МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»**

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БИОЛОГИИ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 64AE3A8299A00EA64F85BCCE75915D35
Владелец: Калоша Александр Иванович
Действителен: с 18.01.2023 до 12.04.2024

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор по учебной работе
Брянского государственного
университета имени академика
И.Г. Петровского
_____ (Л.Ю. Лупоядова)
«___» _____ 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) программы

Прикладная морфология и физиология

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения: очно-заочная

Срок освоения программы: 2,5 года

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
1.2. Нормативные документы
1.3. Перечень сокращений
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3.1. Цель образовательной программы
3.2. Направленность (профиль) образовательной программы
3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
3.4. Объем образовательной программы
3.5. Форма обучения
3.6. Срок получения образования
3.7. Язык реализации образовательной программы
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
5.1. Учебный план и календарный учебный график
5.2. Типы практики
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик, практическая подготовка обучающихся.
5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
5.5. Программа государственной итоговой аттестации
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе
6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы
6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
ПРИЛОЖЕНИЯ
Приложение 1. Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности
Приложение 2. Учебный план и распределение компетенций
Приложение 3. Календарный учебный график
Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
Приложение 5. Программы практик
Приложение 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам
Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 8. Рецензия на ОПОП

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП), реализуемая в Брянском государственном университете имени академика И.Г. Петровского (далее – БГУ, Университет) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры) направленность (профиль) прикладная морфология и физиология является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, уровня развития технологий и цифровизации общества, а также на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями сферы образования.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» и уровню высшего образования - магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 934 (далее – ФГОС ВО) с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России 8 февраля 2021 г. №82 (зарегистрирован Минюстом России 12.03.2021, рег.№62740), приказом Минобрнауки России 26 ноября 2020 г. №1456 (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2021, рег.№63650);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»;

– Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности (Приложение 2).

1.3. Перечень сокращений

– ВКР – выпускная квалификационная работа

– ГИА – государственная итоговая аттестация

– ЕКС – единый квалификационный справочник

– з.е. – зачетная единица (1 з.е. – 36 академических часов; 1 з.е. – 27 астрономических часов)

– ИКТ - информационно-коммуникационные технологии

– ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

– ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

– ОТФ – обобщенная трудовая функция

– ОПК – общепрофессиональные компетенции

– ПК – профессиональные компетенции

– ПС – профессиональный стандарт

– УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей

– УК – универсальные компетенции

– ФЗ – Федеральный закон

– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

– ФОС – фонд оценочных средств

– ФТД – факультативные дисциплины

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: научные исследования живой природы; научные исследования с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы);

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, педагогический.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников (или областей знания):

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности;
- биологические, биомедицинские, биоинженерные технологии;
- профессиональное оборудование;

- источники профессиональной информации;
- документация профессионального и производственного назначения;
- биологическая экспертиза и мониторинг.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Профессиональные стандарты отсутствуют.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	Проведение и анализ результатов научных исследований в сфере биологии в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры с использованием современных научных методов и технологий; исследование биологических материалов с использованием методов биомедицинского анализа, обработка и критическая оценка результатов исследований	биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности; биологические, биомедицинские, биоинженерные технологии; профессиональное оборудование; источники профессиональной информации, документация профессионального и производственного назначения; биологическая экспертиза и мониторинг.

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Цель образовательной программы

ОПОП имеет своей целью формирование у обучающихся совокупности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которая должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной сфере профессиональной деятельности, установленных ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного ФГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, конструктивной межличностной коммуникации, эффективной командной работе, общекультурному росту и социальной мобильности,

целеустремленности, организованности, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Образовательная программа носит актуальный, практико-ориентированный характер, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста нового поколения, знакомого с международными практиками, способного к самостоятельной деятельности, требующей фундаментальной специализированной подготовки в области морфологии и физиологии.

Целевая установка программы - подготовка специалистов высокой квалификации на уровне экспертов в сфере профессиональной деятельности, обладающих углубленными фундаментальными и профессиональными знаниями в области прикладной морфологии и физиологии, способных к решению комплексных научно-технических задач, умеющих применять на практике систему научных знаний по морфологии и физиологии, владеющих навыками научно-исследовательского поиска, готовых к научной деятельности в области морфофизиологических исследований.

Освоение программы даёт актуальные знания, навыки и эффективные инструменты для работы в сфере биомедицинских исследований. Программа обеспечивает подготовку кадров на основе внедрения в учебный процесс современных достижений науки, даёт возможность изучения отдельных наиболее значимых дисциплин на практических примерах опыта ведущих медико-биологических лабораторий России, а также обеспечивает органическое сочетание лучших российских и зарубежных традиций.

В программе используются современные образовательные технологии, способствующие развитию интеллекта, творческих способностей, критического мышления и т.п.

3.2. Направленность (профиль) образовательной программы

ОПОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология (магистратуры) направленность (профиль) прикладная морфология и физиология.

3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Магистр

3.4. Объем образовательной программы

Объём образовательной программы составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объём образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.5. Форма обучения

Очно-заочная

3.6. Срок получения образования

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 6 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода.

3.7. Язык реализации образовательной программы: государственный язык Российской Федерации (русский язык).

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы её разрешения с учетом вариативных контекстов
		УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
		УК-1.3. Рассматривает, предлагает и обосновывает возможные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивая их достоинства и недостатки
		УК-1.4. Определяет и оценивает возможные риски и практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
		УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, круг задач в рамках поставленной цели
		УК-2.3. Предлагает оптимальные способы решения задач проекта и качественно их решает, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.4. Публично представляет результаты проекта, участвует в обсуждении хода и результатов проекта
Командная ра-	УК-3. Способен ор-	УК-3.1. Понимает эффективность использования

бота и лидерство	ганизовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде
		УК-3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и интересы других участников
		УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение
		УК-3.4. Способен устанавливать разные виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели, участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1.Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового общения в процессе академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.2.Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач
		УК-4.3.Ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.4. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые) язык(и)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1.Выбирает стиль общения с учетом культурологических и социальных особенностей аудитории
		УК-5.2.Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и традициям социальных групп, учитывая средовой и религиозный контекст взаимодействия
		УК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей на основе принципов толерантности и этических норм в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития
		УК-6.2. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
		УК-6.3. Определяет стратегию профессионального развития, выстраивает траекторию собственного профессионального роста

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК-1.1. анализирует фундаментальные биологические направления и возможности их использования для решения профессиональных задач
		ОПК-1.2. применяет фундаментальные биологические представления при постановке новых нестандартных задач в общей и прикладной биологии;
		ОПК-1.3. использует современные методологические подходы для решения новых задач в научно-исследовательской и педагогической деятельности; способы их реализации
Общепрофессиональные навыки	ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1. использует в практической деятельности фундаментальные и прикладные дисциплины общей и прикладной биологии
		ОПК-2.2. Эффективно и творчески реализует фундаментальные биологические знания в профессиональной деятельности по охране биологического разнообразия
		ОПК-2.3. Реализует методы охраны биологического разнообразия природопользованию на основе фундаментальных и прикладных биологических дисциплин
Оценка и прогноз развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.	ОПК-3.1. Демонстрирует понимание философских концепций современной биологии, тенденции развития биосферных процессов
		ОПК-3.2. Способен составлять прогнозы, определять основные тенденции развития биогеоценотического покрова Земли в условиях антропогенной эволюции
		ОПК-3.3. Понимает значение системной оценки и прогноза развития растительного и животного мира
Экологическая грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности.	ОПК-4.1. Способен использовать методические приёмы проектирования экологической экспертизы на популяционно-видовом и биоценотическом уровнях;
		ОПК-4.2. Демонстрирует умение ставить цели и задачи и составлять рекомендации по установлению и мониторингу особо охраняемых природных территорий
		ОПК-4.3. Использует методы инвазионной биологии для оценки биологической и экологической безопасности
		ОПК-4.4. Применяет методы оценки качества воды пресноводных экосистем
		ОПК-4.5. Критически оценивает методы биоиндикации биологической и экологической безопасности

Применение прикладных знаний	ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов.	ОПК-5.1. Осуществляет выбор методов генной инженерии и клеточных технологий для оценки биологической безопасности
		ОПК-5.2. Реализует принципы и методы используемые составления региональных Красных и Зеленых книг
		ОПК-5.3. Способен выявлять редкие и исчезающие виды растений и животных, редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества
		ОПК-5.4. Соблюдает биологическую и экологическую безопасность и принципы биоэтики при работе с живыми объектами
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок.	ОПК-6.1. Демонстрирует умение использования современных профессиональных компьютерных технологий в общей и прикладной биологии
		ОПК-6.2. Эффективно применяет современные компьютерные технологии и вычислительные комплексы для обработки научной биологической информации
		ОПК-6.3. Способен профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок полученных с помощью компьютерных технологий
Принятие решений	ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи.	ОПК-7.1. Определяет самостоятельно актуальные темы исследований в современной общей и прикладной биологии
		ОПК-7.2. Выявляет и самостоятельно исследует биологические системы разного уровня организации
		ОПК-7.3. Применяет современные методы статистки и многомерного анализа при камеральной обработке собранного материала для получения достоверных данных; обеспечивает технику безопасности при выполнении исследований
		ОПК-7.4. Демонстрирует умение использовать современные методы классификации и ординации растительного покрова
Использование оборудования в научных и прикладных исследованиях	ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	ОПК-8.1. Эффективно использует современную аппаратуру при выполнении биологических исследований по прикладной биологии
		ОПК-8.2. Демонстрирует способность использовать вычислительные комплексы при обработке материалов и анализа биологических систем разного уровня организации

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
Проведение и анализ результатов научных исследований в сфере биологии в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры с использованием современных научных методов и технологий; исследование биологических материалов с использованием методов биомедицинского анализа, обработка и критическая оценка результатов исследований	биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности;	ПК-1 Способен планировать исследовательскую работу и подбирать соответствующие методы решения научно-исследовательских задач в области морфологии и физиологии	ПК-1.1. Составляет общий план исследования и детальные планы отдельных стадий
			ПК-1.2. Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи исходя из имеющихся материальных и временных ресурсов
	биологические, биомедицинские, биоинженерные технологии; профессиональное оборудование;	ПК-2 Способен использовать современные методы морфологии и физиологии для проведения биомедицинских исследований	ПК-2.1. Предлагает средства и методы исследования (из набора имеющихся) для решения поставленных задач в рамках прикладных научно-исследовательских работ
			ПК-2.2. Проводит исследование биологических материалов
	источники профессиональной информации, документация профессионального и производственного назначения;	ПК-3 Способен на основе критического анализа результатов научно- исследовательской работы давать оценку их практической перспективы и планировать прикладные НИР для достижения практического результата в области морфологии и физиологии, и смежных науках	ПК-3.1. Готовит документацию по подготовке, проведению и результатам прикладных НИР
			ПК 3.2. Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными
			ПК 3.3. Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов
	биологическая экспертиза и мониторинг	ПК-4 Способен определять способы, методы и средства решения биомедицинских задач в рамках прикладных НИР	ПК 4.1. Определяет способы, методы и средства решения биологических задач в рамках прикладных НИР в отношении выбранных объектов
			ПК 4.2. Готовит детальные планы отдельных стадий прикладных НИР в отношении выбранных объектов
			ПК 4.3 Применяет на практике существующие методики исследования биологических материалов

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)» в объёме 72 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 51 з.е.);

Блок 2 «Практика» в объёме 42 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 39 з.е.);

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» в объеме 6 з.е. (требования ФГОС ВО 6 - 9 з.е.).

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

В рамках программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объём обязательной части, без учета объёма государственной итоговой аттестации, в соответствии с требованиями ФГОС ВО составляет не менее 20 процентов общего объёма программы магистратуры.

При проектировании учебного плана использована модульная структура.

Учебный план и распределение компетенций представлены в Приложении 3 основной профессиональной образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает по годам обучения (курсам) последовательность реализации и продолжительность теоретического обучения, зачётно-экзаменационных сессий, практик, ГИА, каникул (Приложение 4).

Копии учебного плана и календарного учебного графика размещаются на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы»).

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

ознакомительная практика;

практика по направлению профессиональной деятельности (научно-исследовательская).

Типы производственной практики:

практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская);

практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская);

преддипломная практика (в т.ч. научно-исследовательская работа).

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик, практическая подготовка обучающихся

Копии рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик (Приложения 5,6), аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) размещаются на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы»). Место модулей в образовательной программе и входящих в них учебных дисциплин, практик определяется в соответствии с учебным планом.

Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Обязательная часть

Модуль "Методология исследования в биологии"

Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («История, методология и методы научных исследований в биологии», «Теоретическая систематика растений», «Биосферология и глобальные экологические проблемы», «История и философия науки») направлено на развитие у обучающихся способности выявлять актуальные проблемы в современном естествознании с целью решения профессиональных задач биолога и ориентировано на выполнение научного исследования. Назначение модуля состоит в том, чтобы ввести студентов в круг философско-антропологических, социально-исторических, этико-культурных, правовых проблем современности, познакомить их с достижениями в познании закономерностей бытия человека и общества, заложить принципы критического мышления. Модуль формирует у студента способность к анализу и решению социально и личностно значимых проблем, готовность занимать активную гражданскую позицию. В рамках данного модуля студент приобретает способность к использованию приемов и методов социально-гуманитарных и естественных наук при решении социальных и профессиональных задач.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-2, ПК-3

Общая трудоёмкость модуля 13 з.е.

Образовательные технологии
В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.
Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Модуль «Профессиональная коммуникация»

Краткая характеристика модуля
Дисциплины модуля («Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации», «Информационные технологии в профессиональной деятельности») ориентированы на развитие и совершенствование коммуникативных компетенций у обучающихся для решения профессиональных задач, связанных с межличностным и межкультурным взаимодействием, осуществлением деловой коммуникации в профессиональной сфере в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке. Обучающиеся развивают навыки работы с программными и аппаратными средствами, позволяющими реализовать поиск, обработку, передачу информации и коммуникации между пользователями электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), использовать информационные технологии для решения исследовательских задач, представления результатов исследования, участия в различных формах научно-профессиональной коммуникации, оформления научных документов.
Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-4, УК-5, ОПК-6, ОПК-8
Общая трудоёмкость модуля 7 з.е.
Образовательные технологии
В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение индивидуальных и групповых проектов, творческих заданий и др.
Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Модуль "Разработка и управление проектом по биологии"

Краткая характеристика модуля
Изучение дисциплин модуля («Современные методы клеточной инженерии и их экологическая безопасность», «Биоиндикация и биотестирование загрязнений природной среды», «Экологическая экспертиза популяций и биоценозов») направлено формирование у обучающихся понимания современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности, и ориентировано на выполнение научного исследования. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучаю-

щимся научиться выбирать методологию, исследовательские техники, уметь их использовать для решения исследовательских задач, проектировать процесс исследования, демонстрировать способность критически анализировать и оценивать результаты собственной деятельности и результаты других исследователей, аргументированно и конструктивно защищать результаты своего исследования, соблюдать этику исследователя.
Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8.
Общая трудоёмкость модуля 7 з.е.
Образовательные технологии
В образовательном процессе применяются технологии проблемного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.
Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Модуль "Прикладная морфология"

Краткая характеристика модуля
В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Клеточная биология», «Прикладная морфология человека», «Основы гематологии».
В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «Практикум по микроскопии», «Практикум по цитологии и гистологии».
Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и практические основы прикладной морфологии и смежных с ней наук. Структура и логика изучения указанных дисциплин модуля обеспечивает постепенное овладение обучающимися знаниями по прикладной морфологии. Данные знания являются основой для понимания обучающимися принципов и закономерностей проведения и анализа данных морфометрических исследований.
Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Общая трудоёмкость модуля 12 з.е.
Образовательные технологии
В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления, игровые технологии и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение индивидуальных и групповых проектов, разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.
Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Модуль "Прикладная физиология"

Краткая характеристика модуля

В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Сравнительная и эволюционная физиология», «Экологическая физиология человека», «Физиология сенсорных систем», «Физиология функциональных систем человека и животных», «Основы фармакологии», «Клиническая патофизиология».

В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «Основы фармакогнозии», «Морфология и физиология лекарственных растений».

Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и практические основы прикладной физиологии и смежных с ней наук. Структура и логика изучения указанных дисциплин модуля обеспечивает постепенное овладение обучающимися знаниями по различным видам физиологии. Данные знания являются основой для понимания обучающимися физиологических механизмов и закономерностей функционирования отдельных систем и организма в целом.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-1, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Общая трудоёмкость модуля 24 з.е.

Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления, игровые технологии и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение индивидуальных и групповых проектов, разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.

Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Модуль "Основы лабораторных исследований"

Краткая характеристика модуля

В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Основы гистологической техники», «Морфометрия и биологическая статистика», «Молекулярно-генетические биологические методы лабораторных исследований».

В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «Микробиологические методы лабораторных исследований», «Методы исследования биологической активности веществ».

Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и практические основы лабораторных исследований. Освоение модуля призвано обеспечить понимание обучающимися специфики лабораторных исследований в области морфологии и физиологии. Изучение дисциплин модуля направлено на ознакомление обучающихся с основными методологическими стратегиями и требованиями к организации лабораторного исследования. Существенное внимание уделяется изучению методов, применяемых в лабораторных исследованиях в области морфологии и физиологии, а также особенностей научного эксперимента как ведущего метода естественнонаучных исследований. Важной задачей дисциплин является формирование у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих организацию и проведение биомедицинских исследований.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4
Общая трудоёмкость модуля 9 з.е.
Образовательные технологии
В образовательном процессе применяются технологии проблемного, проектного обучения, дискуссионного общения, развития критического мышления, игровые технологии и др. Задания для контактной и самостоятельной работы предусматривают решение кейс-задач, выполнение индивидуальных и групповых проектов, разноуровневых задач и заданий, творческих заданий и др.
Форма промежуточной аттестации по модулю не предусмотрена.

Факультативные дисциплины

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения следующих факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы): «Современные проблемы физиологии человека», «Государственная политика в области противодействия коррупции».
Факультативные дисциплины не включаются в объём (годовой объём) образовательной программы и призваны углублять и расширять научные и прикладные знания, умения и навыки обучающихся, способствовать повышению уровня сформированности компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.
Изучение данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-1; ОПК-7; ПК-4.
Общая трудоёмкость факультативных дисциплин 2 з.е.

Блок 2 «Практика»

В процессе реализации программы практикоориентированность образования, деятельностный подход обеспечиваются учебным событием, которое определяется как интегрирующий элемент (дисциплина, практика), позволяющий обучающимся использовать в ситуациях, максимально приближенным к реальным условиям профессиональной деятельности, знания и умения, полученные при освоении различных дисциплин модуля. Распределение практик в рамках обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, и соответствующих образовательных модулей представлено в таблице.

Наименование и краткое содержание практики	**Компетенции**	**Объём, з.е.**
Обязательная часть		
Типы учебной практики		

Модуль "Методология исследования в биологии»		
Ознакомительная практика Основная цель практики состоит в формировании первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности у магистров очно-заочной формы обучения. Задачами учебной практики являются: ознакомление с программой научно-исследовательских работ той организации (отдел, лаборатории НИИ, кафедры), в которой проводится практика; в соответствие с видами и задачами профессиональной деятельности практика может включать в себя: изучение современного оборудования, аппаратуры, приборов, методик и техники эксперимента; проведение теоретических и экспериментальных исследований; обработку, анализ и интерпретацию результатов эксперимента; компьютерное моделирование изучаемых биологических процессов и явлений; получение научно-значимых результатов; подбор и анализ литературных источников; подготовка отчета и возможных публикаций; приобретение начального опыта в сфере биолога-исследователя в области морфологии и физиологии. Практика организуется на базе БГУ, ЕГФ, кафедры биологии на 1 курсе (2 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	УК-3 УК-6 ОПК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-3	**3**
Модуль "Разработка и управление проектом по биологии"		
По направлению профессиональной деятельности (научно-исследовательская) Целями практики является формирование представлений о системе управления проектной деятельностью в биологии, механизмах генерации и отбора проектных идей, развитие умений формулировать SMART-цели и измеримые результаты, развитие навыков командной работы, самостоятельного решения профессиональных ситуационных задач. В ходе научно-исследовательской практики обучающийся осуществляет следующие виды профессиональной деятельности: изучение способов решения проектных задач в профессиональной деятельности; самостоятельный анализ и решение проектных задач в профессиональной деятельности. Практика организуется на базе БГУ, ЕГФ, кафедры биологии на 1 курсе (2 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	УК-3 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-4	**9**
Типы производственной практики		
Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа Целью производственной (преддипломной) практики является вовлечение обучающихся в научные исследования, проводимые в научно-исследовательских лабораториях кафедры биологии, научно-исследовательских институтов и профильных предприятий и учреждений региона, закрепление теоретических знаний и приобретение обучающимися устойчивых профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности как основного вида деятельности; накопление и анализ материалов для подготовки к выполнению квалификационной работы. В ходе практики проверяется сформированность навыков выполнения профессиональных функций в	ОПК-1 ОПК-7 ОПК-8 ПК-3	**3**

научной деятельности: подготовка объектов исследования, выбор средств и методов исследований, проведение экспериментальных исследований по заданной методике, обработка результатов эксперимента, подготовка отчета о выполненной работе, умений проведения научных исследований, экспертного исследования свойств и характеристик биологических материалов, в том числе, навыков самостоятельной высококвалифицированной эксплуатации современного оборудования и приборов по избранному направлению исследований. Основными задачами практики являются: закрепление теоретических основ и практически знаний, полученных за время обучения на основе глубокого изучения опыта работы предприятия (учреждения) - базы практики; освоение современного биомедицинского оборудования и общих принципов организации морфофизиологических исследований; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности; выработка умений работы в команде, использования современных методик и технологий в профессиональной среде. Для оценки сформированности компетенций, запланированных образовательными результатами модуля, по итогам его освоения предполагается проведение предзащиты выпускной квалификационной работы. Производственная (преддипломная) практика проводится в лабораториях кафедры биологии ФГБОУ ВО «БГУ», в научно-исследовательских учреждениях и организациях биомедицинского профиля, оснащенных современным оборудованием и использующих передовые (инновационные) технологии. Практика реализуется на 3 курсе (5 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Типы производственной практики		
Модуль «Прикладная физиология»		
<u>Практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская)</u> Целью производственной практики (научно-исследовательской) является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистров практических навыков и умений ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования по различным разделам физиологии; непосредственное участие студента в научно-исследовательской или производственной деятельности организации, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик. К основным задачам практики относятся**:** закрепление теоретических знаний, приобретение практических умений и навыков при выполнении конкретных научно-исследовательских заданий, полученных студентами в период практики; овладение методами биологических исследований; изучение деятельности научно-исследовательских лабораторий кафедры биологии естественно-географического факультета БГУ, других научно-исследовательских учреждений г. Брянска, формирование умений и навыков творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты практики по утвержденным формам. Практика реализуется на 2 курсе (3 семестр).	УК-1 УК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	**12**

Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.		
Модуль «Прикладная морфология»		
Практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская) Целью производственной практики (научно-исследовательской) является вовлечение обучающихся в научные исследования, проводимые в научно-исследовательских лабораториях кафедры биологии, научно-исследовательских институтов и профильных предприятий и учреждений региона, закрепление теоретических знаний и приобретение обучающимися профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; накопление и анализ материалов для подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы. Основными задачами практики являются: закрепление теоретических основ и практически знаний, полученных за время обучения на основе глубокого изучения опыта работы предприятия (учреждения) - базы практики; освоение современного биологического оборудования и общих принципов организации морфологических исследований; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности; выработка умений работы в команде, использования современных методик и технологий в профессиональной среде. Практика реализуется на 3 курсе (5 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	УК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	**15**

Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка – это форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Освоение основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО предусматривает проведение практики обучающихся. Учебные и производственные практики, предусмотренные программой магистратуры, реализуются в форме практической подготовки.

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов основной профессиональной образовательной программы (отдельных учебных дисциплин) организуется в форме практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов и лабораторных работ в соответствии с утвержденным учебным планом.

Практическая подготовка организуется:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении БГУ, предназначенном для проведения практической подготовки: лаборатория физиологии растений и микробиологии, НИЛ флористики и геоботаники, виварий для проведения исследовательских экспериментов и опытов.

2) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и Университетом: ГАУЗ «БРЯНСКИЙ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР».

В процессе реализации программы практикоориентированность образования, деятельностный подход обеспечиваются учебным событием, которое определяется как интегрирующий элемент (дисциплина, практика), позволяющий обучающимся использовать в ситуациях, максимально приближенным к реальным условиям профессиональной деятельности, знания и умения, полученные при освоении различных дисциплин модуля. Распределение практик в рамках обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, и соответствующих образовательных модулей представлено в таблице.

Компоненты образовательной программы, при реализации которых организуется практическая подготовка:

Практическая подготовка при проведении практики

Виды и типы практики	**Объём практики (з.е., часы)**
Учебная практика (ознакомительная практика)	3, 108
Учебная практика (практика по направлению профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	9,324
Производственная практика (преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)	3,108
Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	12, 432
Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская).	15, 540

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин (модулей)

Наименование учебных дисциплин (модулей)	**Виды учебных занятий**	**Всего (часы)**

Современные методы клеточной инженерии и их экологическая безопасность	Лабораторные работы	16
Биоиндикация и биотестирование загрязнений природной среды	Практические работы	16
Экологическая экспертиза популяций и биоценозов	Практические работы	14
Клеточная биология	Лабораторные работы	16
Прикладная морфология человека	Практические работы	28
Практикум по микроскопии	Лабораторные работы	28
Сравнительная и эволюционная физиология	Практические работы	16
Экологическая физиология человека	Лабораторные работы	14
Основы гистологической техники	Лабораторные работы	32
Морфометрия и биологическая статистика	Практические работы	16
Основы гематологии	Практические работы	12
Физиология сенсорных систем	Практические работы	24
Физиология функциональных систем человека и животных	Практические работы	24
Основы фармакологии	Практические работы	24
Клиническая патофизиология	Практические работы	24
Основы фармакогнозии	Практические работы	24
Молекулярно-генетические биологические методы лабораторных исследований	Лабораторные работы	24
Микробиологические методы лабораторных исследований	Лабораторные работы	16
	Практические работы	16
Итого:		**412**

5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) - это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (Приложение 7).

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике (задания для семинаров, практических занятий и лабораторных работ, практикумов, коллоквиумов, контрольных работ, зачетов и экзаменов, контрольные измерительные материалы для тестирования, примерная тематика курсовых работ, рефератов, эссе, докладов и т.п.);

- методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике.

Примерный перечень оценочных средств образовательной программы для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: вопросы и задания для проведения экзамена (зачёта); от-

чёт по практике (дневник практики); деловая и/или ролевая игра; проблемная профессионально-ориентированная задача; кейс-задача; коллоквиум; контрольная работа; дискуссия; портфолио; проект; разноуровневые задачи и задания; реферат; доклад (сообщение); собеседование; творческое задание; тест; эссе и др.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности Университет привлекает к экспертизе оценочных средств представителей сообщества работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения (знания, умения, навыки) по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотносятся с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

Критерии оценивания сформированности компетенции или её части на каждом этапе в процессе реализации учебных дисциплин (модулей)/практик Университет разрабатывает самостоятельно (см. ФОС учебной дисциплины (модуля)/практики).

Примерные критерии и шкалы интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Индикаторы компетенции (результаты обучения)	**Шкала уровня сформированности компетенции**			
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные задачи без ошибок и погрешностей. Выполнены все задания в полном объеме без недочетов.

Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные задачи без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству профессиональных задач.	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Минимально допустимый (пороговый)	Средний	Высокий

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами Университета.

В Блок 3 образовательной программы «Государственная итоговая аттестация» входят:

Формы ГИА	Количество з.е.	Перечень проверяемых компетенций
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Объём блока: 6 з.е.

Программа ГИА включает:

- требования и методические рекомендации по подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы;

- фонды оценочных средств: типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки конкретных результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры и критерии оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы.

Целью ВКР являются: систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении конкретных научно-практических задач; овладение методологией научного исследования и методикой экспериментальной деятельности при решении проблем прикладной морфологии и физиологии; формирование готовности выпускников к осуществлению самостоятельной исследовательской деятельности.

Копия программы ГИА (Приложение 8) размещается на официальном сайте Университета в разделе «Образование» (подразделы «Основные профессиональные образовательные программы», «Реализуемые образовательные программы», «Методические и иные документы»).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

6.1.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, которое закреплено учредителем за Университетом на праве оперативного управления.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории БГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций (официальный сайт БГУ https://brgu.ru/; электронная система обучения БГУ https://eso-bgu.ru/; электронно-библиотечные системы (ЭБС).

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Использование ресурсов электронной системы обучения БГУ в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.1.3. Образовательная программа магистратуры в сетевой форме не реализуется.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Образовательный процесс по реализации программы магистратуры организуется на базе специализированных аудиторий естественно-географического факультета (кабинет генетики, теории эволюции, кабинет анатомии и биологии человека, кабинет физиологии человека и животных, кабинет биологии клетки, лабораторий (лаборатория анатомии, морфологии и систематики растений, лаборатория биогеографии и геоботаники, научно- исследовательская лаборатория флористики и геоботаники, лаборатория физиологии растений и микробиологии), электронного читального зала библиотеки БГУ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного

обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

6.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.3.3. 80 % *(в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70%)* численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.3.4. 5,3 % *(в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5 %)* численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.3.5. 100 % *(в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 75%)* численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.3.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляет *Ноздрачева Елена Владимировна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии.*

Выпускающая кафедра: *«Биология» (заведующий кафедрой – Булохов А.Д., доктор биологических наук, профессор).*

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере подготовки кадров для лабораторий и предприятий биологической направленности - авторы учебников, учебных пособий, монографий и научных статей по проблемам физиологии человека и животных, молекулярной биологии, биотехнологии, генетики, микробиологии и вирусологии, иммунологии, фитоценологии, экологии.

Среди них:

Зайцева Елена Владимировна (доктор биологических наук, профессор);
Булохов Алексей Данилович (доктор биологических наук, профессор);
Семенищенков Юрий Алексеевич (доктор биологических наук, профессор);
Афонин Алексей Алексеевич (доктор сельскохозяйственных наук, профессор);
Заякин Владимир Васильевич (доктор биологических наук, профессор);
Цублова Елена Геннадьевна (доктор биологических наук, доцент, доцент);
Булавинцева Людмила Ивановна (кандидат педагогических наук, доцент);
Иванова Татьяна Геннадиевна (кандидат биологических наук, доцент);
Немцова Елена Валентиновна (кандидат биологических наук, доцент);
Ноздрачева Елена Владимировна (кандидат биологических наук, доцент);
Панасенко Николай Николаевич (кандидат биологических наук, доцент);
Харлан Алексей Леонидович (кандидат биологических наук, доцент);
Харин Андрей Викторович (кандидат биологических наук, доцент);

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых МИНОБРНАУКИ РОССИИ.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по образовательной программе

6.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

6.5.2. В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по

программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6. Характеристика социокультурной среды реализации образовательной программы

Целью формирования и развития социокультурной среды реализации образовательной программы на естественно-географическом факультете является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей.

Деятельность по организации и развитию воспитывающей социально-культурной среды на факультете ведётся деканом, заместителем декана по воспитательной, внеучебной работе и общим вопросам, студенческим советом факультета, студенческим советом общежития, профсоюзной организацией студентов, кураторами академических групп на основе разработанной и утвержденной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 10). Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете, необходимыми для всестороннего развития личности студента являются:

1) организация гражданского и патриотического воспитания студентов;

2) экологическое воспитание студенческой молодежи, формирование у будущих бакалавров универсальных компетенций;

3) проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительских мероприятий, направленных на развитие универсальных компетенций;

4) содействие работе студенческих общественных объединений, организаций и клубов, обеспечивающих развитие социально-личностной компетентности обучающихся;

5) сохранение, развитие и преумножение традиций Университета (факультета);

6) создание и организация работы творческих, физкультурно-спортивных, научных коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
7) проведение мероприятий по укреплению и поддержке молодой семьи;
8) пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
9) информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
10) развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий;
11) организация работы по профилактике правонарушений, наркомании, ВИЧ-инфекции, алкоголизма и табакокурения среди студентов;
12) формирование системы поощрения студентов.

В целях информационного обеспечения студентов, поддержки и развития воспитательной внеучебной работы используются студенческие средства массовой информации: стенды природоохранной и здоровьесберегающей тематики в специализированных учебных кабинетах, систематическое обновление информации на сайте БГУ, ведение специальных групп в социальных сетях.

Жизнь университета освещают студенческий радиоузел и телевидение «БГУ-ТВ», газета «Брянский университет», журнал «Форум». Активисты вузовских студенческих СМИ принимают участие во Всероссийских форумах, таких как «PRКиТ», медиафорум SCIENCE MEDIA.

В работе со студентами 1 курса представители деканата, преподаватели, кураторы помогают адаптироваться к новой для них системе обучения, социальной среде; знакомят обучающихся с историей и традициями вуза и факультета; сообщают необходимые сведения о библиотеке, организации спортивной и культурно-массовой работе; разъясняют студентам их права и обязанности.

На факультете проводятся внеучебные мероприятия, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями. Активно ведется патриотическое воспитание студентов, через участие в Параде Победы 9 мая, в праздновании Дня города 17 сентября, ежегодного участия студентов в общеуниверситетском фестивале «Ради жизни на Земле» и др.

На факультете организована спортивно-оздоровительная работа. Она ведётся по нескольким направлениям (летнее оздоровление и отдых, оздоровление в санатории-профилактории БГУ, медицинское обследование и консультации в Центре здоровья, плановые диспансеризации студентов и др.). Студенты факультета ежегодно принимают участие в общеуниверситетских спортивных мероприятиях (Спартакиада БГУ), занимая призовые места в личных и командных первенствах.

На факультете действуют органы студенческого самоуправления: Студенческий совет.

6.7. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета,

программам магистратуры (приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301), локальных нормативных актов.

Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется Университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университет создаёт необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ:

- альтернативная версия официального сайта БГУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; специальные учебники и учебные пособия и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронную систему обучения БГУ, в том числе использование дистанционных образовательных технологий.

Обучающиеся с ОВЗ при необходимости на основании личного заявления могут получать образование на основе адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптация ОПОП осуществляется путём включения в учебный план специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Для инвалидов образовательная программа проектируется с учётом индивидуальной программы реабилитации инвалида, разработанной федеральным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выбор профильных организаций для прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ и при условии выполнения требований доступности социальной среды.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В Университете создана толерантная социокультурная среда. Деканатами факультетов, при необходимости, назначаются лица (кураторы), ответственные за педагогическое сопровождение индивидуального образовательного маршрута инвалидов и лиц с ОВЗ, предоставляется помощь студентов-волонтёров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ

Приложение 1

Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности

1. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от

31.08.2017г., протокол №5 (приказ БГУ от 05.09.2017г. №1271, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 01.10.2020г. №116).

2. Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённые решением учёного совета Университета от 03.10.2019г., протокол №2 (приказ БГУ от 04.10.2019г. №108).

3. Порядок проведения самообследования университетом, утверждённый решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

4. Положение об открытии новых образовательных программ высшего образования лицензированных направлений подготовки (специальностей) и распределении обучающихся по профилям, специализациям, магистерским программам, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст).

5. Положение об организации образовательного процесса для обучающихся – инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утверждённое решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

6. Положение о кафедре ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 25.02.2016г., протокол №2 (приказ БГУ от 17.03.2016г. №318, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

7. Порядок разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018 №212, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 01.09.2020г. №96).

8. Порядок разработки и утверждения адаптированных основных профессиональных образовательных программ высшего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №143).

9. Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170).

10. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 28.02.2019г. №21).

11. Порядок организации образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

12. Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 30.09.2020г., протокол №9 (приказ БГУ от 01.10.2020г. №118).

13. Порядок разработки и утверждения рабочей программы дисциплины (модуля), практики по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»,

утверждённый решением учёного совета Университета от 17.01.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 11.03.2021 №19).

14. Положение об организации контактной работы обучающихся с педагогическими работниками в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

15. Порядок планирования и расчёта рабочего времени педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 29.12.2017г. №2057).

16. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 31.03.2016г., протокол №3 (приказ БГУ от 31.03.2016г. №400, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 30.05.2016 №767 и от 05.09.2017 г. №1271).

17. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 23.12.2020г., протокол №13 (приказ БГУ от 24.12.2020г. №146).

18. Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 26.09.2019г., протокол №1 (приказ БГУ от 30.09.2019г. №105).

19. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ, обучающихся в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» в электронно-библиотечной системе университета, утверждённый решением учёного совета Университета от 21.12.2018г., протокол №12 (приказ БГУ от 27.12.2018г. №212).

20. Положение о дипломах с отличием в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47).

21. Положение об обеспечении самостоятельности выполнения письменных работ в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» с использованием для проверки автоматизированных систем поиска заимствований в тексте, утверждённое решением учёного совета Университета от 22.09.2016г., протокол №7 (приказ БГУ от 11.10.2016 №1661, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 11.03.2021 №19).

22. Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426).

23. Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 23.12.2020г., протокол №13 (приказ БГУ от 24.12.2020г. №146).

24. Положение о курсовом проектировании в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 19.12.2019г., протокол №3 (приказ БГУ от 20.12.2019г. №142).

25. Положение о контрольной работе в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 23.05.2019г., протокол №6 (приказ БГУ от 29.05.2019г. №47).

26. Порядок зачёта в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, освоенным обучающимся при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования, дополнительного образования, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 01.09.2020г. №96).

27. Положение о хранении в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и (или) электронных носителях, утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

28. Положение о научно-исследовательской работе обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (Приказ БГУ от 11.02.2016г. №193, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

29. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

30. Положение о реализации элективных дисциплин (модулей) по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённое решением учёного совета Университета от 24.12.2015г., протокол №11 (приказ БГУ от 11.02.2016г. №194, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

31. Положение о реализации факультативных дисциплин по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

32. Требования по применению инновационных форм учебных занятий в образовательном процессе, утверждённые решением учёного совета Университета от 29.10.2015г., протокол №8 (приказ БГУ от 01.12.2015г. №2486 – ст., с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

33. Порядок применения в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утверждённый решением учёного совета Университета от 25.09.2017г., протокол №6 (приказ БГУ от 28.09.2017г. №1426).

34. Положение об авторизации и идентификации личности обучающегося в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 12.10.2020г., протокол №10 (Приказ БГУ от 23.10.2020г. №131).

35. Порядок организации образовательной деятельности с использованием онлайн – курсов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (Приказ БГУ от 21.08.2017 №1175).

36. Положение о фондах оценочных средств по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 17.01.2019 г., протокол №1 (приказ БГУ от 23.01.2019 №09).

37. Порядок организации и проведения внутривузовского тестирования, утверждённый решением учёного совета Университета от 22.12.2016г., протокол №10 (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

38. Положение о расписании учебных занятий и зачетно-экзаменационных сессий по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам

специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 28.06.2017г., протокол №4 (Приказ БГУ от 25.08.2017г. №1193).

39. Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 01.09.2018г., протокол №8 (приказ БГУ от 07.09.2018г. №170).

40. Положение об электронном портфолио обучающегося ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 14.12.2017г., протокол №7 (Приказ БГУ от 15.12.2017г. №1950).

41. Положение о системе независимой оценки качества образования в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 27.03.2017 №378).

42. Положение Совета обучающихся по качеству образования ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (Приказ БГУ от 26.12.2016 №2117).

43. Порядок зачисления экстернов в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 22.09.2016г., протокол №7 (приказ БГУ от 11.10.2016г. №1661, с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 05.09.2017г. №1271).

Приложение 2

Матрица компетенций основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры направление подготовки 06.04.01 Биология, направленность подготовки Прикладная морфология и физиология, год начала подготовки 2021, форма обучения очно-заочная, срок обучения 5 лет

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-3.2
Б1.О.01	**Модуль "Методология исследования в биологии"**	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.4; ПК-3.2
Б1.О.01.01	История, методология и методы научных исследований в биологии	УК-1.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-7.1; ПК-3.2
Б1.О.01.02	Теоретическая систематика растений	ОПК-3.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.4
Б1.О.01.03	Биосферология и глобальные экологические проблемы	УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.3; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Б1.О.01.04	История и философия науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-3.1
Б1.О.02	**Модуль «Профессиональная коммуникация"**	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.2
Б1.О.02.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.2
Б1.О.03	**Модуль "Разработка и управление проектом по биологии"**	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1
Б1.О.03.01	Современные методы клеточной инженерии и их экологическая безопасность	УК-2.1; ОПК-1.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.4; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1
Б1.О.03.02	Биоиндикация и биотестирование загрязнений природной среды	УК-2.2; УК-2.4; УК-3.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.О.03.03	Экологическая экспертиза популяций и биоценозов	УК-2.3; УК-3.3; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.3; ОПК-7.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01	**Модуль "Прикладная морфология"**	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01.01	Клеточная биология	УК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.01.02	Прикладная морфология человека	УК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.3
Б1.В.01.03	Основы гематологии	УК-1.4; ПК-2.2; ПК-4.3
Б1.В.01.ДВ.01	*Дисциплины по выбору*	УК-1.1; ПК-4.2; ПК-4.3

	Б1.В.01.ДВ.01	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Практикум по микроскопии	УК-1.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01.ДВ.01.02	Практикум по цитологии и гистологии	УК-1.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.02	**Модуль "Прикладная физиология"**	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.01	Сравнительная и эволюционная физиология	УК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.02	Экологическая физиология человека	УК-1.4; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.03	Физиология сенсорных систем	УК-1.4; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.04	Физиология функциональных систем человека и животных	УК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.05	Основы фармакологии	УК-6.1; ПК-1.1; ПК-2.1
Б1.В.02.06	Клиническая патофизиология	УК-6.2; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.ДВ.01	*Дисциплины по выбору*	УК-1.2; УК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.02.ДВ.01.01	Основы фармакогнозии	УК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02.ДВ.01.02	Морфология и физиология лекарственных растений	УК-1.2; ПК-3.3; ПК-4.1
Б1.В.03	**Модуль "Основы лабораторных исследований"**	УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.01	Основы гистологической техники	УК-1.3; ПК-2.1; ПК-4.3
Б1.В.03.02	Морфометрия и биологическая	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.3

	статистика	
Б1.В.03.03	Молекулярно-генетические биологические методы лабораторных исследований	УК-3.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.ДВ.01	*Дисциплины по выбору*	УК-3.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.ДВ.01.01	Микробиологические методы лабораторных исследований	УК-3.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.03.ДВ.01.02	Методы исследования биологической активности веществ	УК-3.2; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Блок 2.Практика		УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О Обязательная часть		УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-6.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; ОПК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по направлению профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	УК-3.4; ОПК-1.3; ОПК-4.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика, в т.ч. научно-исследовательская работа)	ОПК-1.3; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.2; ПК-3.3
Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	УК-1.2; УК-1.3; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	УК-1.3; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3

Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности (научно-исследовательская).	УК-1.2; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-4.3
Б 3	**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.4; ПК-4.1
ФТД.01	Современные проблемы физиологии человека	УК-1.4; ПК-4.1
ФТД.02	Государственная политика в области противодействия коррупции	УК-1; ОПК-7; ПК-4

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) **по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Прикладная морфология и физиология», уровень магистратуры, очно - заочной формы обучения**

ОПОП ВО разработана выпускающей кафедрой биологии естественно – географического факультета ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского». Рецензируемая ОПОП ВО разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 934 (далее – ФГОС ВО), зарегистрирован Минюстом России 28.08.2020, рег.№59532. При разработке ОПОП учтены требования нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс.

Общая характеристика образовательной программы представлена на официальном сайте университета и содержит следующую информацию: ОПОП ВО с перечнем приложений, учебный план, календарный учебный график, матрица компетенций, аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации.

В ОПОП представлена характеристика направления подготовки, цели, области, объекты, вид (виды) профессиональной деятельности выпускников, перечень задач, которые должен быть готов решать выпускник в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности; приведен полный перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающегося в результате освоения образовательной программы.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Анализ паспортов компетенций и матрицы компетенций показал соответствие учебного плана компетентностной модели выпускника. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включённые в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем морфологии и физиологии.

Структура учебного плана в целом логична и последовательна. Оценка аннотаций рабочих программ дисциплин (модулей), практик, представленных на сайте университета, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин и практик соответствует компетентностной модели выпускника. В рабочих программах дисциплин указываются требования к организации текущего контроля освоения программы, методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся, предусмотрено использование активных и интерактивных технологий проведения учебных занятий. Содержание программ практик свидетельствует об их профессионально-практической ориентации на решение задач профессиональной деятельности в соответствии с видом деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

Анализ рабочих программ дисциплин и практик показал, что при реализации ОПОП ВО используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, тесты, сформулирована примерная тематика рефератов, докладов.

Содержание ОПОП направлено на развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности. Освоение программы позволит магистрам решать задачи в области научно-исследовательской деятельности по прикладной морфологии и физиологии.

Рецензируемая ОПОП ВО имеет высокий уровень материально-технического и учебно- методического обеспечения её реализации. Выборочный анализ материалов, размещённых в электронной системе обучения университета, показал, что в ней представлены рабочие программы всех заявленных дисциплин и практик, программа государственной итоговой аттестации. В качестве сильных сторон образовательной программы следует отметить, что к её реализации привлекается высококомпетентный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители профессиональных сообществ, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы.

Рекомендации, замечания. Рекомендуется разнообразить спектр предоставляемых студентам дисциплин по выбору.

Заключение:

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная кафедрой химии ФГБОУВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций по направлению подготовки 06.04.01. Биология.

РЕЦЕНЗЕНТ
главный врач ГАУЗ "Брянский клинико-диагностический центр", кандидат биологических наук

А.В. Силенок

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. РАЗРАБОТАНА:
Руководитель ОПОП, к.б.н., доцент кафедры биологии _____ (Е.В. Ноздрачева)
«26» апреля 2021 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой биологии к рассмотрению ученым советом естественно-географического факультета протокол № 11 от «26» апреля 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ (А.Д. Булохов)

3. Одобрена и рекомендована ученым советом естественно-географического факультета к рассмотрению ученым советом университета протокол № 10 от «20» мая 2021 г.

Декан факультета _____ (Е.В. Зайцева)

4. СОГЛАСОВАНО:
Директор естественно-научного института _____ (В.И. Горбачев)
«31» мая 2021 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЕНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА
протокол № 7 от «31» мая 2021 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) Прикладная морфология и физиология

1. В содержание п.1.2. «Нормативные документы» включены:

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» ***(вступает в силу с 1 сентября 2022 г.)***;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.07.2020г. №860 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования».

2. В связи с вступлением в силу с 1 сентября 2021 г. приказа Минобрнауки России от 31.07.2020 №860 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования» внесены следующие дополнения в п. 6.5. «Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе»:

6.5.5. В процессе оценки качества условий осуществления образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе Университет ориентируется на общие критерии, утвержденные Минобрнауки России:

1). Открытость и доступность информации о деятельности университета по основной профессиональной образовательной программе.

2). Комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность.

3). Доступность услуг для инвалидов (оборудование помещений и прилегающей к ней территории с учетом доступности для инвалидов, обеспечение условий доступности, позволяющих инвалидам получать образовательные услуги наравне с другими).

4). Доброжелательность, вежливость работников Университета.

5). Удовлетворенность условиями ведения образовательной деятельности.

3. Обновлены рабочие программы учебных дисциплин/ практик:

3.1. Обновлен фонд оценочных средств по дисциплинам (практикам): «Экологическая физиология человека», «Прикладная морфология человека», «Клеточная биология».

3.2. Обновлен перечень учебно-методического и информационного обеспечения дисциплин *(проведения практик)*:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО в рабочих программах дисциплин обновлён состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

4. Внесены следующие изменения в программу государственной итоговой аттестации: обновлен перечень пример тем выпускных квалификационных работ.

5. В Приложение 2 основной профессиональной образовательной программы «Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности» включён локальный нормативный акт:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённый решением учёного совета Университета от 07.04.2022г., протокол №4 (приказ БГУ от 08.04.2022 г. №55, **вступает в силу с 1 сентября 2022 г.**).

Руководитель ОПОП Ноздрачева Е.В.

Заведующий кафедрой биологии Булохов А.Д.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. ОБНОВЛЕНА:
Руководитель ОПОП, к.б.н., доцент кафедры биологии _____ (Е.В. Ноздрачева)
«28» апреля 2022 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой биологии к рассмотрению ученым советом естественно-географического факультета протокол № 10 от «28 » апреля 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой _____ (А.Д. Булохов)

3. Одобрена и рекомендована ученым советом естественно-географического факультета к рассмотрению ученым советом университета протокол № 6 от «12» мая 2022 г.

Декан факультета _____ (Е.В. Зайцева)

4. СОГЛАСОВАНО:
Директор естественно-научного института _____ (В.И. Горбачев)
«12» мая 2022 г.

5. УТВЕРЖДЕНА НА ЗАСЕДАНИИ УЧЕНОГО СОВЕТА УНИВЕРСИТЕТА протокол № 5 от «26» мая 2022 г.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) прикладная морфология и физиология

1. Обновлены рабочие программы учебных дисциплин/ практик:

1.1. Обновлен фонд оценочных средств по следующим учебным дисциплинам: основы фармакологии, экологическая экспертиза популяций и биоценозов, молекулярно-генетические биологические методы лабораторных исследований.

1.2. Обновлен перечень информационного обеспечения учебных дисциплин *(проведения практик)*:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО в рабочих программах дисциплин обновлён состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- Программное обеспечение Microsft Office 365A3 для образовательных учреждений
- Kaspersky Endpoint security для нужд ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» (срок действия лицензии на ПО 1 год)
- Программное обеспечение DaVinci Resolve (редактор видео) (свободная лицензия)
- Программное обеспечение MySQL (управление базами данных) (свободная лицензия).

2. В Приложение 2 основной профессиональной образовательной программы «Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности» включены следующие нормативные акты:

2.1 Положение о подготовке и защите выпускной квалификационной работы в виде стартапа по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», утверждённое решением учёного совета Университета от 06.04.2023г., протокол №3 (приказ БГУ от 06.04.2023г. №46).

2.2 Положение о внутренней системе оценки качества образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» утверждённое решением учёного совета Университета от 06.04.2023г., протокол №3 (приказ БГУ от 06.04.2023г. № 47).

Руководитель ОПОП (Е.В. Ноздрачева)

Зав. кафедрой биологии (А.Д. Булохов)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Обновлена:

   Руководитель ОПОП _____ (Ноздрачева Е.В.)
   (подпись)
   «02» 05 2023 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой биологии
   к рассмотрению учёным советом естественно-географического факультета
   протокол № 8 от «02» 05 2023 г.

   Заведующий выпускающей кафедрой биологии _____ (Булохов А.Д.)
   (подпись)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом естественно-географического факультета к рассмотрению учёным советом университета
   протокол № 6 от «05» 05 2023г.

   Декан факультета _____ (Зайцева Е.В.)
   (подпись)
   «05» 05 2023 г.

4. Согласовано:

   Директор естественно-научного института _____ (Горбачев В.И.)
   (подпись)
   «05» 05 2023г.

5. Утверждена на заседании учёного совета университета:

   протокол № 6 от «11» 05 2023г.