изпълнението на индивидуалния си план. Всяка година докторантът се атестира пред Катедрения съвет, като положителна оценка за първата и втората година се получава при извършване на планираните дейности и натрупани 60 ECTS кредита. При мотивирано искане се допуска прехвърлянето на до 30 кредита към втората, респ. третата година на обучение.

3.1.4. Процедурите за оценяване на докторантите в БФ са съобразени изцяло с действащите нормативни документи в СУ и страната. В БФ има действащ Наръчник за оценяване на студентите, който като общи принципи се използва и при оценяването на докторантите.

3.1.5. Съществува организация за събиране на жалби от студенти и докторанти, които се разглеждат на Декански съвет, а при необходимост и на Факултетен съвет, но *за отчетния период 2017-2022 г. няма официално постъпили и разглеждани жалби от докторанти по ДП „Молекулярна биология“.*

В Катедра „Биохимия“ на БФ са осигурени оптимални условия за реализация на докторската програма. Подготовката на докторантите се основава на постиженията на съвременната наука в акредитираната област. Докторантите се обучават посредством различни индивидуални и колективни форми при стриктен контрол.

СТАНДАРТ 4 „ПРИЕМ, РАЗВИТИЕ, ПРИЗНАВАНЕ И ДИПЛОМИРАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

Деканското ръководство и академичният състав на БФ при СУ извършват приема и развитието на студентите и докторантите в съответствие с основните документи, приети и утвърдени от МОН и Общото събрание на висшето училище: Закон за висше образование, Правилник за устройството и дейността на СУ, Закон за развитието на академичния състав (ЗРАСРБ), Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ (ПУРПНСЗАД).

Критерий 4.1. „Изградени са структури и са разработени вътрешно-нормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите, включително до и след тяхната професионална реализация.”

Административното и информационно обслужване на докторантите в БФ се осъществява от инспектор учебна дейност в тясно взаимодействие с ресорния Зам. Декан на БФ, с ръководителите на катедри и с Централното звено за обслужване на докторанти към СУ. Документацията, свързана с обучението на докторантите, с атестациите на докторантите, както и протоколи, конспекти и документация от положените от тях изпити, се поддържа в отдел „Докторанти и СДК” към БФ, където текущо се упражнява контрол върху спазването на изискванията на нормативните документи, свързани с обучението на редовните и задочни докторанти, както и на тези на самостоятелна подготовка.

Местата за докторанти се заявяват пред МОН като част от общите за СУ и след утвърждаване от Министерски съвет, се публикуват в Държавен вестник и на сайта на СУ, както и на Интернет страницата на БФ.

4.1.1.

Процедурите и практиките за последователно прилагане и наблюдение, които обхващат всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторанта, са ясно регламентирани в горепосочените правилници. Описани са всички етапи - от заявяването на места за докторанти, през подаването на документи, провеждане на конкурса със съответните изпити, класирането на кандидатите, зачисляване на докторантите в съответната форма на обучение, провеждането на обучението и текущите форми на атестация, допускането до вътрешна защита и откриването на процедура за публична защита, избор на научно жури.

Подробно са разписани всички документи, които се съдържат в личното досие на докторанта, документацията, свързана със защитата на дисертационния труд, съдържанието на индивидуалния учебен план.

Регламентирани са правилата за прекъсване, удължаване на срока, трансформиране, отчисляване и също отстраняване от докторската програма. Представени са необходимите документи и реда за апробация и публична защита на дисертационния труд.

В СУ има правилник и процедура за признаване на придобито висше образование, завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища, както и признаване на ОНС „доктор“ и научната степен „доктор на науките“, придобити в други висши училища и научни организации. Този правилник се основава на съответните национални и международни нормативни документи.

4.1.2.

В БФ на СУ участието на докторантите в изследователската дейност е осигурено и регламентирано в приети правилници на Университета. Стимулира се кандидатстването на докторантите с проекти пред фонд „Научни изследвания“ към СУ. В отчетния период са финансирани 5 такива проекта. Те са: Договор 2.80-10-114/16.04.2020. „Скрининг на фагова библиотека срещу резервни белтъци от пшеница за детекция на имунологична крос-реактивност с белтъци от други представители на семейство Poaseae (Житни) и в тестени изделия приготвени от тях.“ по конкурс „Изследователски проект в подкрепа на докторанти“ с ръководител доц. д-р Д. Теофанова; Договор 3.80-10-72/12.04.2019. „Сравнителна оценка на влиянието на солеви стрес върху антигенността на белтъци от различни видове пшеница (*Triticum sp.*)“ с ръководител доц. д-р Д. Теофанова, доц. д-р Ив. Цачева; Договор No 80-10-14 от 2017 г. „Изследване на влиянието на секреторна фосфолипаза A₂ от *Vipera ammodytes meridionalis* върху клетъчни линии от ретинален пигментен епител“ с ръководител е проф. Светла Петрова; Договор No 80-10-144 от 2018 г. „Каталитични и некаталитични свойства на випоксин и неговите субединици: сравнителен анализ на въздействието върху ретинални епителни клетки“ с ръководител са проф. Светла Петрова и доц. Йордан Думанов.; Договор No 80-10-114 от 2018 г. „Поведение на hBest1 в монослоевете от сфингомиелин с участието на Ca²⁺, Glu и GABA“ с ръководител е гл. ас. д-р Кирилка Младенова.

Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни научни проекти през акредитационния период - 4 бр. (80%).

4.1.3.

Създадени са възможности за обучение на докторантите в други международни и национални образователни и изследователски институции, както и за участието им в национални и международни научни форуми. Докторантите се информират своевременно за възможности за финансиране на обучение и за участие в конференции в страната и чужбина. Има сключени университетски международни договори, осигуряващи възможности за краткосрочни специализации в партньорски организации. Възможност за мобилност се дава и чрез договори, сключени по Еразъм, както и по проекти. Поради епидемиологичната обстановка у нас и в чужбина в предходните години и извънредната ситуация във връзка с COVID-19 не е осъществена мобилност на докторанти.

В СУ е създаден Докторантски център, който с работния пакет „Мобилност“ осигурява подкрепа на докторантите за участия в конференции, летни школи и научни визити.

В БФ на СУ редовно се организират национални и международни научни форуми (4 за периода 2017-2021 г.). Също така БФ участва в съорганизирането с Института по микробиология на БАН на две конференции, в които се стимулира участието на млади учени и докторанти чрез фондация „Еврика“.

През отчетния период докторантите от ДП „Молекулярна биология“ имат общо участие в 32 научни форума, от които 4 международни, а в половината от националните има международно участие.

Брой докторанти, провеждали поне 3 месеца изследвания в други ВУ или научни организации през акредитационния период – 0 бр.

Брой участия на научни форуми на 1 докторант през акредитационния период – 7,4 бр.

4.1.4.

Създадена е система, при която административното и информационно обслужване на докторантите се осъществява от инспектор учебна дейност в тясно взаимодействие с ресорния Зам. Декан на БФ, с ръководителите на катедри и с Централното звено за обслужване на докторанти към СУ. Документацията, свързана с хода на докторската програма, се поддържа в отдел „Докторанти и СДК“ към БФ, където текущо се упражнява контрол върху спазването на изискванията на нормативните документи, свързани с обучението на редовните и задочни докторанти, както и на тези на самостоятелна подготовка. В отдела се архивира документацията по приключилите докторантури.

Тук не е представена система за проследяване на реализацията на завършилите докторанти.

В ДП „Молекулярна биология“ в отчетния период има зачислени 4 докторанта.

Брой обучавани докторанти през акредитационния период – 5 бр.

Брой завършили докторанти през акредитационния период - 4 бр.

Дял на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти – 60%.

Брой редовни докторанти, продължили с академична кариера след успешна защита – 4 бр.

Резултати от проверката:

4.1.1. В БФ на СУ са създадени процедури и практики за последователно прилагане и наблюдение, обхващащи всички етапи на „жизнения цикъл“ на докторанта, които са ясно регламентирани и публикувани.

4.1.2. Изградена е система от правила и докторантите се стимулират да участват в подготовката и изпълнението на изследователски проекти. **Докторантите в ДП „Молекулярна биология“ имат участие в 16 научни проекта от които 8 вътрешно-институционални, 7 национални и 1 международен.**

4.1.3. По ДП са създадени условия за мобилност с цел участие в конференции, кратки изследователски визити и командировки или по-дълъг престой за обучение в чужбина. В СУ е създаден **Докторантски център**, който с работния пакет „Мобилност“ осигурява подкрепа на докторантите за участия в конференции, летни школи и научни визити. СУ има сключени договори (ежегодно около 30 бр.) по програма Еразъм с 10 програмни държави и с 2 партниращи. Отчетени са участия в **32 научни форума, от които 4 международни.**

Към момента по ДП няма реализирана мобилност.

4.1.4. Създадена е административна система за регистриране хода на докторантурите и реализацията на завършилите докторанти. Приложена е информация за реализацията на докторантите.

СТАНДАРТ 5 „ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

Критерий 5.1. „Висшето училище или научната организация има разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на институцията.”

В БФ на СУ е изградена ефективна, справедлива и прозрачна система за осигуряване на качествен академичен състав, която включва система от правила за набиране и атестиране на преподаватели, както и система за стимулиране на качествено обучение и наука. Правилата за обявяване на конкурси и заемане на академични длъжности и прием на докторанти са в съответствие на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, както и ПУРПНСЗАД на СУ.

Регламентиращи правилници са и Правилник за устройството и дейността на СУ, Правила за прилагане на Европейската харта на учените, Кодекс за назначаване на преподаватели в СУ, Правила за условията и реда за привличане на гост-преподаватели от страната и чужбина, Стратегия за развитието на човешките ресурси в науката в СУ.

С цел привличане на качествен академичен състав не само от страната, а и извън нея, обявите за конкурси се публикуват и на портала на Европейските учени.

5.1.1.

Обучението по ДП „Молекулярна биология“ се осъществява от 10 преподаватели от Катедра „Биохимия“ с професионално направление „Биологически науки“. От тях 8 са хабилитирани и 2 нехабилитирани. За осигуряване на високи професионални стандарти на преподавателите в СУ се прилага система за атестиране на академичния състав, която включва: Описание на системата по атестиране на научно-преподавателския състав; Критериална система за количествена оценка на индивидуалното участие на преподавателя, Карта за самооценка; Карта за оценка; Бланка за личен отчет на преподавателя; Процедура за атестиране на преподавателите; Анкетна карта за проучване на студентското и докторантското мнение.

За поддържане на високо качество на обучение в СУ е развита и система от стимули, която се основава на системата за атестация на преподавателите, резултатите от проучванията на мнението на студентите (провеждани всеки семестър) и системата за формиране на работната заплата.

Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма – 4.

Брой на хабилитираните лица на основен трудов договор, чиято компетентност е в областта на докторската програма – 4.

Брой на нехабилитираните членове на академичния състав с научна и образователна степен „доктор“ на основен трудов договор, чиято квалификация е в областта на докторската програма – 1.

5.1.2.

Всички преподаватели в Катедра „Биохимия“ са на основен трудов договор (8 хабилитирани и 2 нехабилитирани). Преподавателите от Катедра „Биохимия“ са хабилитирани по научни специалности: Молекулярна биология (3) и Биохимия (5). От нехабилитираните – един (гл. ас. д-р Гинка Николова) е доктор по 4.3. Биологически науки (Молекулярна биология) и един (Павел Видев) е асистент и задочен докторант в Катедрата по Биохимия, ДП „Молекулярна биология“. Освен това академичният състав на основен трудов договор в обучаващите звена към професионално направление 4.3. Биологически науки включва 63 хабилитирани преподаватели, от които 17 са специалисти в молекулярно биологични области, 5 от тях по специалност Биохимия. Най-малко 6 нехабилитирани преподаватели могат да бъдат привлечени като консултанти. От хабилитираните преподаватели от БФ и ФХФ, вземащи участие в обучението в ДП

„Молекулярна биология“, 3 са с научната степен „Доктор на науките“, а останалите – с ОНС „Доктор“.

Академичният състав на основен трудов договор, участващ в обучението в докторската програма по Молекулярна биология, се състои от доказали се изтъкнати учени в областта на Биохимията и Молекулярната биология.

Приложена е подробна справка за преподавателската дейност, участието в обучението на докторанти, публикационната активност, експертната дейност, участието в договори, проекти и програми, както и специализациите и работа в чужбина на членовете на академичния състав. В таблица 5.2.1. към Критерий 5.2. са обобщени публикациите и цитиранията на преподавателите на основен трудов договор в звеното, осигуряващо обучението на докторантите в ДП „Молекулярна биология“ за отчетния период. В тази таблица са показани индивидуалните данни без да се отбелязва съавторството помежду им.

Представените данни показват продуктивността и квалификацията на академичния състав.

5.1.3.

Хабилитираните изследователи, участващи в обучението на докторанти по оценяваната специалност, имат богат опит в тези дейности, като някои от тях до момента са подготвили над 10 успешно защитили докторанти в сходни тематики. Те са реализирали различни образователни продукти като специализирани лекции и семинари за докторанти, лекционни курсове и практически упражнения за повишаване на квалификацията на докторантите и младите учени по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, организиране и участие в младежки школи и др. Проектите "Изграждане на интердисциплинарни екипи от млади изследователи в областта на фундаменталните и приложни научни изследвания от значение за медицинската практика“ (BG051PO001-33.06-0040/2013-2015), „Фундаментално и приложно обучение на докторанти, пост-докторанти, специализанти и млади учени в интердисциплинарни биологични направления и иновационни биотехнологии“ BG051PO001-3.3.06-0059 /2013-2015 г. и др. с национални фондове, в т.ч. по оперативни програми, помагат за обучението на докторанти в БФ с обучения, подкрепа на практики и изследвания, купуване на химикали и др. материални активи.

Хабилитирани преподаватели от звеното са били членове на Експертни комисии, членове на редакционни колегии на национални и международни научни списания и др.

Критерий 5.2. Научноизследователска дейност на академичния състав и участие на докторантите в нея.

5.2.1. Обобщена информация за научноизследователската дейност на преподавателите в ДП.

Таблица 5.2.1. Обобщена информация за публикационната дейност на хабилитираните преподаватели в ДП „Молекулярна биология“ за периода на акредитация.

Преподаватели, бр.	Публикации, бр.			Цитирания в издания с импакт фактор или импакт ранг, бр.	Участия в научни проекти, бр.			
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания <u>без</u> импакт фактор или импакт ранг	Общо		Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Общо
Хабилитирани преподаватели с квалификация по ДП – 4 бр.	30	12	42	247	9	4	4	17
Хабилитирани преподаватели с компетентност по ДП – 4 бр.	41	9	50	480	9	2	9	20

5.2.2. Обобщена информация за научноизследователската дейност на докторантите в ДП.

Таблица 5.2.2. Научно-изследователска дейност на докторантите в докторската програма „Молекулярна биология“ в Биологическия Факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ за периода на акредитация – 27.12.2016 - 27.12.2022г.

Обучавани докторанти, бр.	Публикации, бр.			Участия в научни проекти, бр.			Участия в научни форуми, бр.		
	В издания с импакт фактор или импакт ранг	В издания <u>без</u> импакт фактор или импакт ранг	Общо	Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Вътрешно-институционални
5	7*	2	9*	7*	1	8*	28*	4	0

*Посочените данни са без повторения в случаите на авторски колективи сред докторантите и поради това не съответстват на директното сумиране на съответните показатели представени за отделните докторанти.

Резултати от проверката:

5.1.1. Преподавателският състав, ангажиран с обучението по ДП „Молекулярна биология“, е с доказана квалификация в областта на докторантската програма. В състава са 8 хабилитирани и 2 нехабилитирани учени с професионално направление „Биологически науки“.

5.1.2. Членовете на академичния състав на основен трудов договор имат необходимата квалификация и професионален опит, за да осигурят адекватна среда за провеждането на ДП „Молекулярна биология“. От хабилитираните преподаватели от БФ вземащи участие в

обучението в ДП „Молекулярна биология“, 3 са с научната степен „Доктор на науките“, а останалите – с ОНС „Доктор“.

5.1.3. Учените, участващи в ДП “Молекулярна биология“, имат интензивна преподавателска, публикационна и експертна дейност, която осигурява обучаване на докторантите на съвременно ниво.

5.2.1. Публикациите на членовете на академичния състав са в престижни научни списания. При това около 75% са в списания с импакт фактор или ранг. Хабилитираните преподаватели **с квалификация** по ДП за периода имат общо 42 публикации, 30 от които са в списания с ИФ или ИР. Хабилитираните преподаватели с **компетентност** по ДП се представят за периода общо с 50 публикации, от които 41 са в списания с ИФ или ИР. Намерени са **727 цитата**. Те са партньори в редица изследователски проекти.

5.2.2. Докторантите по ДП „Молекулярна биология“ имат активна научноизследователска дейност, която е отразена в съавторство **в 9 научни статии от тях 7 с ИФ, 16 участия в проекти и 32 в научни форуми.**

СТАНДАРТ 6 „УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

СУ „Св. Климент Охридски“ ползва и развива дългогодишния си опит на най-старо висше училище в България в областта на висшето образование и предоставя достатъчен набор от средства, подпомагащи обучението на докторантите. Тук се включват както ресурсите на библиотеките, учебните лаборатории и информационната инфраструктура, така и пряката подкрепа на научните ръководители и всички преподаватели, както и на администрацията. Подкрепата и административното обслужване се поддържат на високо ниво благодарение на високата професионална квалификация и компетентност на преподавателския и административния персонал.

6.1. СУ развива материално техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности

В ПУДСУ е регламентирано финансирането на преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата, експертната и консултантската дейност. Финансовата подкрепа се осигурява от бюджета на СУ (бюджета на факултета), проектна дейност, целеви дарения и др. За периода на акредитация е осигурявана финансова обезпеченост на обучението и научно-изследователската дейност на докторантите съобразно възможностите на СУ и сключените допълнителни договори по проекти на екипа на първичните звена.

6.1.1.

БФ към СУ притежава съвременна материална база за провеждане на обучението на докторанти по оценяваната специалност на съвременно ниво. МТБ на БФ се използва за обучението във всички ОКС и ОНС на професионално направление “Биологически науки”, позволявайки нормално и качествено провеждане на учебните занятия, както по отношение на място (аудитории и лаборатории), така и по отношение на апаратура. Докторантите от професионално направление 4.3 „Биологически науки“ и ДП “Молекулярна биология” и „Биохимия“ до този момент ползват материалната база в сградата на БФ, където се намира основната част от лабораториите. В Катедрата по Биохимия съществуват добре оборудвани биохимични и молекулярно-биологични лаборатории, включващи стандартно необходимите центрофуги, хладилници, PCR апарати, ELISA reader, апарати за белтъчна и ДНК електрофореза. Всички лаборатории са снабдени с камини, реактиви, стъклария и др. В катедрата по Биохимия има 8 научно-изследователски лаборатории с обща площ от **300.65 м²**, които се използват за обучение и експериментална работа от докторантите, като докторантите при необходимост могат да използват специализирана апаратура от лаборатории в други катедри.

Катедра „Биохимия“ участва в големи проекти на БФ и за специализирани изследвания разполага с апаратурата на СГЦ (Съвместен геномен център), ЦК „Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“, както и тази осигурена по проекта „Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината“. Биологически факултет разполага с Учебно-експериментална база "Драгалевци", която е на разположение на всички катедри. Деканските ръководства съвместно с Комитета по Условието на Труд (КУТ) полагат сериозни и навременни грижи за нормалното и качествено провеждане на учебната и изследователска дейност. През последните години в сградата на факултета са реновирани общо 1500 m² - зали, лаборатории, кабинети и 780 m² коридори. Катедрата по Биохимия разполага с 2 мултимедийни проектора. Големите аудитории на БФ, Заседателната зала и библиотеката са снабдени с безжична интернет връзка.

БФ разполага и с Учебно-експериментална база „Драгалевци“, разположена на 54 378 m² земеделски терен, от които застроената площ със сгради е 6 000 m²; оранжерии са 22 m²; склада за селскостопанска продукция е 6 000 m². От 2018 г., СУ - Биологически факултет е координатор в изграждането на Център за компетентност (Clean&Circle) „Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“ и партньор в Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“. Целта на проекта е да се осигурят съвременни условия за развитие на студенти и докторанти в областта на чистите технологии, така че те да могат да реализират научните си дейности под менторството на доказани учени в модерна работна среда (<http://www.clean-circle.eu>; видео представяне на проекта и сградата - <https://www.youtube.com/watch?v=Ge7IudA6D1w>).

БФ разполага с над 250 компютъра, всички свързани с интернет. От тях 54 се използват за обучение на студентите. 28 компютъра са разположени в 2 компютърни класа и Студентски компютърен клуб. Част от апаратурата е свързана към компютри, на които са налични специализирани софтуери за обработка на данни. Всички компютри ползват лицензирани операционни системи и софтуер. В сградата на БФ е наличен и безжичен интернет, достъпен за студентите и преподавателите. В СУ функционира и Система за електронно обучение, която е Moodle базирана (<https://elearn.uni-sofia.bg/>) и всеки студент/докторант получава достъп до информационната система за студентска информация (СУСИ-4). Преподаватели и докторанти имат възможност да ползват принтери, скенери и друга периферна техника, налична в БФ. Всеки студент и докторант е регистриран.

Катедрата по Биохимия разполага с технически добре оборудвани молекулярно-биологични и биохимични лаборатории. На всеки докторант е осигурено работно място с компютър свързан с факултетската компютърна мрежа.

6.1.2.

Финансовата обезпеченост за научноизследователска дейност, провеждането на експерименти, теренна работа на докторантите се осигурява чрез:

- научноизследователски проекти по Наредбата за условията и реда за оценката, планирането и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране;
- научно-изследователски проекти, финансирани по ФНИ към МОН;
- научно-приложни проекти, финансирани от фирми;
- участие в проектни схеми по Европейски програми;
- проектна дейност по ОП НОИР и Национални програми

Всички докторанти, обучавани в ДП „Молекулярна биология“ участват в горе изложените проекти. Докторантите по ДП „Молекулярна биология“ за периода на акредитация са участвали в 8 научно-изследователски проекти.

6.1.3.

Университетската библиотека при СУ "Св. Климент Охридски" е една от най-големите научни библиотеки в България и е самостоятелно звено в структурата на СУ. Нейно притежание е богат многоотраслов фонд, наброяващ около 2 000 000 библиотечни единици – научна, учебна литература и др. материали. Ежегодно се набавят 25 000 библиотечни единици и се обслужват повече от 23 000 читатели с над 1 156 000 библиотечни материали. БФ разполага със специализирана библиотека за научна и учебна литература по биологически науки, която е една от най-богатите биологични библиотеки в България. Филиалната библиотека „Биология” е част от Университетската библиотека при СУ "Св. Климент Охридски". През 2000 г. е създаден консорциум между 5 големи университета в България. Той закупува on-line достъп до всички бази данни на Current Contents (седмичен библиографски бюлетин на Института по научна информация във Филаделфия). Същата база данни е абонирана в двете поредици (Life Science от 1993 г. и Agriculture, Biology & Environmental Sciences от 2000 г.). Фондът на библиотеката включва над 80 000 библиотечни единици, от които над 38 069 тома книги, над 45 580 тома периодични издания, от тях над 1300 нови за последните пет години. Преподавателите и студентите имат осигурен достъп до редица световни бази данни като: Scopus, Science Direct, Clarivate Analytics (Web of science), EBSCO host, ProQuest и JSTOR, а електронния каталог ALEPH <http://aleph.libsu.uni-sofia.bg:8991/f> дава възможност да се информират ежедневно за наличните и новопостъпилите документи в библиотеката. Потребителите могат да ползват и единен онлайн каталог НАБИС /NABIS/ <http://primo3.nalis.bg>, включващ 14 академични библиотеки в България и наброяващ над 2 000 000 библиотечни записа. В катедрата, пряко ангажирани с обучението в ДП „Молекулярна биология”, има и лични библиотеки с реални книги и със софтуерни издания, използвани при обучението на докторантите. Библиотеката притежава богата сбирка от библиотечни документи във всички области на биологическите и биотехнологичните науки. Съхраняват се ценни издания като: Le grand encyclopedie в 30 тома, Zoological Record от 1964 г.; Учебен цветен атлас в 51 тома на японски език от 1972 г.; Панчич, Й. Рибе Србији и Београд, Државной штампарији, 1860; Панчик, У. Флора у околии Београдској по аналитичкој методу, Београд, 1865; De CANDOLE, M. Geographie botanique raisonnee. Paris. 1890; LINNE, Caroli. The Linnaean herbarium on microfiche.

Всички преподаватели, студенти и докторанти в СУ респ. БФ разполагат с отлични условия за достъп и ползване на научна литература и бази данни, които регулярно се актуализират и подобряват. 340 са научните списания имащи отношение към ДП и 11 бази от данни до които докторантите имат достъп.

6.1.4.

Докторантите в обучаващото звено, Катедрата по Биохимия, стимулира докторантите да публикуват и да представят резултатите от изследванията пред международната научна общност. Чрез добрата връзка между учебния процес и изследователската дейност се развива целенасочен изследователски процес. Резултатите от научната дейност директно се прилагат при обучението в учебния процес, в т.ч. и на докторантите. Активно се насърчава участието на докторантите в проекти, семинари и други научни и образователни форуми. Всички докторанти са включени в текущите проекти. Съгласно Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски”, докторантът се допуска до защита само ако отговаря на националните изисквания (т.е. по група показатели Г има сбор от 30 точки, което се равнява на поне две статии в специализирани международни списания, реферирани в ISI Web of Knowledge или SCOPUS).

Публикационната активност на докторантите от ДП „Молекулярна биология“ за периода е 7 в издания с ИФ, 2 публикации в списания без ИФ, 16 участия в проекти и 32 в научни форуми.

Резултати от проверката:

6.1.1. БФ при СУ разполага с модерна, съвременна и обновяваща се материално-техническа база, която осигурява учебната, научноизследователската и творческата дейност на докторантите, обучавани по програмата, както и на преподавателския състав. Много добре оборудвани за учебна и научно-изследователска работа са лабораториите, специализирани центрове по молекулярна генетика и функционална геномика, за клетъчно култивиране, за микроскопски изследвания, сертифицирани за работа с ГМО и др. БФ разполага и с учебно-изследователска база "Драгалевци", която се използва за провеждането на студентски учебни практики.

6.1.2. От средствата по разработваните научни проекти в БФ се осигуряват необходимите разходи за провеждане на обучението и експерименталната работа, практики, творчески командировки, необходими за подготовката на дисертационни трудове.

6.1.3. Обучаваните студенти и докторанти имат безплатен достъп до всички електронни ресурси, предлагани от Университетската библиотека и тази на БФ, в т.ч. и достъп до *online* базите от данни от националните и институционални абонаменти. Основна платформа за електронно обучение в СУ, което навлиза в образователния процес, е системата Moodle. **340 са научните списания имащи отношение към ДП и И бази от данни до които докторантите имат достъп.**

6.1.4. БФ стимулира докторантите да публикуват и да представят резултатите от изследванията пред международната научна общност. Те са насърчавани да публикуват в научни издания с импакт фактор или индексирани в световноизвестните бази данни. За периода на акредитацията *публикационната активност на докторантите от ДП „Молекулярна биология“ е 7 в реферирани издания, а участията в научни форуми са 32.* *Преподаватели, студенти и докторанти в СУ респ. БФ разполагат с отлични условия за достъп и ползване на научна литература и бази данни, които своевременно се актуализират и подобряват. Обучението на студентите в БФ на СУ е подсигурано с достатъчен брой компютри, разположени в две компютърни зали, снабдени с лицензирани операционни системи и софтуер и свързани с интернет-мрежата. Академичното и административното обслужване на студентите, както и академичната етика и атмосфера в БФ е на високо ниво.*

СТАНДАРТ 7 „УПРАВЛЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

Процесите по управление на информацията в БФ се планират, развиват и оценяват според изискванията на НАОА, адаптирани и приети на ниво СУ (Наръчник по качеството на СУ). Това гарантира ефективното управление по отношение обучението на всички студенти и докторанти, кариерното развитие на преподавателския състав. Възприетите единни критерии и правила подпомагат навременното регистриране на трудности и управление на риска.

7.1. СУ има изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите

Информацията за всички докторанти се съхранява централизирано в Отдел „Докторанти“ и включва данни за прием, актуална учебна документация, въпроси относно обучението и др. Отделът се занимава и съхранява цялостната документация по докторска програмата, контролира спазването на законовите норми и срокове, организирането на защитата на докторанта и следи за издаването на съответните официални документи.

Информация за успеваемостта на докторанта по отношение на цялостното изпълнение на индивидуалния план се получава от годишна атестационна оценка или **вътрешен одит**, която се провежда пред КС, НС и СА; от предварителното обсъждане на дисертационния труд; защитата на дисертацията пред Научно жури и др. Всички докторанти участват в съвещанията на КС и имат пряка възможност да изказват мнения и предложения за провеждането обучение.

Катедрите участващи в обучението на докторантите в ДП Молекулярна биология събират и съхраняват информацията, свързана с реализацията на докторантите и те имат собствена самостоятелност по отношение управлението на информацията, която функционира съобразно възприетите стандарти за качество в СУ и в БФ.

7.1.1.

СУ и в частност БФ прилагат ефективни методи за събиране и анализ на информацията за учебните програми и за осигуряване на връзките: преподавател-докторант, преподавател-административно обслужване, докторант-административно обслужване и други дейности. Периодично се обновяват и разнообразяват учебните ресурси, полезната информация и наличната подкрепа за докторантите (обявяват се и се провеждат научни форуми и редица обучения, насочени към повишаване на компетенциите на докторантите в направление 4.3. Биологически науки).

Популяризирането на резултатите от научно-изследователската дейност на докторантите се осъществява чрез публикации и докладване на национални и/или международни научни форуми. Ефективността на резултатите от обучението в ОНС „доктор“, се обсъждат и огласяват. СУ и в частност Биологическия факултет прилагат ефективни методи за събиране и анализ на информацията за учебните програми и за осигуряване на връзките: преподавател-докторант, преподавател-административно обслужване, докторант-административно обслужване и други дейности. Периодично се обновяват и разнообразяват учебните ресурси, полезната информация и наличната подкрепа за докторантите. Обявяват се и се провеждат научни форуми и редица обучения, насочени към повишаване на компетенциите на докторантите.

Основният източник на информация за развитието и успеваемостта на докторантите са тримесечните и годишните отчети (атестации), съпътствани от писмено мнение на научния ръководител. При необходимост в писменото становище на ръководителя на докторанта се посочват препоръки за повишаване на ефективността на работата. Годишните отчети се представят пред Факултетния съвет, което дава възможност на членовете да се запознаят с извършената работа и при необходимост да дадат препоръки. Чрез явно гласуване Факултетният съвет приема отчета на докторанта, писменото мнение на неговия ръководител, отправените препоръки и цифрова оценка за извършената работа.

Отчитането на студентското и докторантско удовлетворение от учебните програми и ресурси се реализира посредством системата за качеството на обучението в СУ и системата за атестиране на преподавателите. Правилата за провеждане на периодично атестиране са регламентирани в ЗВО, чл. 120-126 и от Правилника за устройството и дейността на СУ и критериите за атестиране на преподавателите в СУ. Мнението на студентите и докторантите за качеството на учебния процес и ефикасността на методите на преподаване и оценяване по всяка учебна дисциплина се получава **от анкетни проучвания** и се включва в крайната оценка по атестиране на преподавателите. На факултетни и катедрени съвети периодично се обсъждат въпроси, свързани с успеваемостта на докторантите и се набелязват мерки за преодоляване на забелязани затруднения. Чрез избрани представители докторантите участват в обсъжданията на учебните въпроси във Факултетния съвет и в Общото събрание.

Събира се и се анализира информация за реализацията на докторантите обучавани в ДП „Молекулярна биология“. Всички успешно защитили докторанти са намерили реализация като преподаватели, специалисти във фирми, академично израснали като доцент, двама гл. асистенти и асистент.

7.1.2.

В СУ периодично се провеждат вътрешни и външни одити, които засягат качеството на обучение във всички степени и техните препоръки са отправна точка за анализи на различни нива по определена схема включваща: инициране на одита;

изготвяне на одитен доклад, който се предоставя на Деканския и на Факултетния съвет, те от своя страна вземат решения и реализират приетите препоръки и предложения.

Студентите и докторантите могат да оценяват качеството на обучението по конкретна учебна дисциплина чрез попълване на анкетна карта за обратна връзка, с цел проучване мнението им по отношение на учебното съдържание, методите на преподаване, обективността на оценяването и др. Досегашният опит е показал, че стандартната анкетна карта **не отговаря напълно** на спецификите на обучението в ОНС Доктор. Подготвена е анкетна карта, която отразява тези особености и в момента е в процес на попълване и обработка на резултатите.

Резултати от проверката:

7.1. СУ има изградена организация за събиране и анализ на информация за осигуряване на качеството и свързана с обучението и реализацията на докторантите, както и за нейното управление, регистриране на трудности и контрол на риска. Информация за успеваемостта на докторанта по отношение на цялостното изпълнение на индивидуалния план се получава от годишна атестационна оценка или **вътрешен одит**, която се провежда пред КС, ФС и СА.

7.1.1. Събира се и се анализира информация за разработването и прилагането на политика за осигуряване на качеството, в които взимат участие и външни заинтересовани страни, реализация на докторантите и тяхната удовлетвореност от програмите и качеството на обучение (чрез анкети), учебните ресурси и налична подкрепа за докторантите.

Мнението на студентите и докторантите за качеството на учебния процес и ефикасността на методите на преподаване и оценяване по всяка учебна дисциплина се получава **от анкетни проучвания** и се включва в крайната оценка по атестиране на преподавателите.

Събира се и се анализира информация за реализацията на докторантите обучавани в ДП „Молекулярна биология“. Всички успешно защитили докторанти са намерили реализация като преподаватели, специалисти във фирми, академично израснали като доцент е един, двама са гл. асистенти и един асистент.

7.1.2. Периодично се обсъждат и публично огласяват ефективността на резултатите, свързани с управлението на качеството на обучението и потребностите от промяна – след анализ на анкети и одити. Осигурява се публичен достъп до информация относно качеството на провежданото обучение. Подготвена е нова анкетна карта, тъй като стандартната **не отговаря напълно** на спецификите на обучението в ОНС Доктор.

СТАНДАРТ 8 „ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕНОСТТА“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

8.1. СУ публикува информация за: приети документи и учебна документация на докторската програма; решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав; решения от академични и факултетни съвети; проведени университетски форуми с участието на докторанти.

СУ се стреми да предоставя актуална и максимално пълна информация за докторските програми, за които има програмна акредитация, както и за всички процедури и дейности, свързани с обучението на докторантите. Информацията е налична на сайта на СУ и е публично достъпна (<https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/obrazovanie/doktoranturi>). На сайта се публикува обща информация за докторантурите, критериите за подбор на докторанти, детайли за административните процедури, свързани с разработването на дисертационен труд и друга полезна информация за конференции, форуми, обучения, възможности за мобилност. СУ провежда периодични информационни кампании и семинари, където докторантите се запознават с въпроси по финансирането, възможностите за мобилност и организацията на обучението. За информизиране на студентите и докторантите съдейства и специализираният сайт на Студентския съвет (students.uni-sofia.bg). Той предоставя допълнителна информация за проекти, общежития, стипендии и много други полезни за студентите ресурси.

СУ провежда периодични информационни кампании и семинари, където докторантите се запознават с въпроси по финансирането, възможностите за мобилност и организацията на обучението. Условието за обучение, квалификационните форми и перспективите за професионална реализация на студентите и докторантите от БФ се актуализират периодично на интернет страниците на БФ и кариерния център на БФ. Активното сътрудничество с Информационния център на СУ гарантира мащабно разпространение на информацията и достигането и до по-широк кръг от заинтересовани лица. Наред с обучение в рамките на трите степени на висше образование (бакалавър, магистър и доктор), БФ предлага и редица образователни услуги за повишаване на квалификацията.

8.1.1.

На сайта на БФ, редовно се публикува информация за събитията, които се провеждат във факултета. В БФ ежегодно се организират срещи със студенти и докторанти не само с цел адаптация, но и запознаване с академичния живот, научните постижения и значимостта на научните изследвания, провеждани във факултета. Периодично се организират и срещи с работодатели, на които се представят възможности за бъдеща професионална реализация, и за дейността на факултета. Срещите с учители и колеги-преподаватели са друга възможност за популяризиране на информацията, създаване на партньорства и сътрудничество. Част от академичния календар на БФ са редица научни събития, като някои от тях се превръщат в ежегодни:

- БиоФест;
- Кръгла маса „Кариерно развитие“;
- Научен семинар на Биологически факултет;
- Лекции на гост-лектори по линия на Еразъм+ и други международни сътрудничества;
- Участие в беседи в рамките на събития като Софийски фестивал на науката; Нощ на учените;
- Срещи с ученици в различни градове на страната и чужбина.

Научната дейност се популяризира чрез административната информационна система за научно-изследователската дейност на преподавателите „Авторите“. В доклада-самооценка са дадени многобройните научни прояви на БФ с участие на докторанти и преподаватели от професионалното направление за популяризиране на научните резултати:

2021 - Софийски фестивал на науката - <https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival>

2020 - Научна конференция "Климентови дни" – 2020; https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/oficialni_izdaniya/godishnik_na_sofijskiya_universitet_kniga_4_nauchni_sesii_na_biologicheskiya_fakultet/tom_106_2021_g_nauchna_konferenciya_klimentovi_dni_2020; Софийски фестивал на науката - <https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival>

2019 - БиоФест 2019; https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/konferencii/biofest_2019; Софийски фестивал на науката - <https://www.britishcouncil.bg/sofia-science-festival>; Научна конференция "Климентови дни" - https://www.uni-sofia.bg/index.php/novini/kalendar/mladezhka_nauchna_konferenciya_klimentovi_dni_2019_v_biologicheskiya_fakultet; Семинар „Essential Skills for Success“ - https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/arhiv_2019/essential_skills_for_success

2018 - БиоФест 2018 - <http://conf2018.biofac.info/index.php/bg/biofest>; МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ КЛИМЕНТОВИ ДНИ 2018 - <http://conf2018.biofac.info/index.php/bg/climentsdays>; Докторантска конференция - Февруари 2018 г.; Национален форум „Антиплагиатство и академизъм–проблеми и решения“ - https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/prepodavateli_i_sluzhiteli/nacionalen_forum_antiplagiatstvo_i_akademiz_m_problemi_i_resheniya; Европейската нощ на учените 28 септември 2018 година - <https://www.uni->

8.1.2.

Съществена част от научното развитие и академичното израстване на докторантите е мобилността в страната и чужбина. Международната дейност на БФ е насочена към установяване и развитие на дълготрайно научно-образователно сътрудничество с различни университети, академии, международни фондации и фирми от чужбина. Съвместните дейности на различни нива се оповестяват своевременно чрез разнородни информационни канали и са стимул за реализиране на мобилност. По-долу са посочени някои примери, които са били своевременно публикувани в сайта:

- Стипендии „Фулбрайт” и “Хюбърт Хъмфри” - възможности за обучение, специализации, изследователска и преподавателска дейност за 2019 г. - https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/arhiv_2019/stipendii_fulbrajt_v_zmozhnosti_za_obuchenie_specializacii_izsledovatelaska_i_prepodavatelska_dejnost; <http://www.fulbright.bg/bg/stipendii-za-bulgarski-grajdani/>
- Стипендии за изследователски и практически стажове в Германия в рамките на международна програма на Deutsche Bundesstiftung Umwelt –DBU за 2018 г. - https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/prepodavateli_i_sluzhiteli/stipendii_za_izsledovatelски_i_prakticheski_stazhove_v_germaniya_v_ramkite_na_mezhdunarodna_programa_na_dbu
- Българо-американска комисия за образователен обмен за 2018 г. https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/arhiv_2018/fulbrajtovi_otkriti_lekcii

Друга форма на международната мобилност е участието на БФ в програми е Еразъм+, за които се публикува своевременно информация на интернет страницата на СУ и БФ - <https://erasmus.uni-sofia.bg/site/su/students/studies/>. За периода на акредитация БФ има сключени **31** договора за мобилност на преподаватели и **24** за мобилност на студенти и докторанти, от които 7 са в областите Биохимия и Молекулярна биология.

8.1.3.

Резултатите от научноизследователската дейност, които представляват обществен, научен и приложен интерес, достигат до широк кръг специалисти чрез публикации в самостоятелни издания, списания, сборници и на електронен носител, а също така и чрез участието в национални и международни специализирани научни форуми и т.н.

БФ спонсорира 100% публикациите на академичния състав в Издателството на СУ, както и в други издателства у нас, особено ако става дума за учебници и учебни помагала. Осигурена е пълна административна, организационна и финансова подкрепа от страна на БФ при провеждането на научни конференции, кръгли маси, представяния на книги и др. Като резултат от дългогодишната практика, в СУ съществуват различни нива за подпомагане на израстването на академичния състав и постигане на целите за качество в СУ чрез развитие на изследователската дейност. Първото ниво са съществуващите научни семинари, в които се обсъждат насоките и резултатите от провежданите изследвания. Второто ниво са Катедрените съвети и катедрените семинари, на които се докладват и обсъждат отделните етапи на научните изследвания, правят се предзащити на дисертационни трудове за ОНС „доктор” и научна степен „доктор на науките”. Третото ниво са годишните национални и международни конференции и други научни форуми. От 2009 година в БФ ежегодно се провежда Младежка научна конференция Климентови дни. (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/_biologicheski_fakultet2/ konferencii). Този форум дава възможност на всички участници, включително студенти и докторанти да публикуват статии в пълен текст в ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ – Биологически факултет. През 2017 год. Биологическият факултет е съорганизатор на World BioDiscovery Congress 2017 Световен конгрес на биооткритията и е домакин на FEBS Workshop on Molecular Life Sciences Education. През 2019 год. БФ е съорганизатор на THIRD SEMINAR ON GENETICS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION - SGIP

2019. Участието на национални и международни конференции и симпозиуми се осигурява финансово изцяло от научно-изследователски договори.

Докторантите по ДП „Молекулярна биология“ имат осъществени 32 участия в научни форуми, от които 4 – международни. Те активно участват и във вътрешно институционалните инициативи.

Резултати от проверката:

8.1. СУ-БФ публикува ясна, обективна, актуална, лесно достъпна и своевременно информация за своите дейности, чрез която всички заинтересовани лица, вкл. кандидат-студенти, студенти, докторанти, преподаватели, работодатели и др. се информират за развитието на ДП, научните постижения, перспективите за професионална реализация и кариерното развитие. Съхранява се архив пет години назад. СУ провежда периодични информационни кампании и семинари за запознаване с въпроси по финансирането, възможностите за мобилност и организацията на обучението.

8.1.1. В доклада е дадено, че БФ осигурява процедури и практики за устойчиво и ефективно популяризиране и публикуване на актуална информация за възможностите за образователна и научноизследователска дейност. Популяризиране на научната продукция на докторантите става и чрез участия на национални и международни научни и научно-популярни форуми.

8.1.2. СУ и БФ провеждат политика на разширяване и задълбочаване на международните си контакти, с цел осигуряване на по-големи възможности за мобилност на докторанти, студенти и преподаватели. Международната дейност на БФ е насочена към установяване и развитие на дълготрайно научно-образователно сътрудничество с различни университети, академии, международни фондации и фирми от чужбина. Съвместните дейности на различни нива се оповестяват своевременно чрез разнородни информационни канали и са стимул за реализиране на мобилност. За периода на акредитация БФ има сключени **31** договора за мобилност на преподаватели и **24** за мобилност на студенти и докторанти, от които **7** са в областите Биохимия и Молекулярна биология.

8.1.3. Иновационните резултати по докторската програма са представени на авторитетни международни форуми у нас и в чужбина, което е приоритетна задача на самите преподаватели и докторанти. БФ ежегодно организира и провежда Младежка научна конференция Климентови дни и Младежки семинар по генетика с активното участие на докторантите. Докторантът в програмата взема активно участие в споменатите форми за разпространение и популяризиране на резултатите от научноизследователската си дейност.

Докторантите по ДП „Молекулярна биология“ имат осъществени 32 участия в научни форуми, от които 4 – международни.

СТАНДАРТ 9 „ТЕКУЩ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ПРОГРАМИТЕ“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

9.1. Регулярен мониторинг, (преглед) и актуализиране на докторските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии

БФ следи и периодично преразглежда своите учебни програми и учебни планове, за да гарантира, че те постигат определените цели и отговорят на нуждите на студентите и професионалното направление. Мониторингът гарантира непрекъснатото подобряване на програмите, като всяко действие, планирано или предприето като резултат, се съобщава на всички заинтересовани страни посредством утвърдените информационни канали на БФ.

Чрез редовния мониторинг, преглед и ревизия на учебните планове и програми се постига ефективно обучение, съобразено със съвременните европейски изисквания и постижения. В преразглеждането на програмите се включват и докторантите чрез обратна връзка в края на всеки курс или дискуссионни срещи с деканското ръководство, а

работодателите - по време на формални и неформални работни срещи, фирмени презентации, изложения, форуми и др.

9.1.1.

В БФ учебните програми периодично се актуализират в зависимост от потребностите за промяна, а образователните програми са предмет на постоянен вътрешен и външен мониторинг, в пряка обвързаност с мисията, целите и задачите на академичното образование, формулирани от СУ. Мониторингът на качеството на образователния процес обхваща: качеството и полезността на получаваните от студентите теоретични и практически знания; ролята на преподавателя в учебния процес; ролята на материалната база за ефективността на учебния процес. От проведената среща със студентите ЕГ се убеди, че те високо оценяват нивото на преподаване.

Извършваните промени в учебните планове и учебните програми в резултат от мониторинга може да бъдат разделени на две големи групи - структурни и концептуални. Структурни промени са насочени към отстраняване на установени на по-късен етап технически или съдържателни недостатъци, допуснати при създаването на учебния план, или отстраняване на несъответствия с настъпили след утвърждаването на учебния план промени в нормативната база и др. Концептуалните промени са свързани с изменения в изискванията и очакванията на работодателите; установени промени в интереса и нагласите на потенциалните кандидати за обучение; промени в нивото и профила на подготовка на приеманите докторанти и др.

В резултат на редовния мониторинг, осъществяван по отношение на учебната документация в СУ, в периода 2018-2019 год. е инициирана кампания за актуализиране и подобрене на общата структура на учебните планове и учебните програми в докторските програми на институционално ниво. Целта на тези промени са да отразят последните изменения в нормативната база и развитие на научните области. Приетата структура и направените промени дават възможност за по-голяма гъвкавост/мобилност при обучението на докторантите и същевременно водят до повишаване на знанията, уменията и компетенциите на докторантите. Съответно през този период, учебните планове и в трите форми на ДП Молекулярна биология (редовна, задочна и на самостоятелна подготовка) също са актуализирани и осъвременени съгласно общоприетата подобрена структура.

Учебните планове и програми са окомплектовани и се съхраняват в отдел Докторанти и в катедрата, пряко отговаряща за обучението на докторантите.

9.1.2.

Приоритет в развитието на научната област Молекулярна биология е приемствеността, предаването на опит и знание, изграждането на научен капацитет чрез усъвършенстване на едноименната докторска програма. Преподавателският състав се стреми към създаване и развиване на нови перспективни направления за работа, като доказателство за това са тематиките разработваните в момента дисертации.

В рамките на текущия мониторинг, преглед и ревизия за гарантиране на целесъобразността и ефективността на обучението функционират две нива за актуализиране и адаптиране на докторските програми:

1. институционално – основна цел е да се отразят промените в нормативната рамка и в официално приетите документи на СУ. В тази връзка в края на 2018 год., започва кампания за изменение на формата на учебните планове на докторските програми в съответствие с Постановление № 122. за изменение и допълнение на Правилника За Прилагане на Закона за развитието на Академичния Състав в Република България. Като резултат са приети типови форми на нов учебен план за докторски програми в професионално направление 4.3.Биологически науки. С решение на Академически съвет от 24.04.2019 г. са утвърдени новите учебни планове и програми на ДП „Молекулярна биология“.

2. в първичното звено – където се прави оценка на съдържанието на учебните програми и те се адаптират регулярно от гледна точка на включване на най-новите постижения на научните изследвания в областта. Учебните програми са преразгледани и осъвременени през същия период като учебните планове.

Административният контрол по състоянието на учебната документация в Софийския университет се осъществява чрез инспектор отдел Докторанти във БФ; така и от сектор Докторанти на СУ. Съществена част от системата за управление на качеството на СУ е провеждането на регулярни вътрешни одити, чийто обект са различни процеси и дейности. Последният проведен одит проведен в периода 07-10.2020 г. е за проследяване на приетите от Академичен съвет учебни планове и отразяването им в студентската информационна система (СУСИ) за редовна, задочна и дистанционна форма на обучение за ОКС „Бакалавър, ОКС „Магистър“ и ОНС „Доктор“, както и внедрени добри практики по факултети. Всички направени препоръки са разгледани на катедрено, факултетно и университетско ниво и се планира вече следващото преразглеждане на учебната документация.

Резултати от проверката:

9.1.1. БФ осигурява регулярен мониторинг и осъвременяване на ДП и се прилагат различни практики за повишаване на ефективността им спрямо най-съвременни и актуални научни знания и изследвания, което касае учебните планове и програми, нормативните документи и индивидуалните планове. Концептуалните промени са свързани с изменения в изискванията и очакванията на работодателите, установени промени в интереса на потенциалните кандидати за обучение и др.

9.1.2. Прилагат се различни стимулиращи процедури за повишаване на качеството на обучение и научноизследователските дейности на обучаващите се в програмата, както на институционално ниво, така и в първичното звено. Индивидуалните програми на докторантите са динамични и подлежат на своевременно и адекватни промени за адаптирането им при моментните условия. Административният контрол се осъществява както чрез обособени длъжности на ниво факултет (инспектор отдел Докторанти във БФ), така и от сектор Докторанти на СУ.

СТАНДАРТ 10 „ЦИКЛИЧНО ВЪНШНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО“ И СЪОТВЕТСТВАЩИТЕ МУ КРИТЕРИИ

Стандартите (ESG) за вътрешно и външно осигуряване на качество на учебната среда се използват като референтен документ за осигуряване на качество в системата на висшето образование от Европейския регистър по осигуряване на качество (EQAR). Те дават насоки за организиране на дейността по контрола и качеството в основните дейности, от които то пряко се влияе, а именно, взаимодействието между преподавателите, докторанти и институционалната среда за обучение.

10.1. СУ осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми

Самооценката е съществена част от системите за управление на качеството в СУ – тя дава възможност периодично да се идентифицират силните и слабите страни, възможностите за подобрения и на тази основа – да се обосноват и внедряват самите подобрения на работата или процеса. Самооценката се прави регулярно чрез анализ на следните критерии: 1) Актуалност и съответствие на докторската програма; 2) Адекватност на програмата и възможностите за реализация на докторантите на пазара на труда; 3) Осигуряване на високо ниво на обучението чрез конкретни условия, на които трябва да отговарят научните ръководители и обучаващата институция; 4) Отчетност, публичност и подкрепа за изпълнението на докторските програми.

За осъществяване на целенасочени дейности по самооценяване на институционално равнище, в СУ „Св. Климент Охридски“ е разработена специална методика за самооценка. Тази методика се основава на два от най-разпознаваемите модели

за управление на качеството в организациите – EFQM и CAF, като ги адаптира и конкретизира за нуждите на Университета. Методиката включва въпросник за самооценка на всички най-важни процеси и дейности, групирани в три раздела. Третият раздел е конкретно насочен към оценка на специалност, учебна програма. Методиката за самооценка е обсъдена и приета от Експертния съвет на Центъра по управление на качеството, като предстои нейното приложение към докторските програми в БФ.

Процесът на самооценяване на институционално ниво включва провеждането на планирани вътрешни одити по качеството. Те са част от системата за управление на качеството и са описани като същност в Наръчника по качеството на СУ.

10.1.1.

ДП „Молекулярна биология“ с Протокол № 23 от 27.12.2016г от ПКНАОА в професионално направление 4.3. Биологически науки, от област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, на СУ “Св. Климент Охридски“, е акредитирана с обща оценка **9.80** и **срок на валидност 6 години в съответствие с чл. 79(4) от ЗВО**. В Решението на Постоянната Комисия не са формулирани препоръки.

Резултати от проверката:

10.1. В СУ е разработена специална методика за целенасочени дейности по самооценяване на институционално равнище следвайки насоките в моделите за управление на качеството в организациите EFQM и CAF. Процесът на самооценяване включва провеждането на планирани вътрешни одити по качеството. Тук се включват и анкетните проучвания сред работодатели и докторанти. През 2020 г. е осъществен вътрешен одит за проследяване на приетите учебни планове и отразяването им в студентската информационна система за редовна, задочна и дистанционна форма на обучение. Външни оценки се получават по няколко канала: чрез обратна връзка от работодателите, чрез рейтинговата система на ВУ, публикувана от МОН, и чрез периодични акредитации от НАОА. Външна оценка и признанието за качеството на обучението и на изучаваните специалности в БФ идва и от позицията на факултета според Рейтинговата система на висшите училища в РБългария и от участието на СУ в международни класации.

10.1.1. Документацията по обучение на докторанти периодично се одитират, като резултатите от одита се анализират на заседания на комисията по качеството към АС, ФС и се докладват на АС.

Докторските програми в БФ периодично се акредитират от НАОА.

Докторската програма по ПН „Молекулярна биология“ е акредитирана от НАОА през 2016 г. за период от 6 години с обща оценка 9.80 без формулирани препоръки.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на представените данни по ДП „Молекулярна биология“ е направен SWOT анализ.

Фактори на вътрешната среда	Силни страни	Слаби страни
	<p>1. В СУ е изградена и публично оповестена <i>Система за управление на качеството</i>. Системата функционира за постигане на съизмеримост със стандартите за качество в европейското пространство на висше образование, критериалната система на НАОА и действащото национално законодателство в областта на висшето образование.</p> <p>2. В СУ функционират <i>Комисия по етика</i> и <i>Система за проверка за уникалност и превенция на</i></p>	

	<p><i>плагиатство</i>, което осигурява справедлива интелектуална собственост на научните и приложни изследвания.</p> <p>3. ДП „Молекулярна биология“ в БФ е разработена съобразно националните приоритетни области на изследване, плана за устойчиво развитие на РБългария и ОП НОИР. Защитилите докторанти със своите умения и компетенции спомагат за реализирането на Иновационната стратегия за интелигентна специализация на РБългария в приоритетните научни области като „Здравословен начин на живот и биотехнологии“.</p> <p>4. Обучението на докторантите от ДП „Молекулярна биология“ в БФ се осъществява основно от преподаватели с квалификация в областта на ДП. Академичният състав на ДП притежава отличен опит в обучението на докторанти, има изграден международен престиж, доказана разпознаваемост в международната научна общност в пълно съответствие с докторската програма.</p> <p>5. БФ предлага функциониращи Докторантски и Кариерен център с цел успешно реализиране на цялостния жизнен цикъл на докторантите и тяхната реализация.</p> <p>6. БФ създава съвременна научно-техническа база за своите докторанти чрез изграждането на Център за компетентност „Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“, партньор в Център за компетентност „Устойчиво оползотворяване на биоресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“ и Научна инфраструктура по клетъчни технологии в биомедицината.</p> <p>6. Завършилите докторанти имат висока публикационна активност и доказана успешна реализация в академичните среди, високо-квалифицирани преподаватели в училища, медико-диагностични центрове и клинични лаборатории.</p> <p>7. Осъществени са входяща и изходяща преподавателска мобилност с изнасяне на лекционни курсове.</p>	
Фактори на външната среда	Възможности	Заплахи
	<p>1. Успешно установени партньорства с национални и международни институции, професионални организации, частния бизнес в областта на биологичните и медицинските науки, което улеснява трансфера на кадри наука-наука, наука-образование и наука-бизнес.</p> <p>2. Регионална политика, основана на планирано създаване и търсене на специалисти в областта на ДП, която осигурява високо-квалифицирани кадри съобразно нуждите на пазара и региона.</p>	<p>1. Недостатъчно търсене на докторанти завършили ДП „Молекулярна биология“ в научния и приложния сектор в областта на биологичните и медицинските науки.</p>

Въз основа на направените констатации ПКПНМИ предлага на Акредитационния съвет да даде право на Биологически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ да провежда обучение по докторска програма „Молекулярна биология“ от професионално направление 4.3. Биологически науки.

**Председател на ПКПНМИ:.....
/проф. д-р Мариела Оджакова/**