

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО ВГУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан медико-биологического  
факультета

                                  Попова Т.Н.

21.04.2022 г

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

06.03.01 – Биология

2. Профиль подготовки/специализация: ботаника

3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики: ботаники и микологии

6. Составители программы: Владимир Викторович, кандидат биологических наук, доцент

7. Рекомендована: НМС медико-биологического факультета от 21.04.2022 г., протокол № 4

*отметки о продлении вносятся вручную)*

8. Учебный год: 2023-2024

Семестр(ы): 4

9. Цель практики: приобретение обучающимися первичных практических навыков и компетенций в сферах: образования; научных исследований растительного мира и микобиоты; научных исследований с использованием растительных и грибных организмов в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы.

**Задачи практики:**

- проведения исследования актуальной научной проблемы;

- приобретение навыков и развитие умений выполнения научно-исследовательской работы;
- формирование умений в области познания научных проблем ботаники и микологии и перспектив развития отечественной и зарубежной науки по данным направлениям;
- освоение на практике ботанических, микологических и биоэкологических методов исследования;
- проведение студентами научно-исследовательских работ на основе утвержденной тематики курсовых работ.

## 10. Место практики в структуре ОПОП:

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина «Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» относится к обязательной части блока Б2 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (бакалавриат).

## 11. Вид практики, способ и форма ее проведения

**Вид практики:** учебная

**Способ проведения практики:** выездная полевая

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП)

## 12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1	Проявляет знание основных типов экспедиционного и лабораторного оборудования, особенностей выбранного объекта профессиональной деятельности и условий его содержания	Знать: методики сбора и определения полевого материала Уметь: применять микроскопическую технику для определения растений; собирать и гербаризировать растения и грибы Владеть: навыками самостоятельного приготовления микропрепаратов, гербаризации и камеральной обработки полевых материалов
		ОПК-8.2	Демонстрирует умение работать с объектами профессиональной деятельности с учетом требований биоэтики	Знать: критерии этической составляющей научных исследований и экспериментов над живыми организмами Уметь: обосновать выбор объектов и методов исследования с позиций целесообразности и актуальности Владеть: гуманными методами исследований - обоснованием выбора в исследовании методики, максимально толерантной и этичной по отношению к живым организмам
ПК 1	Способен проводить сбор, анализ и обработку научно-технической (научной) информации,	ПК-1.2	Проводит первичный анализ и обобщение отечественного и международного опыта в соответствующей области	Знать: научные методики сбора и определения полевого материала Уметь: использовать научное оборудование для проведения исследований Владеть навыками: самостоятельного поиска и сбора научного и обработки научного материала; приемами, методами и способами

	необходимой для решения профессиональных задач, поставленных специалистом более высокой квалификации		исследований под руководством специалиста более высокой квалификации.	выявления, наблюдения и измерения растительных организмов и их сообществ
ПК 2	Способен проводить отдельные виды исследований в рамках поставленных задач по стандартным методикам	ПК-2.1	Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана работы.	<p>знать: принципы организации научно-исследовательской деятельности в сфере ботаники; современные методы, применяемые в исследовательской деятельности в профессиональной области;</p> <p>уметь: использовать научную, учебную, справочную, периодическую литературу, осмысливать полученную информацию в целях освоения методики выполнения научно-исследовательской работы; анализировать результаты научных исследований и применять для решения исследовательских задач; осуществлять полевое документирование результатов ботанических работ.</p> <p>владеть: навыками пользования информацией при решении научных вопросов; приемами, методами и способами обработки, представления и интерпретации результатов изучения растительных организмов и их сообществ.</p>

### 13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. — 6/216

Форма промежуточной аттестации зачёт с оценкой.

### 14. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		4 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов			
в том числе:			
Практические занятия (контактная работа)	3	3	3
Самостоятельная работа	213	213	213
Итого:	216	216	216

### 15. Содержание практики (или НИР)

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1.	Подготовительный (организационный)	Установочное собрание. Техника безопасности. Знакомство с программой, календарным планом и правилами поведения во время практики. Правила ведения дневника практики.
2.	Основной (полевой)	Реализация основной программы практики. Знакомство с разнообразием флоры и микобиоты района практики, основными полевыми методами флористического изучения территории, закрепление навыков определения растений и грибов, обучение полевому документированию, методам охраны флористического и

		микологического разнообразия. Знакомство со структурой основных растительных сообществ района практики и изучение методики описания фитоценоза и обучение полевому документированию, методам охраны растительных сообществ.
3.	Заключительный (информационно-аналитический)	Написание отчета по практике.
4.	Предоставление отчетной документации	Проверка дневника и отчета по практике, собеседование. Зачет.

**16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)**

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. - 635 с.
2.	Учебная практика по биоразнообразию: водоросли, грибы, лишайники, высшие растения / В.А. Агафонов, Е.В. Авдеева, А.А. Афанасьев, Г.И. Барабаш, Г.М. Камаева, А.И. Кирик, В.В. Негроров, Л.Н. Скользнев, О.Н. Щепилова // Учебное пособие для вузов по специальности 020201 – Биология. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2011. – 91с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	Губанов И.А. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР /И.А. Губанов, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М., 1981. - 287 с.
4.	Иллюстрированный определитель растений Средней России / И.А. Губанов [и др.] - М. : 2002. -Т. 1. - 526с.
5.	Камышев Н.С. Определитель сорных растений Центрально-Черноземных областей / Н. С. Камышев. - Воронеж, 1959. - 112 с.
6.	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР / П.Ф. Маевский. - Л. : Колос , 1964. - 880 с.
7.	Нейштадт М.М. Определитель растений средней полосы европейской части СССР / М.М. Нейштадт. - М., 1963. - 640 с.
8.	Определитель сорняков Центрального Черноземья / К.И. Александрова [и др.]. - Воронеж, 1975.- 274 с.
9.	Определитель сосудистых растений Центра европейской России / И.А. Губанов [и др.]. - М., 1995. - 560 с.
10.	Хомякова И.М. Лесные травы. Определитель по вегетативным признакам / И.М. Хомякова. - Воронеж, 1990. - 251 с.
11.	Лебедева Л.А. Определитель шляпочных грибов. - Л.-М., 1949. - 547 с. Определитель пресноводных водорослей СССР / Ред. М.М. Голлербах. - М.-Л., 1953. -Т.1-5.
12.	Зерова М.Я. Атлас грибов Украины. - Киев, 1974. -252с.
13.	Ботаника: Морфология и анатомия растений : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по биол. и хим. спец. / А.Е. Васильев [и др.] – М. : Просвещение, 1988. – 480с.
14.	Дьяков Ю.Т. Введение в альгологию и микологию / Ю.Т. Дьяков. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 2000. – 192 с.
15.	Еленевский А.Г. Ботаника. Систематика высших или наземных растений: учеб. для студентов высш. пед. учеб. заведений, обуч. по спец. "Биология" / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Academia, 2000. – 428 с.
16.	Курс низших растений / Л.Л. Великанов и др. – М.: Высшая школа, 1981. – 504 с.
17.	Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. - М.: Эдиториал УРСС, 2000. - 528 с.
18.	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. спец. / Е.В. Сергиевская. – СПб. : Лань, 1998. – 448 с.
19.	Сергиевская Е.В. Систематика высших растений: практ. курс: учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. специальностям / Е.В. Сергиевская. – 2-е изд. – СПб. : Лань, 2002. – 448 с.
20.	Глухов М.М. Медоносные растения / М.М. Глухов. - М., 1974. - 304 с.
21.	Завражнов В. И. Лекарственные растения: Лечебное и профилактическое использование. 4-е изд., испр. и доп. / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмельёв. - Воронеж, 1993. - 480 с.
22.	Кошечев П.К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании / П.К. Кошечев. - М., 1981.-256 с.
23.	Левина Р.Е. Морфология и экология плодов /Р.Е. Левина. - Л.: Наука, 1987. - 160с.
24.	Вассер С.П. Агариковые грибы СССР. - Киев, 1985. - 183 с.
25.	Лемеза НА, Шуканов А.С. Малый практикум по низшим растениям. - Минск, 1994.-288с.
26.	Малый практикум по низшим растениям: Учебное пособие / Н.П. Горбунова, Е.С. Ключникова, Н.А. Комарницкий и др. М., 1976. -206 с.

27.	Сосин П.Е. Определитель гастеромицетов СССР. - Л., 1973. - 151 с.
28.	Великанов Л.Л., Сидорова Л.Л., Успенская Г.Д. Полевая практика по экологии грибов и лишайников.
29.	Учебно-полевая практика по ботанике / М.М. Старостенкова [и др.]. - М., 1990. -191 с.
30.	Учебная полевая практика по систематике высших растений с основами геоботаники / В.В. Негрбов, А.И. Кирик, Л.Н. Скользнева, Е.В. Авдеева: Учебн.-метод. пособие. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2006. - 23 с.
31.	Учебная полевая практика по систематике низших растений / А.А. Афанасьев, Н.Ю. Хлызова, Е.Э. Мучник, А.И. Ртищева // Полевые учебные практики биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета: Пособие к практикам по специальностям 011600 - Биология, 013000 - Почвоведение. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. - С. 7-20.
32.	Учебная полевая практика по морфологии и основам систематики растений / Г.И. Барабаш, Г.М. Камаева, Н.Ю. Хлызова, Е.Э. Мучник // Полевые учебные практики биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета: Пособие к практикам по специальностям 011600 - Биология, 013000 - Почвоведение. - Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2003. - С. 21-41.
33.	Фёдоров Ф.В. Грибы. - М., 1994. - 366 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
34.	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online" <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
35.	Курс: Практики кафедры ботаники и микологии (биологи) ( <a href="http://vsu.ru">vsu.ru</a> )
36.	Ресурсы библиотеки ВГУ [сайт] URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http:// www.lib.vsu.ru</a>
37.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [сайт] URL: <a href="http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm">http://www.herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm</a>
38.	Ботанические книги [сайт] : URL: <a href="http://www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html">http:// www.molbiol.ru/forums/lofiversion/index.php/t100872.html</a>

## 17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы. Контактная работа включает лекции в природе, камеральные занятия в полевых лабораториях, выездные экскурсии в природу и научные организации.

Самостоятельная работа студентов в ходе практики включает выполнение индивидуальных заданий (научно-исследовательских проектов), ведение дневника практики и подготовку к аттестации. В ходе самостоятельной работы студенты определяют научный материал, ведут полевые записи, осваивают методики сбора, фиксации и систематизации растений и грибов, и их описания, учат латинские названия таксонов.

В проведении практики применяется ЭУМК «Практики кафедры ботаники и микологии (биологи)», размещенный на портале «Электронный университет ВГУ».

Ссылка: Курс: [Практики кафедры ботаники и микологии \(биологи\) \(vsu.ru\)](http://vsu.ru)

## 18. Материально-техническое обеспечение практики:

Практика проводится на базе подразделений Воронежского государственного университета (заповедник «Галичья гора», ботанический сад ВГУ, БУНЦ «Веневитиново»), региональных научно-исследовательских учреждений (музей-заповедник «Дивногорье», «Костенки», Воронежский государственный природный биосферный заповедник, Хопёрский природный государственный заповедник), а также на территориях других ООПТ РФ, с которыми заключены договора о взаимном сотрудничестве (Ростовский государственный природный заповедник, Кавказский государственный природный заповедник), в которых имеются условия для организации проживания студентов и преподавателей, хранения полевого ботанического оборудования, проведения полевых и камеральных работ с применением компьютерной и другой техники и условия для организации культурного досуга и полноценного отдыха.

Перечень оборудования и материалов, необходимых для проведения практики:

- папки и банки для сбора гербарного материала;
- гербарные сетки (прессы) для сушки гербария;
- копалки;
- рубашки и прокладки из газетного материала;
- этикетки для гербария;
- дневники учебной практики;

- полевые лаборатории;
- микроскопы и бинокулярные лупы (бинокуляры);
- компьютеры, принтеры, сканнеры, мультимедийные установки, оверхед;
- химическая посуда для сбора материала;
- реактивы для фиксации;
- рабочие, предметные, покровные стекла;
- скальпели, лезвия, пинцеты, препаровальные иглы;
- определители, методическая и справочная литература;
- палатки.

## 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Подготовительный (организационный)	ПК 2	ОПК-8.1, ОПК-8.2	дневник практики
2.	Основной (полевой)	ОПК-8, ПК 1, ПК 2	ОПК-8.1, ОПК-8.2 ПК-1.2, ПК-2.1	дневник практики, индивидуальные задания
3.	Заключительный (информационно-аналитический)	ОПК-8, ПК 1, ПК 2		дневник практики, индивидуальные задания
4.	Предоставление отчетной документации	ОПК-8, ПК 1, ПК 2		дневник практики, индивидуальные задания
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				дневник практики, отчет

## 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

### 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

1. Оформленный дневник учебной практики.  
Дневник содержит отчеты об экскурсиях (ведется каждым студентом индивидуально и содержит отчеты о посещенных экскурсиях, рабочие списки видов, записи хода определения растений, методические рекомендации и др.).
2. Сдача учебного (50 видов) и научного (10 видов) гербария, самостоятельно определенного.
3. Собеседование по методикам гербаризации, описанию семейств растений и темам самостоятельной работы, индивидуальным заданиям.

Примерные темы самостоятельной работы студентов.

1. Флора споровых растений района практики.
2. Морфолого-биологическая характеристика вида растения.
3. Сравнительная характеристика близкородственных видов, произрастающих в разных условиях.
4. Приспособление к распространению диаспор у растений различных местообитаний.
5. Жизненные формы злаков.
6. Лекарственные растения отдельного семейства.
7. Кормовые растения пойменного луга, степи.

8. Пищевые растения района практики;
9. Толерантность растений к различным режимам хозяйственной деятельности.
10. Биоморфологические особенности пастбищных и сегетальных растений.
11. Биоэкологические особенности рудеральных растений.

5. Знание латинских названий семейств и 150 видов растений (устный опрос с демонстрацией живых образцов или гербария).

Перечень семейств высших растений, обязательных для изучения

Apiaceae (Umbelliferae) - Сельдерейные (Зонтичные)  
 Aristolochiaceae - Кирказоновые  
 Asteraceae (Compositae) - Астровые (Сложноцветные)  
 Betulaceae - Березовые  
 Boraginaceae - Бурачниковые  
 Brassicaceae (Cruciferae) - Капустовые (Крестоцветные)  
 Campanulaceae - Колокольчиковые  
 Caryophyllaceae - Гвоздиковые  
 Chenopodiaceae - Маревые  
 Crassulaceae - Толстянковые  
 Cucurbitaceae - Тыквенные  
 Cyperaceae - Осоковые  
 Euphorbiaceae – Молочайные  
 Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae) - Бобовые (Бобовые, Мотыльковые)  
 Fagaceae – Буковые  
 Geraniaceae – Гераниевые  
 Hypericaceae – Зверобоевые  
 Lamiaceae (Labiatae) - Яснотковые (Губоцветные)  
 Liliaceae - Лилейные  
 Linaceae - Льновые  
 Malvaceae - Мальвовые  
 Nymphaeaceae - Кувшинковые  
 Orchidaceae - Орхидные  
 Papaveraceae - Маковые  
 Plantaginaceae - Подорожниковые  
 Poaceae (Gramineae) - Мятликовые (Злаковые)  
 Polygonaceae - Гречишные  
 Ranunculaceae - Лютиковые  
 Rubiaceae - Маревые  
 Rosaceae – Розоцветные  
 Salicaceae - Ивовые  
 Scrophulariaceae - Норичниковые  
 Solanaceae - Пасленовые  
 Ulmaceae - Ильмовые (Вязовые)  
 Urticaceae - Крапивные  
 Violaceae - Фиалковые

## 20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

1. Дневник практики (ведется каждым студентом индивидуально и содержит отчеты о посещенных экскурсиях, рабочие списки видов, записи хода определения растений, методические рекомендации и др.).

3. Демонстрация навыков сбора и гербаризации растений. Студент должен подготовить гербарий, включающий 60 видов самостоятельно собранных и определенных до вида растений (растения должны обязательно быть высушены и этикетированы).

4. Знание латинских и русских названий семейств и видов растений. Студент должен уметь распознать и назвать на латыни и на русском языке все виды растений, представленные в составленном им флористическом списке.

5. Отчет о практике. Отчет должен включать: титул, содержание, описание района практики, краткое описание экскурсий, изученных методов исследования, источники информации.ек зрения.

При отсутствии дневника практики или гербария студент не допускается к аттестации!

При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) используются следующие показатели:

Критерии оценивания:

1. Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности;

1) выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком;

2) соблюдение правил внутреннего распорядка баз практик;

3) соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

4) систематическое ведение записей в дневнике практики;

5) посещение организационных собраний, занятий по охране труда и техники безопасности.

2. Уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся – практикантом (профессиональные качества, знания, умения, навыки)

1) способность работать в коллективе;

2) способность к самостоятельной научной работе;

3) способность применять специальное снаряжение и оборудование при полевых и камеральных работах;

4) способность производить поиск, сбор, определение научных материалов с помощью полевых и камеральных методов;

5) способность фиксировать, анализировать и представлять результаты полевых и камеральных работ в форме научных отчетов.

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Программа практики выполнена полностью. Отсутствуют замечания по оформлению дневника. Флористический список составлен грамотно, с указанием авторов. Демонстрирует отличное знание признаков семейств растений. Показывает отличное знание латинских названий таксонов растений и грибов. Грамотно составляет морфологические описания растений. Демонстрирует отличные навыки гербаризации растений, описания фитоценозов. Отчетная документация составлена грамотно и аккуратно. Отсутствуют нарушения распорядка дня, правил поведения и техники безопасности.	<i>Повышенный уровень</i>	<i>Отлично</i>
Выполнено более 75% программы практики. Имеются небольшие замечания по ведению дневника. Флористический список составлен грамотно, с указанием авторов. Демонстрирует хорошее знание признаков семейств растений. Показывает хорошее знание латинских названий таксонов растений и грибов, имеются неточности в произношении. В целом грамотно составляет морфологические описания растений, но есть незначительные неточности. Демонстрирует отличные навыки гербаризации растений, описания фитоценозов. Отчетная	<i>Базовый уровень</i>	<i>Хорошо</i>



<p>документация составлена грамотно и аккуратно. Отсутствуют нарушения распорядка дня, правил поведения и техники безопасности.</p>		
<p>Выполнено более 50% программы практики. Дневник оформлен небрежно и содержит исправимые ошибки. Имеются небольшие замечания к флористическому списку, которые легко могут быть исправлены. Демонстрирует хорошее знание признаков семейств растений. Показывает удовлетворительное знание латинских названий таксонов растений и грибов, имеются ошибки в произношении. В морфологическом описании растений имеются ошибки и неточности. Демонстрирует отличные навыки гербаризации растений, описания фитоценозов. В отчетной документации имеются незначительные ошибки и неточности, которые легко устранимы. Отсутствуют грубые нарушения распорядка дня, правил поведения и техники безопасности.</p>	<p><i>Пороговый уровень</i></p>	<p><i>Удовлетворительно</i></p>
<p>Программа практики не выполнена. Отсутствует оформленный дневник практики. Флористический список составлен с грубыми нарушениями. Не знает признаки семейств растений. Затрудняется в произношении латинских названий таксонов. Не может составить морфологические описания растений. Не владеет навыками гербаризации растений, описания фитоценозов. В отчетной документации допущены недопустимые ошибки и нарушения. Имеются грубые нарушения распорядка дня, правил поведения и техники безопасности.</p>	<p>–</p>	<p><i>Неудовлетворительно</i></p>

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ\*

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление/специальность 06.03.01 – Биология

Б2.О.03(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Профиль подготовки/специализация Ботаника.

Форма обучения - очная

Учебный год 2022/2023

---

Ответственный исполнитель

заведующий кафедрой ботаники и микологии  
Агафонов В.А. 05.07.2021г.

доцент кафедры ботаники и микологии  
Негробов В.В. 05.07.2021г.

СОГЛАСОВАНО

Куратор ООП  
по направлению/специальности \_\_\_\_\_ Агафонов В.А. .  
5.07.2021г.

Начальник отдела обслуживания ЗНБ \_\_\_\_\_ .  
20\_\_

*подпись*

*расшифровка подписи*

---

Программа рекомендована НМС медико-биологического факультета  
*наименование факультета, структурного подразделения*  
протокол № 5 от 23.06.2021 г.

---

\* На образовательном портале «Электронный университет ВГУ» **НЕ РАЗМЕЩАЕТСЯ**