

ДОКЛАД
НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО
ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ЗА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ИЗВЪРШЕНОТО ОЦЕНЯВАНЕ ПО ПРОЦЕДУРА
ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА
„БОТАНИКА“
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 „Ботаника“ 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 ПРЕДХОДНАТА 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
 - VI. ПРЕПОРЪКИ ОТ ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ
-
-

В настоящия доклад са използвани следните съкращения:

- АС – Академичен съвет
- БАН – Българска академия на науките
- БФ – Биологически факултет
- ВУ – Висшите училища
- ДВ – Държавен вестник
- ДП – докторска програма
- ЗВО – Закон за висшето образование
- ЗРАСРБ – Закон за развитието на академичния състав на Република
- КС – Катедрен съвет
- МС – Министерски съвет
- НИКТБ - Научна Инфраструктура по Клетъчни Технологии в Биомедицината
- НПКНИ 2017-2023 - Националната пътна карта за научна инфраструктура 2017-2023г.
- ОКС – Образователно-квалификационна степен
- ОНС – Образователна и научна степен
- ОТД – основен трудов договор
- 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“
- СДК – Следдипломна квалификация
- СУ – Софийски университет „Св. Климент Охридски“
- СУСИ – студентска информационна система на СУ
- УЕБ – Учебно–експериментална база
- УЦУК – Университетски център по управление на качеството
- ФКК – Факултетска комисия по качеството
- ФНИ – Фонд научни изследвания
- ФС – Факултетен съвет
- ФСС – Факултетен студентски съвет
- ECTS – Европейска кредитна система
- 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. №7/31.03.2022 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 Ариана Ануар Лангари – Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, Българска академия на науките – член на ЕГ Наблюдаващ процедурата от страна на ПКПНМИ - проф. д-р Галя Станева	Пр. №27/15.12.2022 г.
3.	Проведени срещи: - ЕГ и Биологически факултет на Софийски университет - с докторанти	26.04.2023 дистанционна среща 26.04.2023 дистанционна среща
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПКПНМИ	Пр. №22/03.07.2023 г.
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПКПНМИ и изпращането му до Софийски университет за становище	Пр. №24/05.07.2023 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 докторска програма (ДП) „Ботаника“ 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 Биологическия факултет и с катедра „Ботаника“ е проведена дистанционно в условия на конструктивност, толерантност и добронамерена атмосфера с презентация и дискусия по всички критерии. Срещата с докторантите също беше проведена дистанционно. На срещата потребители на кадри не присъстваха.

II. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика на НАОА е дала програмна акредитация на ДП „Ботаника“ 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 **9.72** 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 27.12.2016 г. – 27.12.2022 г.:

Количествените данни за ДП „Ботаника“ през периода на акредитация са следните:

I.	Брой докторанти	
1.	Обучавани	2
2.	Новозачислени, в т.ч.:	2
	Редовна форма на обучение	-
	Задочна форма на обучение	2
	На самостоятелна подготовка	-
3.	Защитили	-
4.	Отчислени, в т.ч.:	-
	С право на защита	-
	Без право на защита	-
5.	Обявени конкурси за прием на докторанти, в т.ч.:	8
	Година и форма на обучение 2016	4
	Година и форма на обучение 2017	1
	Година и форма на обучение 2018	1
	Година и форма на обучение 2019	-
	Година и форма на обучение 2020	1
	Година и форма на обучение 2021	1
	Година и форма на обучение 2022	-

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

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“ 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). 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. Стратегическа цел на обявената политика по качеството е „Високо качество на образователната, научноизследователската, културната и информационната дейности“. 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.

Катедра „Ботаника“ организира обучението на докторантите в професионално направление 4.3. Биологически науки ДП „Ботаника“ в пълно съответствие с отговорната мисия, визията и целите на СУ „Св. Кл. Охридски“, които са вписани във всички основни документи, публично оповестени https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/misiya_i_viziya_na_universiteta и ясно формулирани и публикувани в устройствените правилници на двете научни институции.

Съвременната Ботаника изучава структурната организация на растителното тяло при висшите растения на различни нива на организация: субклетъчно, клетъчно, тъканно и органно ниво и въздействието на стрес-факторите върху структурната на растенията; биоразнообразието, еволюцията и екологията на водораслите и гъбите (вкл. лишейте с техните симбионтни водораслови компоненти) и висшите растения и различни аспекти на приложението им; биосистематиката – таксономия, филогения и еволюция на висшите растения; лечебните растения и гъби, декоративните растения; кватернерната палеоботаника и палеоекология на растенията; палинологията; флората и растителността; фитомониторинга, етнobotаниката и мн. др. Мотивите за провеждане на подготовката на докторанти в научното направление 4.3. Биологични науки, ДП „Ботаника“ са продиктувани от бурното развитие на тази научна, които изискват добре

подготвени специалисти в областта на ботаниката и които намират реализация в научни и образователни институции и в множество частни лаборатории и бизнес организации. Това изисква подготовка на квалифицирани кадри, способни сами да откриват и разрешават проблеми, свързани както с ботаниката, така и със свързаните с нея други области на науката и практиката. Места за обучение в ДП Ботаника се обявяват ежегодно с публикация в Държавен вестник. Документите, необходими за кандидатстване са представени в Правилника за прием и обучение на докторанти в СУ, както и на Интернет страницата на СУ Прием за образователно-научна степен "Доктор", която се обновява ежегодно (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/obrazovanie/doktoranturi/b_lgarski_grazhdani_i_grazhdani_na_strani_chlenki_na_es/priem_za_uchebnata_2021_2022_g).

Приемането на редовни и задочни докторанти, съгласно чл.3, ал.2, чл.7, ал.1, 2, 3 от ЗРАСРБ се осъществява чрез конкурс. В периода на акредитация е проведено обновяване на учебните планове на акредитираните докторски програми с въвеждане на ECTS кредити за оценяване на различните дейности в тях (учебна, научна и педагогическа).

Обучението на докторанти по ДП Ботаника се провежда в Катедра „Ботаника“. Стремешт е докторантите да се изградят като висококвалифицирани специалисти владеещи както класическата Ботаника, така и модерната. За всеки докторант се изготвя Индивидуален учебен план, в зависимост от спецификата на дисертационната теза.

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 и в катедра „Ботаника“, съответства напълно на законовата база в РБългария и е публикувана на сайта на БФ:

https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/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 5 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 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. Електронните анкети са достъпни за всички докторанти в платформата за електронно обучение (<https://elearn.uni-sofia.bg/>), за всяка учебна дисциплина от индивидуалния докторантски план съгласно т.3 от Процедурата за анкетиране на докторантите. Обработката на анкетите се осъществява от УЦИКТ като резултатите са достъпни в платформата Мудъл. Обобщена информация за удовлетвореността от проведеното обучение и за направените предложения и препоръки се предоставя на Декана и председателя на ФКК на БФ, и Ръководител Катедра. Всеки преподавател има

възможност да получи индивидуално обратна връзка относно качеството на обучението по извежданата от него дисциплина.

В БФ има действаща **Комисия по атестирането** (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/upravlenie_na_kachestvoto/komisiya_po_atestiraneto), 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.

1.1.3.

Научната дейност на обучаващата институция напълно съответства на научната област, в която се осъществява обучението. Докторантите по ДП „Ботаника“ 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. Докторантите от докторската програма Биологически науки (Ботаника) трябва да имат задълбочени познания по едно от три основни направления - Анатомиа и морфология на растенията, Систематика на висшите растения и Систематика на водорасли и гъби.

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).

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 докторската програма „Ботаника“ 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 Софийски университет от 2019 г. функционира система за проверка за уникалност и превенция на плагиатство **StrikePlagiarism** (<https://elearn.uni-sofia.bg/course/index.php?categoryid=1583>).

На база на процедурата и възникналите въпроси и проблеми в процеса на проверяване е обособена информационна страница на сайта на БФ (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet/t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/sistema_za_prevenciya_na_plagiatstvo), на която освен официалните документи са качени и често задавани въпроси (FAQs), които да са от полза на докторантите при изготвяне на дисертациите им. Към момента са извършени проверки на девет дисертации за придобиване на ОНС „доктор“ и не са установени опити за неправомерно заимстване на чужд текст.

През периода на атестация не са постъпвали данни за прояви на дискриминация, случаи на плагиатство и изпитни измами от страна на докторанти по докторската програма по „Ботаника“.

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. Приемът на докторантите се оповестява ежегодно в ДВ, а обучението на докторантите се контролира чрез периодични отчети и изпити, заложи в индивидуален план.
- 1.1.1.** Политиката за осигуряване на качеството на обучение на докторантите по ДП „Ботаника“ 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. Контрол на качеството се извършва спрямо обучаваните и спрямо участващите преподаватели с утвърдените системи и оценки при периодичната атестация на преподавателите и докторантите. *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 „Ботаника“ 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 на взаимовръзката между научните изследвания и обучението по ДП. Налице е тясна връзка между научните изследвания на преподавателите и обучението на докторантите, като те се насочват към разработване и развитие на актуални и значими теми с научно-приложен характер и висока научна стойност в унисон с развитието на изследванията в областта на Клетъчната биология. 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**. Научните трудове, свързани със защитата (вкл. автореферат и дисертация) задължително се подлагат на проверка за плагиатство. *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.

СТАНДАРТ 2. РАЗРАБОТВАНЕ И ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОГРАМИТЕ

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, представители на промишлеността и други заинтересовани страни.*

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. През 2019 г. са актуализирани учебните планове за редовно и задочно обучение, и за самостоятелна подготовка, както 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. Наличието на специалисти както по различните аспекти на ботаниката, така и по микробиология, биохимия, физиология на животните и човека, физиология на

растенията, молекулярна биология и други, предполага създаването на по-широка основа на обучението и на изследванията, което е от съществено значение за засилване както на теоретичния, така и на приложния аспект на обучението в докторската програма. В БФ съществува благоприятна академична среда за обучението на докторанти по научната специалност „Ботаника“. Разработваните теми са съобразени с общия профил на катедра „Ботаника“ и са свързани с решаването на задачи от общофакултетен характер. Това е предпоставка за създаване на естествена връзка между докторантите от оценяваната специалност и тези от другите специалности („Молекулярна биология“, „Биохимия“, „Молекулярна генетика“, „Микробиология“, „Физиология на растенията“, Физиология на животните и човека“).

Академичният състав, който непосредствено участва в процеса на обучение на докторанти в докторска програма „Ботаника“ в БФ (обучаващо звено), се състои от преподаватели от катедра Ботаника (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/katedri_i_samostoyateln_i_zvena/katedri/botanika/prepodavатели). Съставът на обучаващото звено в тази интердисциплинарна докторска програма включва 10 хабилитирани и 9 нехабилитирани преподаватели, като 16 притежават ОНС „доктор“, а двама и научната степен – „доктор на биологическите науки“. Всички са щатни преподаватели на първи основен трудов договор (ОТД), които са защитили дисертации по сходни тематика и имат компетенции в тази област. Докторантската подготовка се допълва и от предлаганите на факултетско и общо университетско равнище дисциплини, с оглед пълно покриване на съвременните изисквания при подготовката на докторанти по тази специалност. В БФ е установен климат на професионална взаимопомощ, благоприятстващ развитието на младите кадри, в това число и на докторантите по ботаника.

2.1.1.

ДП „Ботаника“ е разработена съгласно съвременните тенденции в развитието на ботаниката. За това допринасят както висококвалифицираните преподаватели в СУ, така и синергетичното партньорство с български и чуждестранни висши училища, институти на БАН, Центрове за компетентност и др. изследователски структури, с които СУ си партнира (Университет на Инсбрук, Университет на Гент, Университет по архитектура, строителство и геодезия; Лесотехнически университет и др.) и осъществява съвместна научноизследователска дейност. При разработването и обсъждането на квалификационните характеристики на учебните планове винаги се акцентира върху очакваните резултати от обучението по докторската програма, на базата, на които завършилите могат да се реализират на пазара на труда и да заемат позиции, отговарящи на високата им квалификация. Очакваните резултати от обучението на докторанти в ДП „Ботаника“ са свързани с подготвянето на високо квалифицирани специалисти за изследователска и експертна дейност в областта на ботаниката, които да се реализират в държавни и общински институции със съвременен потенциал за оценка и управление на водни и сухоземни екосистеми, защитени територии и др. Част от подготвените квалифицирани кадри е предвидено да се подготвят за преподавателска и научна работа за обновяване на академичния състав в Биологически факултет на СУ и сродни висши учебни заведения, научно изследователски институти и други звена, изискващи кадри с подобна квалификация. Защитилите успешно докторанти придобиват ОНС „доктор“ по ДП „Ботаника“ и познават и прилагат на практика основните теоретични подходи, експериментални техники, методи, добри лабораторни практики на изследване в областта на ботаниката.

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 ботаниката. Тематиката на докторантурите се основава на иновативните направления в ботаниката в световен

мащаб, националните приоритети и задачите на факултета, свързани с неговото стратегическо развитие и връзките му с индустрията.

Акредитираната докторска програма съответства на съвременното развитие на науката и 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 „Ботаника“ 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. Създадени са унифицирани учебни планове, които набелязват основните етапи за успешното изпълнение на заложените в ДП цели. Програмата създава у докторантите афинитет към добрите практики на научна работа за получаване на международно признание – публикации в реномирани научни списания, доклади на представителни конференции и др.

2.1.3.

Докторската програма е представена с ясна документация, зададени са ясни цели и задачи на образователната и научната дейност. Обучението на докторантите в докторска програма „Ботаника“ се осъществява в съответствие със законовите разпоредби в страната. Кадрите, завършили обучението си по оценяваната специалност, придобиват високопрофесионални знания и умения за творческо мислене, аналитично използване на специализираната литература, професионална адаптация към други научни области в условията на пазарна икономика.

Постигането на основните цели и задачи предполага от докторантите да притежават солидни знания от целия курс на обучение в бакалавърските програми на БФ и други сродни ВУЗ по дисциплините Анатомия и морфология на растенията, Систематика на водорасли и гъби, Систематика на висшите растения, Структура и биоразнообразие на растения и гъби, Ботаника 1-2-3, Физиология на растенията, Биохимия, Генетика, Екология, Основи на биологичното разнообразие и др., както на редица избираеми и факултативни курсове (Растителна цитохистология, Лечебни

водорасли и гъби, Медицински растения, Екология на водораслите, Лихенология, Таксономия на растенията, Палеоекология, Фитогеография и др.); както и солидни знания от курса на обучение в магистърските програми по Структурна ботаника, Алгология и микология, Ботаника (Висши растения), Растителни биотехнологии, Опазване на околната среда, Хидробиология и в други сродни магистърски програми в областта на биологията. Обучението се осъществява съгласно индивидуален план за работа, който се изготвя от докторанта и научния му ръководител, приема се от Факултетния съвет след обсъждане в научното звено и се утвърждава от декана (не по-късно от три месеца след зачисляването на докторанта). Научният ръководител отговаря за цялостната подготовка на ръководените от него докторанти и редовно контролира изпълнението на поставените им с индивидуалния план задачи. Редовните докторанти изготвят отчети и получават оценка за работата си от научния ръководител на три месеца, с което се обезпечава периодичен и стриктен контрол. Ежегодно в края на всяка докторантска година се извършва атестиране на докторантите в съответното научно звено, а атестациите се приемат на Факултетен съвет, който играе роля и на Научен съвет за БФ. Докторантите, придобили ОНС „доктор“, са подготвени като специалисти във всички области на съвременната ботаника. Те имат възможност за професионална реализация в институции с биомедицинска насоченост, занимаващи се с фундаментални и приложни изследвания – в системата на университетите, изследователски институти, държавни институции, в научни и академични звена извън България и др. Успешно защитилите докторанти са в състояние бързо и качествено да се адаптират за работа в научно-изследователски и научно-приложни лаборатории, фирми, опериращи с биопродукти, компании и др.

Проектите по ФНИ на СУ се разглеждат в БФ само ако в тях участват докторанти, като целта е да се осигури финансиране на докторанта за изпълнение на задачите. За периода 2017 – 2022 са изпълнени 3 такива проекта с участие на докторанти от ДП и под ръководството на техните научни ръководители.

Участието на докторанти в научни форуми се подпомага от бюджета на БФ (200 лв. ежегодно) и от научни проекти по ФНИ на СУ или друга проектна дейност.

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 „Ботаника“, се намира в личните досиета на всеки от докторантите и се съхранява в научния архив на БФ.

2.1.4.

През 2018 г. в Биологически факултет официално беше открит Кариерния център. 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 стажове) и професионално развитие на завършилите студенти и докторанти, в областта на Биологическите науки, Биотехнологиите и педагогиката. Основната цел на Кариерния център е да подпомага професионалното ориентиране и подготовка на студентите и докторантите, и да поддържа ползотворни връзки с бизнес организации и работодатели, да предлага

информация за стажантски програми и работни позиции. Кариерният център има за цел и да улесни реализацията на студентите като професионални кадри в областта Биологическите науки, Биотехнологиите и Педагогиката. Една от основните функции на Центъра е ефективното партниране с работодателите, чрез подпомагане на процесите за подбор на студенти и докторанти за работни места. Чрез дейностите си Кариерният център ще създаде единна база данни за реализацията на завършилите възпитаници на БФ. Работодателите могат да използват Кариерния център на БФ да обявят свободни места за стажове, като по този начин получават гаранции, че информацията ще достигне до заинтересованите студенти и докторанти. Работодателят може да получи информация за студенти и докторанти от търсените от него специалности, да проведе интервюта за работа, както и да обяви своето участие в организираните дни на кариерата. Кариерният център има ролята да помага за преодоляване на бариерите в комуникацията между бизнеса, академичните среди и предлагания от тях продукт.

Кариерният център на БФ ще продължи 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-razvitie>;
<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_karierno_to_razvitie_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.

В СУ се развива и системата на Алумни клуб (<https://alumni.uni-sofia.bg>). Алумни клубът на Софийския университет си поставя за цел да подсили връзките и комуникацията между Университета, неговите възпитаници, настоящите студенти и докторанти от една страна и работодателите от друга, и да спомага за представянето на Университета на национално и международно ниво пред основните заинтересовани страни.

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 обмена 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. 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, зачислени в ДП „Ботаника“ през отчетния период не са реализирали мобилност по Еразъм+.

2.1.6.

Преподавателите от катедра „Ботаника“ 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 „Ботаника“ 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.

Съществуват работещи 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 направления в областта на клетъчната биология и биология на развитието. 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 взима 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. **Създадена е стриктна административна система от процедури и документация, която осигурява планирането и отчитането на разнообразните дейности, свързани с осъществяването на обучението по ДП „Ботаника“.**

2.1.4. Разработването на ДП „Ботаника“ 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 **Кариерен център**. Създадени са отлични условия за популяризиране на резултатите от научни изследвания, контакти с потенциални потребители на кадри и научна продукция, което благоприятства професионалната реализация на докторантите.

2.1.5. ДП “Ботаника” 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 и възможност за трансфер на кредити. СУ осигурява възможност позволяваща професионална мобилност на докторантите благодарение на сключени университетски международни договори. През отчетния период не е реализирана мобилност на докторант.

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 „Ботаника“ с последна актуализация през април 2019 г.

Съществуват работещи 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

Стандарт 3. „Обучение, преподаване и оценяване, ориентирани към студентите”

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 ботаниката в съдържанието на ДП, оптимизиране на образователния алгоритъм и стила на обучение, развитие на креативността и инициативността на докторантите) в учебния план са включени дисциплини на модулен принцип, които още в общата част са специфично адаптирани към направленията в докторантурата по Биологически науки (Ботаника) – Анатомия и морфология на растенията; Систематика на водорасли и гъби; Висши растения. Обучението в предлаганата докторска програма е

развито на базата на търсене и решаване на реални проблеми от ботаничната практика. По този начин се развива експертния потенциал на докторантите и се доближава до реалната практика.

Особено важно е включването на докторантите в проекти, където те се обучават на “Учене чрез правене”. Така единият от докторантите на Катедрата по ботаника - Кристиан Иванов - за периода на атестиране участва в 7 проекта (5 към Фонд научни изследвания на МОН и 2 вътрешноинституционални), а също така и работата по дисертационния му труд е пряко свързана и с работа във Водорасловата колекция на СУ – ACUS. Другият докторант на катедрата – Мирослав Андров, участва в 6 проекта (4 към Фонд научни изследвания на МОН и 2 вътрешноинституционални).

Докторантите имат възможност да общуват с колеги от страната и чужбина, което е важен стимул за провеждане на висококачествена изследователска работа.

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. 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.

Докторантският минимум – “*Избрани глави от ботаниката*”, включва обща част по модули в зависимост от темата на дисертационния труд - Анатомия и морфология на растенията; Систематика на водорасли и гъби; Висши растения. Докторанти на катедрата преминават и специален курс “*Методи в ботаническите изследвания и основи на научното писане*”, при който методичната част също е разделена в модули. Избираемите дисциплини са свързани с дисциплини, които формират специфични изследователски умения и компетенции (*Структурна организация на вегетативните органи при висшите растения; Алгологични и микологични колекции; Приложна алгология и микология; Консервационно значими водорасли и гъби; Опазване и устойчиво ползване на растителното биоразнообразие*).

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 и вътрешна мобилност.

Изпълнението на дейности по 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.

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 от Катедрен и след това от Факултетен съвет и се съхранява в Отдел „Докторанти“ и при научния ръководител.

През отчетния период докторантите от ДП „Ботаника“ следват и изпълняват всички основни етапи по индивидуалния си план.

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 не се постъпили и разглеждани жалби от докторанти.

Брой разгледани и жалби 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, както и на индивидуалните и колективни форми на обучение. Обучението на докторантите се осъществява в съответствие с кредитната система, която предвижда задължителен минимален брой кредити по дейности.

3.1.3. Налична е функционираща система за периодично отчитане на извършената от докторантите изследователска дейност и изпълнението на индивидуалния план. Докторантите обсъждат ежеседмично (или по-често) резултатите от своите изследвания с научния си ръководител. На всеки три месеца представят обобщен доклад пред ръководителя на обучаващото звено и на всеки шест месеца пред съвета на обучаващото звено за изпълнението на индивидуалния план.

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. През акредитационния период няма постъпили жалби от докторанти.

СТАНДАРТ 4. „ПРИЕМ, РАЗВИТИЕ, ПРИЗНАВАНЕ И ДИПЛОМИРАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ”

Деканското ръководство и академичният състав на БФ при СУ извършват приема и работят за 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, Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ.

През акредитационния период за основен прием на докторанти по ДП „Ботаника“ са обявявани 8 места (6 редовна форма и 2 задочна форма). Приети са двама докторанти в редовна форма на обучение, като по-късно формата е била трансформирана в задочна.

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 докторантите в трите форми на обучение.

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, избора на научно жури.

Цялостна и подробна информация за „жизнения цикъл” на студента, от кандидатстване до процедурите по завършване на различните ОКС е структурирана и представена на официалната web-страница на СУ.

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. Информация за всички специфични документи и дейности по образователния цикъл на докторантите от БФ регулярно се представя и на страницата на факултета и на тази на ФСС към БФ. Приложен е и конспект за кандидат-докторантски изпит в Катедрата по ботаника.

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

В СУ има правилник и процедура за признаване на придобитото висше образование и 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. Ежегодно, едногодишни проекти по ФНИ на СУ осигуряват необходимите средства и условия за провеждане на планираните в докторантурите дейности като отпускането на средствата е на конкурсен принцип с участието на висококвалифицирани рецензенти. По време на своето обучение докторантите са включвани активно в дейността на катедрата. Участват не само като изпълнители на задачи по темата на докторантурата, но и в допълнителни задачи, в това число и в подготовката на проектни предложения, самостоятелно или под ръководството на хабилитираните учени. **Двамата докторанти участват в проекти като единият докторант е включен в 5, а другият в 4 проекта финансирани от ФНИ. Двамата участват и в два вътрешно-институционални проекта.**

Относителен дял на докторантите, участващи в национални и международни научни проекти през акредитационния период – 2 бр. (100%)

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. За съжаление няма осъществена мобилност на докторанти в отчетния период.

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

Участието на докторанти в научни форуми се подпомага от бюджета на БФ (200 лв. ежегодно) и от научни проекти по ФНИ на СУ или друга проектна дейност. През акредитационния период двамата докторанти са участвали в два международни научни форума.

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 – 2 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.

В ДП „Ботаника“ в отчетния период са зачислени двама редовни докторанти, които след спечелени конкурси за асистент в катедра „Ботаника“ са прехвърлени в

задочна форма на обучение. Срокът на докторантурите изтича на 15.12.2024 г. и на 05.02.2026 г.

Брой докторанти през акредитационния период – 2 бр.

Брой завършили докторанти през акредитационния период – 0 бр.

Дял на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти – 0%

Брой редовни докторанти, продължили академичната кариера след успешна защита – 0 бр. (няма завършили)

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. Участието на докторантите в изследователската дейност е осигурено и регламентирано в приети правилници. Докторантите се стимулират да участват в подготовката и изпълнението на изследователски проекти. През отчетния период двамата докторанти участват единия в 5, а другия в 4 проекта финансирани от ФНИ. Двамата участват и в два вътрешноинституционални проекта.

4.1.3. Създадена е възможност за мобилност на докторантите, но за отчетния период няма реализирана такава. Отчетени са участия в 2 международни научни форума.

4.1.4. Създадена е административна система за регистриране хода на докторантурите. 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.

Стандарт 5. „Преподавателски състав”

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 научни изследвания. Правилата за обявяване на конкурси и заемане на академични длъжности и прием на докторанти са в съответствие със ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, както и ПУРПНСЗАО 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.

Основно обучаващо звено на докторанти по специалността „Ботаника“ е Катедра „Ботаника“. Численият състав на катедрата понастоящем наброява 16 души, от които 7 хабилитирани, 5 нехабилитирани, 3 технически персонал (биолози) и 1 кустос. През акредитационния период в Катедрата са работили още 3 хабилитирани преподаватели, като двама от тях са излезли в пенсия, а един е напуснал. В този период има и **3 напуснали нехабилитирани преподаватели и 1 преминал към техническия персонал.** Всички преподаватели са на основен трудов договор в обучаващото звено и имат квалификация и професионален опит по научната специалност „Ботаника“. От нехабилитираните преподаватели в катедрата, трима имат ОНС „доктор“, а при двама придобиването на тази степен е предстоящо.

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 (проведени 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 – 7 (+2 пенсионирани +1 напуснал).

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 – 3 (+3 напуснали).

5.1.2.

Академичният състав на основен трудов договор, участващ в обучението по ДП „Ботаника“, се състои от доказали се учени в тази област. Приложена е подробна справка за публикационната активност, експертната дейност, участието в договори, проекти и програми.

През акредитационния период са публикувани 123 научни статии от които 64 в реферирани научни списания (извадени от общия брой са публикациите, които се повтарят в случаите на съавторство между членовете на катедрата). Установени са 1491 цитиранията на публикациите. Преподавателите от катедра „Ботаника“ са представили резултатите от научноизследователската си дейност в 88 доклади и постери на международни и национални научни форуми. През отчетния период членове на академичния състав са участвали в разработването и провеждането на 46 научноизследователски проекти, от които 11 са с чуждестранно финансиране.

Представените данни показват продуктивността и квалификацията на академичния състав на Катедра „Ботаника“.

5.1.3.

Преподавателите от Катедра „Ботаника“ имат богат опит в обучението на докторанти и успешни изяви в професионалната си област. 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 студентски практики ОП Човешки ресурси (BG05M20P001-2.002-0001); по международен проект HEI-PLADI: “Higher Education Innovation in Plant Diversity: flexible learning paths for emerging labour market - HEI PLADI (2015-1-IT02-KA203-014874); организиране и провеждане на научни конференции - Младежка научна конференция с международно участие „Климентови дни” (Договор № 101/2017); Проект за съфинансиране на международен научен форум на тема: Международна научна конференция Климентови дни 2018 г. (№ ДПМНФ 01/30 от 19.09.2018г.; № 80-103/09.04.2019; № 3022/2019 НИС на СУ; № 80-10-142/23.04.2020 г.; № 3022/2020 НИС на СУ); № 3022/2020 НИС на СУ). Преподавателите от катедрата участват в редица международни и национални проекти и програми. Хабилитирани преподаватели на катедрата вземат активно участие в научни журита за заемане на научни степени и академични длъжности (34 за отчетния период). Хабилитирани преподаватели от звеното са били членове на редица експертни комисии, организационни комитети на научни форуми, редакционни колегии на национални и международни научни списания, работни програми и др.

Представените данни са добър атестат за професионалната зрялост и способността на хабилитираните преподаватели да провеждат научни изследвания и обучение на докторанти по ДП „Ботаника“.

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 за периода на акредитация **27.12.2016-27.12.2022 г.**

Преподаватели, 10 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 без импакт фактор или импакт ранг	Общо		Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Общо
Хабилитирани преподаватели с квалификация по ДП, 10 броя	64	59	123	982	23	11	12	46
Хабилитирани преподаватели с компетентност по ДП	-	-	-	-	-	-	-	-

Средната публикационна активност на преподавателите с квалификация е 2.1 публикации (1.1 с ИФ/ИР) на учен на година.

Таблица 5.2.2. Научно-изследователска дейност на докторантите в докторската програма за периода на акредитация 27.12.2016-27.12.2022 г. .

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 без импакт фактор или импакт ранг	Общо	Национални	Международни	Вътрешно-институционални	Национални	Международни	Вътрешно-институционални
2	-	-	-	5	-	2	-	2	-

Двамата докторанти са зачислени през 2021 и 2022г. като се прехвърлят от редовна в задочна форма на обучение.

Резултати от проверката:

5.1.1. Хабилитираните преподаватели, ангажирани с обучението на докторанти по специалност „Ботаника“, са с доказана квалификация в областта на докторантската програма. През акредитационния период в катедрата са работили 10 хабилитирани учени с необходимия профил.

5.1.2. Членовете на академичния състав (10 хабилитирани и 9 нехабилитирани за отчетния период) са на основен трудов договор и имат необходимата квалификация и професионален опит, за да осигурят адекватна среда за провеждането на ДП „Ботаника“.

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

5.2.1. Научно-преподавателската дейност на хабилитираните преподаватели е отразена в 123 публикации (64 = 52% в списания с импакт фактор или ранг). Намерени са 1491 цитата от които 985 в списания с импакт фактор или импакт ранг. Те са партньор в общо 46 изследователски проекти от които 11 международни и 23 национални.

5.2.2. Двата докторанти в ДП „Ботаника“ са в задочна форма на обучение. Единият от тях е в началото, а другият в средата на обучението. Все още нямат участие в публикации. Участват в 5 национални и два вътрешно институционални научни проекта. Имат участие на 2 международни научни форума.

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

Критерий 6.1. „Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности“

Биологическият факултет като част от най-старото висше училище в България – СУ „Св. Кл. Охридски“, осигурява съответните материални и информационни ресурси, необходими за обучение на докторантите и осъществяване на изследвания по докторска програма Ботаника.

6.1.1.

Биологически факултет разполага с 5-етажна сграда, намираща се на бул. „Драган Цанков“ №8 със застроена площ на етаж 5494 m², разгърната застроена площ 27472 m² и застроен обем 127 000 m³. В сградата са разположени административни помещения, преподавателски кабинети, аудитории, семинарни зали и специализирани лаборатории. Обучението на докторантите от докторска програма „Ботаника“ се осъществява в 4 лаборатории с площ около 100 m², но при необходимост могат да използват още 3 учебни лаборатории в катедрата с допълнителна площ около 130 m². На територията на БФ е създадена инфраструктура със специализирано лабораторно оборудване в рамките на серия от национални и европейски програми, които докторантите могат да използват, като: Център за приложни изследвания и иновации; Център по компетентност (Clean & Circle) „Чисти технологии за устойчива околна среда – води, отпадъци, енергия за кръгова икономика“; Център по компетентност „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“. Биологическият факултет към СУ „Св. Климент Охридски“ и в частност катедрата Ботаника притежава съвременна материална база за провеждане на обучението на докторанти по оценяваната специалност на съвременно ниво. Основната експериментална дейност след събиране на материали от теренни проучвания се извършва в учебно-научните лаборатории по „Анатомия и растителна цитология“, „Алгология и диатомов анализ“ и „Висши растения и палинология“, които разполагат с поне по 6 работни места и необходимата съвременна апаратура – центрофуги, електронни везни, сушилници, хладилници, изследователски биологични микроскопи и

бинокулярни лупи, камини, реактиви, материали и консумативи, и др. Наличието на съвременна апаратура създава условия за провеждане на експериментална работа и подготовка на докторанти на най-съвременно ниво. На разположение на докторантите са и няколко научни и учебни сбирки (Научна и учебна сбирка по водорасли и гъби, Палинологична сбирка, Кариологична сбирка, Учебни сбирки от хербарни образци, Учебна сбирка от плодове и семена, Учебна сбирка от растителни вещества, Учебна сбирка от микроскопски препарати), разположени в новооборудваната зала 362 и частично в зала 361 и учебните микроскопски зали на Катедрата - 359, 432, 434, 436, 501.

На разположение на докторантите е и създадената Водораслова колекция от живи водорасли (регистрирана в Световния регистър на микробиологичните колекции /World Register of Microbiological Collections/ и в Световната федерация на културалните колекции /World Federation of Culture Collections/ с акронима ACUS): https://www.unisofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/katedri_i_samostoyateln_i_zvena/katedri/botanika. Колекцията разполага с над 100 щамове и с типовите си екземпляри събрани от различни по своя характер местообитания (аеротерестриални, пещерни, сладководни и др.) е представена на сайта на Типовата База данни на НПИМ: http://www.nmnh.com/e-natura/types-bulgaria/type_id_en-ACUSXXXX0001.html. Залата с колекцията от водорасли разполага с 5 работни места, микроскопи, бинокуляри, автоклав, дигитална фотокамера за микроскопски снимки и компютър, необходими за работата в такава колекция. Във връзка с колекцията е темата на дисертацията на докторант Кристиан Иванов - „Таксономична характеристика на водораслови щамове от живата колекция на СУ „Св. Климент Охридски“ – ACUS“.

Докторантите имат възможност да ползват също и научните сбирки на Хербариума, който е обявен за национално богатство и е официално лицензиран в Международната база данни на хербариумите (Index Herbariorum) под акронима SO. В него се съхраняват над 108 000 хербарни листа с образци от българската и чуждестранни флори. (https://www.unisofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/herbarium_so).

В сградата на Биологически факултет се помещават и две собствени оранжерии с по 65 кв. м. площ всяка. Те се поддържат от катедра Ботаника и катедра Физиология на растенията. В тях се доотглеждат и адаптират растения за научно-изследователски опити. Катедрата разполага с 6 лаборатории и зали с обща площ от 154.8 м², които се използват за обучение и научна работа от докторантите. Наличието на изброените научни сбирки (вкл. на живи обекти) в Катедрата по ботаника и на съвременна апаратура в Катедрата и БФ като цяло създава условия за провеждане на място на научно-изследователска работа и подготовка на докторанти на много високо съвременно ниво.

Докторантите разполагат с възможност да ползват ресурсите на Учебно експерименталната база на БФ в Драгалевци, в която има и обособено опитно поле, лаборатории, оранжерии, сондажни кладенци и зона с трайни култури както и материалната база на Ботаническите градини на СУ в София, Варна и Балчик. Благодарение на създадените междуинституционални връзки и различни програми и проекти, докторантите имат възможност да ползват материалната база и научните колекции и хербариуми на други научни и образователни институции в страната (ИБЕИ-БАН, ПУ „Паисий Хилендарски“, Аграрен университет – Пловдив, Шу „Еп. К. Преславски“, Ботаническата градина на БАН и Дендрариума на Института за гората). Научното звено сътрудничи с Лабораторията за електронна микроскопия при ФХФ на СУ, изследователски лаборатории към институти на БАН, Национални и Природни паркове, МОСВ, МЗГ, както и с редица ботанически институции от чужбина. При необходимост могат да ползват и цялата материално-техническа база на БФ и тази на присъединения към него Съвместен Геномен Център.

На всеки докторант е осигурено самостоятелно работно място, бюро, компютър и необходимите според спецификата на работата му техника и консумативи. БФ като цяло

и катедра Ботаника в частност разполагат с достатъчен брой компютърни конфигурации, което осигурява възможност за задоволяване нуждите на всички докторанти от работни места. Понастоящем БФ разполага общо с над 250 компютъра, част от които са доставени или подменени през последните 3 години. Всички компютри са свързани с интернет-мрежата. От тях 54 компютъра се използват за обучение на студентите (разположени в учебни, научно-изследователски лаборатории и семинарни зали). Част от тези компютри са пряко свързани със съответната специализирана апаратура. 28 компютъра, подходящи за обучение и самостоятелна работа, са разположени в 2 компютърни класа и Студентски компютърен клуб, и са използвани основно за обучение и за нуждите на студентската общност. На разположение на студентите и докторантите също са компютъризирана читалня в Университетска библиотека (с 200 кв. м.), която разполага с 15 компютъра, един компютър във филиална библиотека Биология (с 40 кв. м.), като всички са свързани в университетската мрежа и имат достъп до интернет. Докторантите в Катедрата могат да ползват специализирани компютърни програми в съответната област, в която работят. Такива например са:

- специализираната за палинологични данни програма „Tilia“ и „Tilia-Graph“
- специализираната програма за направа и обработка на дигитални микрфотоснимки програма „Motic Images Plus 2“, програма към микроскоп Olympus BX 51
- специализираната програма за обработка на екологични данни по сладководни кремъчни водорасли „Omnia“
- специализирана програма за обработка на данни за растителни съобщества CONNOCO
- статистически софтуер: SigmaStat, SigmaPlot, Statistica StatSoft, Inc. и др.
- програми за цитиране и библиографски описания от типа на EndNote, RefMan , достъпни чрез Publish or Perish

Нивото на материално-техническа база и осигуреното високоспециализираното оборудване са предпоставка за качествено обучение на докторантите по „Ботаника“.

6.1.2.

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

1. Научноизследователски проекти финансирани от ФНИ към СУ по Наредбата за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художествено-творческа дейност, приета с ПМС № 233 от 10.09.2016 г., обн., ДВ, бр. 73 от 16.09.2016 г., в сила от 01.01.2017 г. В БФ е традиция, по тази наредба да се финансират целево проекти за научни изследвания или художественотворческа дейност в областите на науката или изкуството, в които СУ подготвя студенти и докторанти, т.е. проекти в подкрепа на докторантите. Всички задочни докторанти, обучавани в докторската програма или в сходни тематики са участвали в такива проекти (общо 2), което подпомага работата по дисертациите им.
2. Научно-изследователски проекти, финансирани по ФНИ към МОН (9 проекта);
3. Инфраструктурни проекти и международни или финансирани от Европейски ОП.

Провеждането на експериментална и изследователска дейност на съвременно ниво е подпомогнато от наличието на широк спектър специализирано оборудване в първичното звено и в Биологически факултет. БФ притежава съвременна материална база за провеждане на обучението на докторанти по оценяваната специалност на съвременно равнище. Съществуват оборудвани лаборатории, включващи задължителното стандартно оборудване, като микроскопска техника, лабораторни измервателни уреди, центрофуги, спектрофотометри, хладилна техника, лабораторна стъклария, химикали. Наличната апаратура в обучаващото звено е съобразена със спецификата на докторските направления и непрекъснатото ѝ осъвременяване създава условия за провеждане на експериментална работа и подготовка на докторанти на съвременно равнище. В БФ постоянно се полагат усилия за непрекъснато обогатяване на

наличната технологична база и подобряване на условията за провеждане на изследователска работа и подготовка на млади учени. На докторантите в Катедрата по ботаника е осигурено провеждането на научно-изследователска работа, свързана с техните разработки, в учебно-научните лаборатории на катедрата – „Анатомия и растителна цитология“, „Алгология и диатомов анализ“ и „Висши растения и палинология“. Научните ръководители насърчават и подпомагат участието на докторантите в проекти, финансирани от Фонд Научни изследвания при МОН и Фонд Научни изследвания на СУ. Така се осигуряват средства за необходимите консумативи и материали, командировки, експедиции и други дейности, необходими за подготовката на дисертационните трудове, вкл. публикуване на резултатите.

6.1.3.

Осигурен е достъп на докторантите до компютърна техника и до дигитални ресурси, свързани с обучението им и с подготовката на дисертационните трудове. На всеки докторант е осигурен постоянен достъп до компютър и Интернет връзка. Осигурено е използването на цялата информация от библиотеката на СУ и нейния филиал в БФ. Докторантите имат достъп и до информационната мрежа на световните и Европейски научноизследователски бази данни, лицензирани от Министерството на образованието и науката: ISI Web of Knowledge, Science Direct, Scopus, Embase, ProQuest, Central and Eastern European Online Library, Directory of Open Access Journals, EBSCO Host Databases, ISI Emerging Markets – SEE., ProQuest, JSTOR, Платформата EBSCOhost е представена със следните бази данни: Academic Search Complete, GreenFILE, European Views of the Americas: 1493 to 1750, Library, Information Science & Technology Abstracts, Teacher Reference Center, Central and Eastern European Online Library /C.E.E.O.L/, HeinOnline, Лакорда, Reaxys, APS Physics, AIP Publishing, ООН iLibrary.

6.1.4.

В СУ „Св. Климент Охридски“ е разработена стратегия за развитие на научно-изследователската дейност с приети приоритетни задачи за развитие. За целта е разработен механизъм за насърчаване и устойчивост в развитието на научните изследвания, който включва мерки като: i) нормативна регламентация на изследователската дейност като основен академичен ангажимент; ii) създаване на пакет от стимули за насърчаване на индивидуални върхови научни постижения; iii) приоритетност в развитието на младите учени и кариерното развитие на докторанти, асистенти, и др. Докторантите в обучаващото звено са окуражавани да публикуват своите резултати във водещи международни списания в разработваната от тях област. На докторантите са осигурени равноправни възможности за публикуване на получените от тях научни и приложни резултати по преценка на техния ръководител. За периода на акредитацията 27.12.2016 г. – 27.12.2022 г. докторантите, обучавани в докторска програма „Ботаника“ нямат публикувани научни статии.

Докторантите в катедра Ботаника имат добри възможности за популяризиране и публикуване на научните резултати. За това условия се създават от:

- издаването на специфичното периодично издание на СУ – неговия Годишник, който за БФ е представен от 4 книжки, сред които има специализирана Книга 2 - Ботаника. До тях има свободен достъп on line чрез сайта на БФ „Официални издания“ (https://www.unisofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/oficialni_izdaniya).

- ежегодното провеждане в БФ на национални или международни научни форуми с финансовата подкрепа на ФНИ при СУ (https://www.unisofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/konferencii). За отразяване на участието в конференции, БФ издава периодиката Годишник, Книга 4 - Конференции, където всеки докторант от докторската програма може да публикува статии с научен и приложен характер.

Резултати от проверката по критерий 6.1.

6.1.1 и 6.1.2 Докторантите разполагат с много добра материално-техническата и информационна среда, осигуряваща успешната им работа по докторантурата.

Участията на докторантите в научно-изследователски проекти за периода на акредитация са 12 проекта.

6.1.3. Те разполагат с персонални работни места и компютри и имат осигурен достъп до специализирани научни издания и бази данни.

6.1.4. Докторантите се насърчават да публикуват в специализирани индексирани списания с IF и SJR и има възможност за финансова подкрепа при представяне на доклади на международни форуми, командировки и публикации, главно за сметка на финансиране по проекти на научните ръководители.

За периода на акредитация 27.12.2016 г. – 27.12.2022 г. двамата зачислени задочни докторанти в докторска програма „Ботаника“ нямат публикации. Участията им в научни форуми са общо 2, а участията им в научни проекти са общо 7.

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).

Критерий 7.1. „Висшето училище 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 докторантурата, контролира спазването на законовите норми и срокове, организирането на защитата на докторанта и следи за издаването на съответните официални документи.

7.1.1.

Ефективността на управлението на информацията е в основата на вземането на правилни решения и планирането на дейности за повишаване качеството на предлаганото обучение и административно обслужване на докторантите. Развитието и успеваемостта на докторантите се следи основно на базата на тримесечните и годишните отчети, представени от докторантите. Докторантът представя своя годишен отчет пред катедрата, което дава възможност на членовете му да се запознаят с извършената работа по дисертационния труд и да дадат препоръки за подобрения и коригиращи действия. Годишните отчети на докторантите се утвърждават с решение на ФС на БФ. Чрез явно гласуване Факултетният съвет приема отчета на докторанта, писменото мнение на неговия ръководител, отправените препоръки и цифрова оценка за извършената работа. БФ събира информация и за степента на удовлетвореност на докторантите, както и за тяхната професионална реализация след защитата. Отчитането на докторантско удовлетворение от учебните програми и ресурси се реализира посредством е системата за качеството на обучението в СУ, която включва принципи, критерии и показатели за оценка на качеството на образованието. Съставът на специализираните органи за управление на качеството включва Университетски център по управление на качеството и Факултетска комисия по качеството. Мнението на 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. Съдържанието на учебния процес и методите на преподаване се обсъждат обстойно и на ежегодните срещи на Факултетското ръководство и студентите и докторантите с представителите на фирми, държавни учреждения и институти на БАН, които назначават на работа възпитаниците на

факултета. Студентите и докторантите могат да оценяват качеството на обучението по конкретна учебна дисциплина чрез попълване на анкетна карта за обратна връзка (след завършване на всеки лекционен курс) – с цел проучване мнението им по отношение на учебното съдържание, методите на преподаване, обективността на оценяването и др. Обобщените резултати се анализират в детайли, обсъждат се на различни нива, очертават се потенциални проблемни полета и при необходимост се предприемат коригиращи действия.

През отчетния период не са регистрирани възражения на докторанти относно поставената оценка на годишен отчет или изпит по специалността (докторантски минимум). Няма протоколирано (изказано) мнение/предложение от докторант на заседание на съответната секция относно качеството на обучението по докторска програма.

7.1.2.

Основен механизъм е информацията да достига до докторантите, чрез циркулярни 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. За акредитационния период са проведени две процедури за вътрешен одит на БФ, в т.ч. и на докторска програма „Ботаника“.

Резултати от проверката: По критерий 7.1.

7.1.1. В Биологически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ има разработени процедури и действащи структури за управление на информацията, в това число и информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите. Цялостната информация по приема, обучението и реализацията на докторантите в БФ се документира, класифицира и съхранява в личните досиета на докторантите, както на ниво катедра, така и на ниво факултет.

7.1.2. При оценка на ефективността на резултатите от обучението в ОНС „доктор“, се отчита мнението на докторантите, чрез анкетиране и на потребителите на кадри, в рамките на кариерни срещи в БФ. *За акредитирания период са проведени две процедури на вътрешен одит, касаещи и докторска програма „Ботаника“.*

Стандарт 8. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕННОСТТА

Ефективното управление на информацията за публичен достъп играе важна роля за издигане на престижа на СУ „Св. Кл. Охридски“ и на Биологически факултет в частност и за повишаване на неговата значимост и социален рейтинг в националното и европейско научно и образователно пространство. Информацията е полезна не само за настоящите и бъдещите студенти и докторанти, но и за всички заинтересовани страни и обществеността като цяло. На официалните интернет страници на СУ „Св. Кл. Охридски“ (<https://www.uni-sofia.bg>) и на Биологически факултет https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2 се предоставя свободен достъп до пълна, точна, ясна, обективна и актуална информация за образователната, научноизследователската и административната им дейност.

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 информиране 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. Общодостъпна е и информацията за възможностите за здравно осигуряване. Важен елемент е възможността за достъп до ресурси по методология на научните изследвания и множество полезни връзки (Докторантски център Св. Климент Охридски (ДокЦент), Виртуален информационен център за докторанти, Асоциация на докторантите в България, Организация ORPHEUS, Европейска организация на обучаващите докторанти в областта на биомедицинските изследвания и здравните науки, Institute of Education, University of London и др.).

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.

Допълнителна публичност на информацията и постиженията се реализира чрез специализираните медийни платформи на Университета и на самите студенти на СУ – Радио „Алма Матер“, Телевизия „Алма Матер“ и др. (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/drugi_zvena/su_medii), сайта на ФСС на БФ (<https://fss.bf.uni-sofia.bg>). 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/godis_hnik_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_201

9; 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-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/arhiv/arhiv_2018/evropejskata_nosch_na_uchenite_28_septemvri_2018_godina

8.1.2.

Съществена част от научното и академично израстване на докторантите е мобилността в страната и чужбина. Международната дейност на БФ е насочена към установяване и развитие на дълготрайно научнообразователно 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/fulbraj_tovi_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.

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 в катедра Ботаника имат добри възможности за популяризиране и публикуване на научните резултати. За това условия се създават от: издаването на специализираната Книга 2 - Ботаника от Годишника на СУ (https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/fakulteti/biologicheski_fakultet2/oficialni_izdaniya/godishnik_na_sofijskiya_universitet_kniga_2_botanika).

В катедрата се насърчава представянето на резултатите от изследователската дейност в издания, индексирани и реферирани в световните бази от данни – ISI Web of Knowledge, SCOPUS и др.

Ефективна възможност за осъществяване на международни контакти е и членството на отделни преподаватели или на Софийския университет като цяло в престижни международни организации. Те са белег за интеграция на преподавателите в европейските и световни структури и атестат за високото качество на научните им постижения. Голяма част от академичния състав и докторантите в БФ поддържат профили в световните научни мрежи ResearchGate, Google Scholar и др.

Резултати от проверката по критерий 8.1:

8.1. СУ-БФ публикува ясна, обективна, актуална, лесно достъпна и своевременна 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.

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. *СУ предоставя максимално пълна информация на сайта си за прием, обучение и защита по ДП, по които има акредитация, както и за необходими документи, срокове, графици. Периодично се провеждат и конференции, семинари, информационни дни, кръгла маса Кариерно развитие и други форми за популяризация на научните постижения и възможната реализация на докторантите.*

СТАНДАРТ 9. ТЕКУЩ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ПРОГРАМИТЕ

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

Всички учебни планове и програми в БФ, включително и тези на докторските програми се подлагат на периодичен преглед и ревизия. 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. Чрез редовния мониторинг на докторските планове и програми се постига ефективно обучение, съобразено със съвременните европейски изисквания и постижения, постигат се определените цели и се отговоря на нуждите на докторантите, на бъдещите работодатели и на професионалното направление. Провеждат се и анкети за проучване мнението на работодателите и потребителите на кадри от професионално направление (Приложение 9.1 и Приложение 9.2). Мониторингът гарантира непрекъснатото подобряване на програмите, като за всяко действие, планирано или предприето като резултат, се съобщава на заинтересованите страни посредством утвърдените информационни канали на БФ.

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. Докторантите високо оценяват нивото на преподаване в катедра „Ботаника“.

Всички образователни програми на БФ са предмет на постоянен вътрешен и външен мониторинг. Резултатите от този мониторинг се използват за периодично актуализиране на учебните планове и програми в пряка обвързаност с мисията, целите и задачите на академичното образование, формулирани от СУ.

В резултат на редовния мониторинг, осъществяван по отношение на учебната документация в СУ, в периода 2018-2019 год. беше инициирана кампания за актуализиране и подобрене на общата структура на учебните планове и учебните програми в докторските програми на институционално ниво. Тези промени имаха за цел

отразяване на последните изменения в нормативната база и неизменното развитие на научните области. Приетата структура и направените промени дават възможност за по-голяма гъвкавост при обучението на докторантите и същевременно водят до повишаване на знанията, уменията и компетенциите на докторантите чрез включване на редица съвременни аспекти на обучението в тази степен. Съответно през този период, учебните планове и в трите форми на докторска програма Биологически науки (Ботаника) - редовна, задочна и на самостоятелна подготовка, също бяха актуализирани и осъвременени съгласно общоприетата подобрена структура (Протокол №2/18.12.2019 на АС на СУ). Това се отнася и за всички учебни програми, които също бяха актуализирани от гледна точка на това да отразяват съвременните научни тенденции в областта. Учебните планове и програми са окомплектовани и се съхраняват в отдел Докторанти и СДК на БФ и в Катедрата, пряко отговаряща за обучението на докторантите.

9.1.2.

Катедра Ботаника е първата висша учебна институция по ботаника и първата висша учебна институция в областта на биологията в България. Богатата история и натрупан опит в обучението на докторанти са добра основа за постоянна модернизация и усъвършенстване, съобразно актуалните световни тенденции в развитието на тази научна дисциплина. Обучението е съобразено с най-новите нормативни уредби, разбирания, подходи и съвременни тенденции. Водеща роля в обучението на докторантите има научния ръководител, заедно с колегите от съответния сектор на катедрата.

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 „Ботаника“;

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.

В БФ е създадена практика за непрекъснат мониторинг на учебните планове и програми за всички степени, вкл. ДП, в резултат на което учебните планове се осъвременяват и подобряват. Участието преподавателите от звеното в научно-

образователни проекти повишава тяхната квалификация. Последна актуализация на учебния план на ДП Ботаника е правена през 2019 година. През 2020 и 2022 е направен вътрешен одит на учебната документация в трите образователни степени в БФ.

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

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. Осигуряването на качеството има важно значение за подпомагане на системите за обучение на докторанти, като допринася за по-добрата интеграция, по-добрата информираност на европейските образователни системи, за изграждане на доверие между тях и за признаване на получената квалификация.

10.1. СУ „Св. Кл. Охридски“ осъществява 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. През 2020 г. е осъществен вътрешен одит 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. При този одит е направена самооценка на институционално ниво и в отделните структурни звена на съответствието на учебната документация и студентската информационна система, като този процес е засегнал и докторските програми в БФ, включително и ДП Ботаника. Подробен одит за административното обслужване на ДП към БФ е извършен и през 2022 г.

10.1.1.

Външна оценка и признанието за качеството на обучението и на изучаваните специалности в БФ, включително и на докторските програми идва и от позицията на факултета според Рейтинговата система на висшите училища в Република България и от участието на СУ в международни класации. Обучението по професионално направление 4.3 Биологически науки е на първо място по рейтинг за последните пет години в ежегодната класация по Рейтингова система на висшите училища в България, въведена от 2012 г. от МОН (<https://rsvu.mon.bg/rsvu4/#/>).

Външното оценяване на качеството под различна форма проверява ефективността на вътрешното осигуряване на качеството и служи за ориентир къде е необходимо подобряване. СУ „Св. Кл. Охридски“ е обект на постоянно външно осигуряване на качеството, като то засяга различни организационни нива - програми, факултети или институцията като цяло.

Основният за СУ, външен оценяващ орган е Националната агенция по оценяване и акредитация, която осъществява процедурите по външно осигуряване на качеството на докторските програми. Процедурата стартира по искане на съответната институция, отправено към съответната Постоянна комисия при НАОА, придружено с доклад-самооценка по съответната докторска програма. СУ, респективно БФ получава от Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика (<https://www.neaa.government.bg/130-akreditirani-doktorski-programi-vav-vu/540-akreditirani-doktorski-programi-v-su>) програмна акредитация на докторска програма „Ботаника“ в професионално направление 4.3 Биологически науки, от област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, **на основание на обща оценка: 9,72, със срок на валидност ШЕСТ години, до 27.12.2022 г.** В решението на ПКПНМИ от 27.12.2016 г. **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.

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. 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. Подробен одит за административното обслужване на ДП към БФ е извършен и през 2022 г.

Докторските програми в БФ периодично се акредитират от НАОА.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

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

Силни страни Фактори на вътрешната страна	Слаби страни Фактори на вътрешната страна
<ol style="list-style-type: none"> 1. В СУ е изградена и публично оповестена Система за управление на качеството. 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. 2. В СУ функционират Комисия по етика и Система за проверка за уникалност и превенция на плагиатство, което осигурява справедлива интелектуална собственост на научните и приложни изследвания. 3. ДП „Ботаника“ в БФ е разработена в съответствие със съвременните постижения на науката, засягайки актуални тематики отнасящи се до научни и приложни задачи в областта на медико-биологичните и екологичните науки. 4. Обучението на докторантите от ДП „Ботаника“ в БФ се осъществява 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. 5. БФ предлага улеснено административно обслужване на докторантите по ДП, функциониращ Докторантски и Кариерен център, с цел успешно реализиране на цялостния жизнен цикъл на докторантите и тяхната реализация. 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нисък относителен дял на обучаеми докторанти спрямо броя на хабилитираните преподаватели с квалификация. 2. Недостатъчно ефективна политика по популяризиране на докторската програма и постиженията на преподавателския състав от основното обучаващо звено Катедра „Ботаника“. 3. Липса на публикационна активност на обучаваните докторанти. 4. Нереализирани мобилности на докторантите/академичния състав в национални и международни научни и образователни институции по съществуващите програми за мобилност.
Възможности Фактори на външната страна	Заплахи Фактори на външната страна
<ol style="list-style-type: none"> 1. Съществуват национални и европейски програми за колаборация с чуждестранни и български образователни и изследователски институции, които могат да се използват за разработване на съвместни програми за обучение на докторанти. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Намален интерес на завършващите магистърски програми към продължаващо обучение в ОНС „доктор“.

2. Ботаниката е сред приоритетните направления на редица национални и европейски образователни, изследователски и екологични програми.	2. Конкуренция от страна на други образователни и изследователски институции, които разполагат с по-висок изследователски потенциал, предлагащи възможности за обучение по ДП „Ботаника“.
--	---

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 „Ботаника“ от професионално направление 4.3. Биологически науки.

VI. ПРЕПОРЪКИ НА ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ

1. Да се положат усилия за привличане на по-голям брой докторанти за обучение чрез популяризиране на докторска програма „Ботаника“.

Срок: постоянен

2. Да се повиши публикационната активност на докторантите.

Срок: постоянен

Председател на ПКПНМИ:.....
/проф. д-р Мариела Оджаква/