

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского»**

Естественно-научный институт

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, экологии и землеустройства

УТВЕРЖДАЮ
И.о. первого проректора
по учебной работе
Брянского государственного
университета имени академика
И.Г. Петровского

(О.В. Карбанович)
«06» июня 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) программы

Экологический мониторинг

Уровень высшего образования

магистратура

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 2 года

2022 год

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
1.2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	4
1.3. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	5
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	6
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	8
4.1. УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ.....	8
4.2. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	10
4.3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	13
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	18
5.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	18
5.2. ТИПЫ ПРАКТИКИ.....	19
5.3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) И ПРАКТИК	19
5.4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКАМ.....	26
5.5. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	28
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	29
6.1. ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	29
6.2. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
6.3. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ..	30
6.4. ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	31
6.5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	31
6.6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32

6.7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	33
Приложение 1 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ И ОБОБЩЁННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	34
Приложение 2 ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
Приложение 3. Учебный план и распределение компетенций	
Приложение 4. Календарный учебный график	
Приложение 5. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	
Приложение 6. Программы практик	
Приложение 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практикам	
Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 9. 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 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры) направленность (профиль) Экологический мониторинг является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 7.08.2020 № 897, соответствующего профессиональной деятельностью выпускников, а также на основе обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, 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»;

–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»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Минобрнауки России от 7.08.2020 № 897 (далее – ФГОС ВО);

– 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: научных исследований, в том числе прикладных исследований природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности); сфера охраны окружающей среды; сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния; сфера оценки воздействия на окружающую среду; сфера охраны природных объектов; сфера инженерно-экологических изысканий.

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

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников (или областей знания): научно-исследовательская деятельность в области экологического мониторинга; проектно-производственная деятельность по оценке состояния среды и сфера управления природопользованием.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры) направленность (профиль) Экологический мониторинг:

40.117 Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный Приказом Минтруда России от 7 сентября 2020 г. № 569 н, зарегистрирован в Минюсте России 25 сентября 2020 г. № 60033).

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы по направлению подготовки, представлен в Приложении 1.

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 (в сферах: научных исследований, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний и умений, в том числе в области экологии, природопользования, геоэкологии, экологической безопасности, устойчивого развития и охраны природы;	Научно-исследовательская	Проведение и анализ результатов научных исследований в области экологии, природопользования с использованием современных научных методов и технологий.	Экологические системы (природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, социальные, общественно-территориальные системы) и их составляющие на национальном, региональном и локальном уровнях; ООПТ, объекты природного и культурного наследия.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере экологической безопасности); сфера охраны окружающей среды; сфера управления природопользованием; сфера нормирования в области охраны окружающей среды; сфера мониторинга и прогнозирования состояния; сфера оценки воздействия на окружающую среду.	Проектно-производственная	Организация экологического мониторинга, хранения и распространения экологической информации для экопроектирования. Разработка программ мониторинга производственных и других объектов с целью экологической безопасности и деятельности по экологическому контролю.	Производственный процесс, деятельность по охране среды.

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 в образовании и науке (в сферах: научных исследований, в том числе прикладных исследований экологических систем

и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях); в проектно-производственной деятельности и осуществлении экологической безопасности на основе информации экологического мониторинга, установленных ФГОС ВО.

Задачи ОПОП:

– овладение выпускниками знаниями и умениями по изучению возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;

– формирование у обучающихся готовности решать задачи в сферах: научно-прикладных комплексных экологических исследований, проектно-производственной деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;

– овладение выпускниками знаниями и умениями по организации экологического мониторинга и оценки состояния сред обитания и экологических систем;

– формирование у обучающихся готовности проводить, анализировать, систематизировать и обобщать результаты научных исследований в области экологии, природопользования, экологического мониторинга путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач.

– развитие у обучающихся способности осуществлять профессиональное самообразование и личностный рост.

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 ориентирована на подготовку высококвалифицированных кадров, способных к научно-исследовательской деятельности в организациях, учреждениях, осуществляющие природопользование и воздействие на окружающую среду; способных к проектно-производственной деятельности, разработке программ экомониторинга для осуществления экологической безопасности.

Образовательная программа носит актуальный практико-ориентированный характер, направлена на профессиональную подготовку активного, конкурентоспособного специалиста (*руководителя*) нового поколения, знакомого с международными и национальными практиками природопользовательской деятельности, осуществления экологического мониторинга и оценки состояния среды, обладающего аналитическими навыками в области теоретической и прикладной экологии.

Программа обеспечивает формирование у студентов системных представлений о современной структуре науки экологии, природопользования, предусматривает исследование существующих и разработку новых методов и технологий обеспечения экологических основ развития природопользования и экобезопасности, обоснование и развития программ в области экологического мониторинга объектов разного происхождения.

3.2. Направленность (профиль) образовательной программы

ОПОП по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры) направленность (профиль) Экологический мониторинг:

3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы Магистр

3.4. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы 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

Очная

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.

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 работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает эффективность использования 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	УК-5.1. Выбирает стиль общения с учетом культурологических и социальных особенностей аудитории

	межкультурного взаимодействия.	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
Математическая и естественно-научная подготовка	ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.1 Имеет представление об основных философских концепциях классического и современного естествознания
		ОПК-1.2 Демонстрирует понимание современных подходов и методологии научного познания при изучении различных уровней организации живой материи.
		ОПК-1.3 Учитывает методы научного познания и использования их в научно-исследовательской

		деятельности.
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Учитывает теоретические основы экологии, геоэкологии и природопользования в профессиональной деятельности.
		ОПК-2.2 Понимает необходимость творческого применения современных и инновационных подходов при решении экологических проблем и рациональном использовании природных ресурсов.
		ОПК-2.3 Определяет и оценивает методы анализа и решений экологических проблем, методы оценки влияния антропогенных факторов на экосистемы.
	ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Выявляет и использует современные методы и подходы в изучении экологических проблем, экомониторинга, природопользования.
		ОПК-3.2 Диагностирует экологическое состояние окружающей среды в зависимости от уровня техногенной нагрузки для экомониторинга.
		ОПК-3.3 Предлагает оптимальные способы и выбирает методы оценки уровня экологической и биологической безопасности в экомониторинге, природопользовании.
	ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.1 Находит, обосновывает и использует нормативно-правовые основы экологического законодательства в профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2 Осуществляет поиск и анализ

		нормативно-правовой документации в сфере экологии, природопользования и охраны природы, необходимой при решении профессиональных задач.
		ОПК-4.3 Применяет нормативные и правовые акты в сфере экологии и природопользования, также и нормы профессиональной этики.
		ОПК-4.4 Соблюдает этические и правовые нормы в профессиональной деятельности
		ОПК-4.5 Имеет опыт планирования экологической экспертизы, навыками составления экспертного заключения и расчета ущерба при уничтожении или нарушении природных объектов и комплексов в результате антропогенного воздействия.
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1. Способен использовать теоретические основы информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий, в области экологии, природопользования, охраны природы и экомониторинга.
		ОПК-5.2. Демонстрирует навыки использования технических и коммуникационных средств, практическим опытом поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления и распространения информации.
		ОПК-5.3. Взаимодействует с профессиональным сообществом с учётом возможностей информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

Распространение результатов профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует знания методологии проектирования, знает способы представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.
		ОПК-6.2. Определяет перспективные направления, формулирует цели и задачи профессиональной деятельности на основе использования комплексной информации, планирует и реализует проекты, в том числе научно-исследовательские.
		ОПК-6.3. Определяет последовательность операций по представлению, защите, распространению результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
		ОПК-6.4. Демонстрирует навыки критического анализа, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности.

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	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Участие в проведении научных исследований в области экологии, природопользовании и других наук об окружающей	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПК-1 Способен планировать научную и экспертную деятельность в профессиональной сфере, определять цели	ПК-1.1 . Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты	Анализ опыта. Профессиональные компетенции определяются Организацией на основе анализа

среде		и обоснованно выбирать теоретические и экспериментальн ые методы и средства решения поставленных задач	на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды. ПК-1.2 Составляет аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщает полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.	требований к профессиональ ным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателям и, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.
-------	--	--	---	--

Участие в проведении научных исследований в области экологии, природопользования и других наук об окружающей среде, в учреждениях науки и вузах под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников			ПК-1.3 Способен выполнять нормативные требования к порядку расследования случаев воздействия на среды обитания, планировать и осуществлять ликвидацию негативного воздействия, документировать результаты исследований в виде мониторинговой базы.	
			ПК-2.1 Решает задачи в научной и производственно-технологической деятельности с использованием теоретических и прикладных основ специальных дисциплин программы магистратуры.	Профессиональные компетенции определяются Организацией на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениям и работодателям отрасли, в
			ПК-2.2 Определяет перспективные направления, формулирует цели и задачи в научно-исследовательской, проектно-производственной деятельности на основе комплексной информации специальных дисциплин программы магистратуры.	
			ПК-2.3	
		ПК-2. Способен творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры. (В/01.5, В/02.5, В/03.5, В/04.5, В/05.5, В/06.5)		

			Обосновывает и рекомендует к применению мониторинговую информацию, собранную с применением методов качественного и количественного анализа компонентов сред обитания для управления качеством окружающей среды.	которой востребованы выпускники, иных источников. Профессиональный стандарт
			ПК-3.1 Применяет современные методы исследования окружающей среды и первичной обработки материала при проведении полевых и лабораторных исследований в профессиональной деятельности.	
			ПК-3.2 Обосновывает мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду средствами экопроектирования и экомониторинга.	
			ПК-3.3 Применяет существующие средства анализа и оценки состояния окружающей среды и экомониторинга (методические, информационные, математические, алгоритмические,	

			технические и программные) при решении задач профессиональной деятельности.	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-производственный				
Осуществление функций составления программ экологического мониторинга, анализ данных для экологической безопасности	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПК-4. Способен диагностировать проблемы природопользования, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития	ПК-4.1. Выявляет и анализирует основные параметры окружающей среды при природопользовании и составляет мониторинговую базу для прогностических мероприятий.	Профессиональные компетенции определяются Организацией на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.
			ПК-4.2. Применяет результаты диагностики проблемы природопользования, разрабатывает практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития.	
			ПК-4.3. Использует приборы, материалы, инструменты при осуществлении профессиональной деятельности и разработке экомониторинга для обеспечения устойчивого развития, охраны природы и природопользования.	
Осуществление проектно-производственно	40 Сквозные виды профессиональной	ПК-5. Способен методически	ПК-5.1 Выполняет анализ	Профессиональный стандарт

й функции и осуществления экологической безопасности	деятельность и в промышленности	грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому менеджменту и контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами (С/01.6, С/02.6, С/03.6, С/04.6, С/05.6)	эффективности природоохранн х технологий и экомониторинга средствами экоменеджмента.	
			ПК-5.2 Решает задачи, связанные с управлением качеством окружающей среды, проведения природоохранн х мероприятий и экомониторинга.	
			ПК-5.3 Формирует программы по подготовке специалистов в области охраны окружающей среды, экологической безопасности	
			ПК-5.4 Разрабатывает политику предприятия в области экологического просвещения	

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 64 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 60 з.е.);;

Блок 2 «Практика» в объёме 50 з.е. (требования ФГОС ВО не менее 36 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, составляет 40,8 процентов общего объёма программы магистратуры, что соответствует требованиям ФГОС ВО (не менее 20 процентов).

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;

научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;

научно-исследовательская работа;

научно-исследовательская работа (преддипломная практика).

** Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) может быть реализована на базе университета и направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в соответствующей предметной области.*

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

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 «Экология и природопользование: теория и методология»

Краткая характеристика модуля

Изучение дисциплин модуля («Современные проблемы в экологии и природопользовании», «История и философия науки», «Правовые и этические основы экологического мониторинга», «Методология экологического мониторинга», «Современные методы исследования в экологии и экомониторинге (практикум)», «Радиоэкологический мониторинг», «Методика экологического образования и просвещения», «Мониторинг биологических ресурсов») направлено на развитие у обучающихся способности выявлять актуальные проблемы в современной экологии с целью решения профессиональных задач эколога и природопользователя в области экологического мониторинга и ориентировано на выполнение научного исследования. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся научиться выбирать методологию, исследовательские

техники, уметь их использовать для решения исследовательских задач, проектировать процесс исследования, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

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

Общая трудоёмкость модуля 26 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», «Геоинформационные системы и картографирование в экомониторинге») 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), выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:

УК-4, УК-5, ОПК-3 ПК-3

Общая трудоёмкость модуля 9 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.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Модуль «Экологический мониторинг»

Краткая характеристика модуля

Дисциплины модуля («Международное сотрудничество в области экомониторинга и охраны среды», «Мониторинге процессов хранения, переработки и утилизации отходов», «Социально-гигиенический мониторинг и мониторинг общественного здоровья») направлены на развитие способности у обучающихся осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в области экологии и природопользования, экологический мониторинг на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, развитие основ профессиональной деятельности в области теоретических и прикладных исследований в экологии по программам экологического мониторинга. Содержание и технологии реализации дисциплин модуля дают возможность обучающимся освоить теоретические основы комплекса экологических исследований и внедрения инновационных технологий в сферу экомониторинга и экоконтроля для обеспечения экологической безопасности.

Изучение дисциплин модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5

Общая трудоёмкость модуля 13 з.е.

Образовательные технологии

В образовательном процессе применяются технологии проектного, проблемного обучения, развития критического мышления, личностно-ориентированные технологии. 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 «Прикладные исследования в экологическом мониторинге»

Краткая характеристика модуля

В содержание модуля включены учебные дисциплины: «Экомониторинг урбоэкосистем», «Экоаналитические методы в экомониторинге и экоконтроле», «Проектная деятельность в экомониторинге», «Методы экотоксикологии в мониторинге».

В содержание модуля включены элективные дисциплины (по выбору обучающегося): «Радиобиологический мониторинг», «Радиобиологическая экспертиза в мониторинге».

Дисциплины модуля направлены на формирование у обучающихся фундаментальных предметных знаний по направленности (профилю) образовательной программы. Содержание дисциплин модуля раскрывает теоретические и методологические основы экологического мониторинга, его роль в решении задач экологии и природопользовательской деятельности. Структура и логика изучения указанных дисциплин модуля обеспечивает овладение обучающимися знаниями по проектированию, экспертно-аналитической деятельности и выполнению комплексных и отраслевых экологических исследований на разных уровнях. Данные знания являются основой для понимания обучающимися закономерностей формирования и функционирования природно-территориальных систем разного уровня.

Изучение дисциплин данного модуля направлено на освоение следующих компетенций:
УК-2; УК-3, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5

Общая трудоёмкость модуля 10 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, 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): «Биоэтика в экологическом мониторинге», «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 универсальных и (или) общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы. Избранные обучающимся факультативные дисциплины являются обязательными для освоения.

Изучение факультативных дисциплин направлено на освоение следующих компетенций:
УК-1; 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 «Экология и природопользование: теория и методология»		
<u>Учебная практика (ознакомительная практика)</u> Цель ознакомительной практики – профессиональная ориентация обучающихся, формирование у них полного представления о выбранной профессии, знакомство с основными видами и направлениями профессиональной деятельности; способствовать формированию у магистрантов профессионально-значимых качеств личности; сформировать готовность к осуществлению профессионального самообразования и личностного роста. В период практики магистранты знакомятся с постановкой и решением задач профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно-производственной. Результатами практики являются: характеристика задач профессиональной деятельности; анализ нормативных документов, регламентирующих направления профессиональной деятельности. Организуется практика в рассредоточенном режиме - по типу организации в расписании обучающихся еженедельного дня самостоятельной работы. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4	3
<u>Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))</u> В основные задачи учебной практики (научно-исследовательская работа) входит актуализация и практическая отработка теоретических знаний и умений, полученных и получаемых в процессе изучения дисциплин модуля «Экология и природопользование: теория и методология», оказание содействия становлению профессиональной компетентности на основе овладения методами географических исследований, а также развитию положительной мотивации обучающихся к научно-исследовательской деятельности. В ходе практики	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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-5.1; ПК-5.2	4

магистрант приобретает опыт самостоятельного проведения научного исследования на этапе постановки проблемы, определяет исходные методологические позиции исследования по теме выпускной квалификационной работы. Содержание научно-исследовательской работы обучающегося определяется в соответствии с профилем образовательной программы и темой выпускной квалификационной работы. В ходе практики обучающиеся анализируют научную литературу по тематике научного исследования; изучают, обобщают и систематизируют имеющийся опыт. Результатами практики являются: - описание проблемного поля в области экологических исследований и практики экологического мониторинга; - характеристика актуальности и практической значимости научной проблемы, обоснование целесообразности выполнения исследования на выбранную тему. Практика проводится на базе кафедры географии, экологии и землеустройства на 1 курсе обучения в первом семестре. Организуется в рассредоточенном режиме - по типу организации в расписании обучающихся еженедельного дня научно-исследовательской работы. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.		
Типы производственной практики		
Модуль «Экология и природопользование: теория и методология»		
технологическая (проектно-технологическая) <u>практика</u> технологическая (проектно-технологическая) практика предполагает выполнение заданий по осуществлению и организации научно-методической деятельности в организациях при ведении экологического мониторинга, а также специальных службах, органах исполнительной власти, контролирующей ход экологического мониторинга. В ходе практики обучающиеся выполняют задания по анализу программ экомониторинга, выявлению проблем по составлению и реализации программ экомониторинга. Программой практики предусматриваются индивидуальные задания в соответствии с реальными возможностями и персональными интересами обучающихся и в соответствии с содержанием выпускной квалификационной работы. Организуется практика на базе специализированных организаций, образовательных организаций высшего	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	6

образования, на 1 курсе, во втором семестре. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Типы производственной практики		
Модуль «Экологический мониторинг»		
<u>Производственная практика (научно-исследовательская работа)</u> Цель производственной практики – формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в проведении научно-исследовательских работ в области экологии, природопользования и экологического мониторинга. Содержание производственной практики (научно-исследовательская работа) ориентировано на развитие готовности обучающихся к исследовательской работе и решению исследовательских задач в соответствии с проблемой и темой выпускной квалификационной работы, а также презентации результатов исследования в форме научного доклада на научной конференции. Исходя из проблемы исследования и темы ВКР магистранта, производственная практика может осуществляться на базе естественно-географического факультета, НИЛ Мониторинга сред обитания. Программа практики предусматривает коллективные и индивидуальные задания в соответствие с реальными возможностями и персональными интересами магистрантов, а также с учетом содержания выпускной квалификационной работы. Предусмотрено участие магистрантов в работе научно-исследовательского семинара, подготовка текста статьи. Практика проводится на базе естественно-географического факультета, НИЛ, на 2 курсе (3-4 семестр). Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	7
Модуль «Прикладные исследования в экологическом мониторинге»		
<u>Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))</u> Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)) является завершающим этапом проведения выпускного квалификационного исследования, подготовки и оформления магистерской диссертации. В период практики осуществляется закрепление теоретических знаний, полученных в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы и приобретение более глубоких практических навыков, опыта работы по профилю подготовки. В рамках преддипломной практики организуется итоговое обсуждение выпускного квалификационного исследования (предзащита ВКР), уточнение формулировок выводов и положений, выносимых на защиту и проведение проверки текста на	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3	3

заимствование (плагиат). Практика проводится на базе естественно-географического факультета, НОЦ Геоэкологии и геоинформатики, на 2 курсе в 4 семестре. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.		
Модуль «Прикладные исследования в экологическом мониторинге»		
<u>Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)</u> Производственная практика является важным этапом получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности при выполнении производственных заданий. Основные задачи производственной практики включают формирование навыков определять приоритетные направления развития организации с учетом использования нормативно-правовых актов, инструктивных и методических материалов, регламентирующих природопользовательскую деятельность, деятельность по составлению, реализации и контролю экологического мониторинга в России, развивать умения оперативно решать производственные задачи, обобщать результаты научно-практических работ, выполненных в период практики. Содержание практики включает: выполнение производственных заданий; участие в деятельности организации, мероприятиях, собраниях, действиях, проводимых данной организацией в соответствии с направлением и планом практики; работу с информационными источниками, обобщение эмпирических материалов; выполнение индивидуальных заданий, установленных рабочим планом-графиком практики; работу над статьей по теме исследования с использованием опыта практической работы. Практика проводится на базе организаций, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и Университетом: Управление Росприроднадзора по Брянской области, Управление Роспотребнадзора по Брянской области, Управление Ростехнадзора по Брянской области, Управление лесами Брянской области, Департамент природных ресурсов и экологии Брянской области. Практика проводится на 1 и 2 курсе, во 2, 3 и 4 семестрах. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	27

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 компетенций 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 в соответствии с утвержденным учебным планом.

Освоение ОПОП предусматривает освоение следующих учебных дисциплин в форме практической подготовки при проведении практических занятий, практикумов и лабораторных работ:

Наименование учебных дисциплин	Виды учебных занятий	Всего (число часов)
Мониторинге процессов хранения, переработки и утилизации отходов	Практические работы	8
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лабораторные работы	20
Социально-гигиенический мониторинг и мониторинг общественного здоровья	Практические работы	22
Методы биоиндикации в экомониторинге	Лабораторные работы	12
Экоаналитические методы в экомониторинге и экоконтроле	Лабораторные работы	12
Учебная практика (ознакомительная практика)	Учебная практика	108
Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	Учебная практика	144
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	Учебная практика	216
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика))	Учебная практика	972
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная практика	252
Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	Учебная практика	108

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении БГУ, предназначенном для проведения практической подготовки – НИЛ Мониторинга сред обитания;

2) в организации, осуществляющей 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: Управление Росприроднадзора по Брянской области, Управление Роспотребнадзора по Брянской области, Управление Ростехнадзора по Брянской области, Управление лесами Брянской области, Департамент природных ресурсов и экологии Брянской области.

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); отчёт 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	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные

	основные умения. Имели место грубые ошибки.	Выполнены все задания, но не в полном объеме.	некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	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.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные и дополнительные задачи без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован 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 05.04.06 Экология и природопользование, профиль Экологический мониторинг.

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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

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 05.04.06 Экология и природопользование, профиль Экологический мониторинг и применение этих знаний при решении конкретных научно-практических задач; овладение методологией научного исследования и методикой экспериментальной деятельности при решении научно-прикладных проблем формирования природопользования, экомониторинга; формирование готовности выпускников к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской, проектно-производственной 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-brgu.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 учебных кабинетов естественно-географического факультета, НИЛ Мониторинга сред обитания, 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 профессиональных стандартах.

6.3.3. 100% процентов (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. 7,54% (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. 92,46% (в соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60%) 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 Анищенко Л.Н. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

Анищенко Л.Н. – осуществляет самостоятельные научные исследования по направлению подготовки, имеет ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности, осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Выпускающая кафедра: Географии, экологии и землеустройства (и.о. заведующего кафедрой – Долганова М.В. – кандидат биологических наук, доцент).

В реализации программы участвуют ведущие преподаватели Университета, имеющие научный и практический опыт в сфере экологии, природопользования и экологического мониторинга – авторы учебных пособий, монографий и научных статей: Борздыко Е.В. – к.б.н., доцент, Лобанов Г.В. – к.г.н., доцент, Долганова М.В. – к.б.н., доцент, Авраменко М.В. – к.б.н., 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 и 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.

Приоритетными направлениями социальной, внеучебной и воспитательной работы на факультете, необходимыми для всестороннего развития личности студента являются:

- 1) организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- 2) интернациональное воспитание студенческой молодежи, формирование у будущих магистров способности анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5) *(в соответствии со спецификой образовательной программы)*;
- 3) проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительских мероприятий, направленных на развитие универсальных (общекультурных) 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 научно-популярной 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.

На факультете проводятся мастер-классы и встречи с работодателями, расширяющие возможности овладения профессиональными компетенциями: ПК-4, ПК-5, ПК-6.

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, занимая призовые места в личных и командных первенствах.

На факультете действуют органы студенческого самоуправления: профсоюзная организация и 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-волонтеров. Университетом осуществляется комплекс мер по психологической, социальной, медицинской помощи и поддержке обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Приложение 1 Перечень профессиональных стандартов и обобщённых трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), (Приказ Минтруда России от 7 сентября 2020 г. № № 569 н, зарегистрирован в Минюсте России 25 сентября 2020 г. № 60033),	В	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	5	Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	В/01.5	5
			5	Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	В/02.5	5
			5	Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	В/03.5	5
			5	Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	В/04.5	5
			5	Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	В/05.5	5

			5	Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	B/06.5	5
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), (Приказ Минтруда России от 7 сентября 2020 г. № № 569 н, зарегистрирован в Минюсте России 25 сентября 2020 г. № 60033),	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	C/01.6	6
			6	Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	C/02.6	6
			6	Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	C/03.6	6
			6	Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	C/04.6	6
			6	Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	C/05.6	6

**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 07.04.2022г., протокол №4 (приказ БГУ от 08.04.2022 г. №55, *вступает в силу с 1 сентября 2022 г.*).

2. 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).

3. 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).

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

5. 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).

6. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

7. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

8. 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 приказами БГУ от 01.09.2020г. №96, от 08.04.2022 г. №55).

9. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

10. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

11. 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 приказами БГУ от 28.02.2019г. №21, от 08.04.2022 г. №55).

12. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

13. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

14. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

15. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

16. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

17. 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, от 05.09.2017 г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

18. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

19. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

20. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

21. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

22. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

23. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

24. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

25. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

26. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

27. Порядок зачёта в ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского» результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, освоенным обучающимися 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 приказами БГУ от 01.09.2020г. №96, от 08.04.2022 г. №55).

28. 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).

29. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

30. Положение об организации самостоятельной работы обучающихся (приказ БГУ от 26.12.2016 №2117, с изменениями, внесёнными приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

31. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

32. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

33. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

34. 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).

35. 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).

36. 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).

37. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

38. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

39. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

40. 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 с изменениями, внесёнными приказом БГУ от 08.04.2022 г. №55).

41. 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).

42. 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).

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

44. 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 приказами БГУ от 05.09.2017г. №1271, от 08.04.2022 г. №55).

Рецензия
на основную профессиональную образовательную программу высшего
образования
по направлению 05.04.06 Экология и природопользование,
профиль Экологический мониторинг, уровень магистратуры

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана и утверждена в Брянском государственном университете с учетом требований регионального рынка труда. Рецензируемая ОПОП ВО (уровень магистратуры) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 7.08.2020 № 897.

Современные задачи при реализации Национальной программы «Экология», разработки, апробации программ экологического мониторинга в проектно-производственном процессе, обеспечивающего экологический контроль и оптимизацию охраны сред обитания и воспроизводства биологических ресурсов определяют целесообразность подготовки магистров экологии, которые смогут вести научно-исследовательскую работу и реализовывать на практике различные виды инновационной деятельности в природопользовании, экологии и экомониторинге.

Содержание ОПОП разработано на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры), профессиональных стандартов: профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2020 г. № 60033.

При разработке ОПОП учтены требования нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс. В ОПОП представлена характеристика направления подготовки, цели, области, объекты, виды профессиональной деятельности выпускников, перечень задач, которые должен быть готов решать выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности; приведен полный перечень компетенций (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных), которые должны быть сформированы у обучающегося в результате освоения образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа адресована лицам, имеющим диплом бакалавра или диплом специалиста, которые зачислены в магистратуру по результатам вступительных испытаний.

Компетенции, на освоение которых направлена образовательная программа определены образовательным стандартом и согласованы с трудовыми функциями профессиональных стандартов 5-6 уровней квалификации. Большое значение имеет выделенная в программе связь академической научной работы студентов с практикой, опора на важнейшие достижения деятельностного подхода к практике обучения, прежде всего, к

технологиям развивающего обучения. Анализ рабочих программ дисциплин и практик показал, что при реализации ОПОП используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

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, проектно-производственной деятельности, осуществлять трудовые функции в области экологии, природопользования, разработке экомониторинга как основы экологической безопасности (в промышленности).

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная кафедрой географии, экологии и землеустройства ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», отвечает основным требованиям ФГОС ВО и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций по направлению подготовки

Рецензент:

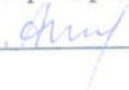
Директор ЗАО «Анод-Центр»



Подшеколкин Владимир Дмитриевич

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ

1. РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП, д.с.-х.н., профессор кафедры географии,
экологии и землеустройства  (Л.Н. Анищенко)
« 28 » апреля 2022 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой географии, экологии и
землеустройства к рассмотрению ученым советом естественно-
географического факультета
протокол №7 от «28» апреля 2022 г.

Врио заведующего выпускающей кафедрой  (М.В. Долганова)

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 » 05 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 05.04.06 Экология и
природопользование, направленность (профиль) Экологический мониторинг

В Приложение 1 основной профессиональной образовательной программы
«Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и
осуществления образовательной деятельности» включены следующие
нормативные акты:

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 06.04.2023 г. №46).

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 06.04.2023 г. №47).

Руководитель ОПОП



Анищенко Л.Н.

Вр.и.о. заведующего кафедрой



Долганова М.В.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Обновлено:

Руководитель ОПОП _____ (подпись) (Анищенко Л.Н.)

« 03 » март 2023 г.

2. Одобрена и рекомендована кафедрой географии, экологии и землеустройства к рассмотрению учёным советом естественно-географического факультета

протокол № 10 от « 03 » март 2023 г.

Врио заведующего выпускающей кафедрой географии, экологии и землеустройства, доцент _____ (подпись) (Долганова М.В.)

3. Одобрена и рекомендована учёным советом естественно-географического факультета к рассмотрению учёным советом университета

протокол № 6 от « 05 » март 2023 г.

Декан факультета _____ (подпись) (Зайцева Е.В.)

« 05 » март 2023 г.

4. Согласовано:

Директор
естественно-научного института _____ (подпись) (Горбачев В.И.)

« 06 » март 2023 г.

5. Утверждена на заседании учёного совета университета:

протокол № 6 от « 11 » март 2023 г.