

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2024
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Государственный аграрный университет Северного
Зауралья»**

УТВЕРЖДЕНО

Ученым Советом

(протокол от 31 мая 2024 г. № 14)

Основная профессиональная образовательная программа по
направлению подготовки

**20.04.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Магистерская программа «Рекультивация и охрана земель»

уровень высшего образования *магистратура*

формы обучения – очная, заочная

г. Тюмень, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	5
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	5
3. Общая характеристика ОПОП	6
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы	6
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	6
3.3. Объем программы	6
3.4. Формы обучения	6
3.5. Срок получения образования	6
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	7
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	7
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	9
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	10
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	10
4.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения	11
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	14
5.1. Структура и объем образовательной программы	14
5.2. Типы практик	14
5.3. Учебный план	14
5.4. Календарный учебный график	15
5.5. Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств	15
5.6. Программы практик с фондами оценочных средств	15
5.7. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств	15
5.8. Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации	16
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП	16
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	16
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП	17
6.3. Финансовые условия реализации ОПОП	18
6.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	18
ПРИЛОЖЕНИЯ	19

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа, ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (далее – университет) с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование.

Образовательная программа 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, программ практик, рабочей программы воспитания, календарных планов воспитательной работы иных компонентов, а также оценочные средства и методические материалы.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) с изменениями и дополнениями; «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.04.02 Природообустройство и водопользование и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 26 мая 2020 г. №686 (далее ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. №245;
- 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;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное на ученом совете университета 23 сентября 2020 года (протокол №2);
- Устав ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 15 августа 2015 г. №769.

1.3. Перечень сокращений

з.е.	– зачетная единица;
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ПД	– профессиональная деятельность;
ПС	– профессиональный стандарт;
ПООП	– примерная основная образовательная программа по направлению подготовки (специальности)
УК	– универсальная компетенция;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ПК	– профессиональная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: *организационно-управленческий*

Перечень областей профессиональной деятельности и сфер профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 13 Сельское хозяйство (в сферах: проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации мелиоративных систем; рекультивации и охраны земель сельскохозяйственного назначения)

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников выбраны из приложения ФГОС ВО.

Перечень профессиональных стандартов приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
<i>13 Сельское хозяйство</i>	<i>Организационно-управленческий</i>	Руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования	Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) программы магистратуры «Рекультивация и охрана земель» соответствует направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование и конкретизирует ее содержание путем ориентации на:

- область и сфера профессиональной деятельности: сельское хозяйство (в сферах: проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации мелиоративных систем; рекультивации и охраны земель сельскохозяйственного назначения).
- типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий.
- задачи профессиональной деятельности выпускников: руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы - магистр.

3.3. Объем программы

Объем программы: 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Форма обучения: очная, заочная

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;
- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория 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, выработать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Критически подходит к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними ИД-2 _{УК-1} Критически подходит к работе с противоречивой информацией из разных источников ИД-3 _{УК-1} Осваивает теоретические основы и методы анализа данных, применяемых при решении прикладных задач в области профессиональной деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Использует современные управленческие подходы к разработке и реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла. ИД-2 _{УК-2} Применяет современные методы оценки эффективности проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений. ИД-2 _{УК-3} Конструирует стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия ИД-2 _{УК-4}

		<p>Ведет деловую и личную переписку с учетом стилистики и социокультурных различий ИД-3_{УК-4}</p> <p>Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, выбирая наиболее подходящий формат. ИД-4_{УК-4}</p> <p>Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии. ИД-5_{УК-4}</p> <p>Ведет деловую и личную переписку на иностранном языке с учетом стилистики и социокультурных различий. ИД-6_{УК-4}</p> <p>Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, в том числе международных, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИД-1_{УК-5} Анализирует важнейшие ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития и обосновывает актуальность их использования</p> <p>ИД-2_{УК-5} Выстраивает социальное профессиональное недискриминационное взаимодействие с учетом особенностей научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>ИД-1_{УК-6} Оценивает собственные личностные возможности для успешного выполнения поставленных целей.</p> <p>ИД-2_{УК-6} Определяет задачи личностного и профессионального роста, исходя из их долго-, средне- и краткосрочных перспектив с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения</p>

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>ОПК-1. Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования</p>	<p>ИД-1_{опк-1} Принимает решения при управлении процессами в различных природно-климатических условиях при природообустройстве и водопользовании</p> <p>ИД-2_{опк-1} Принимает решения по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в области природообустройства и водопользования</p> <p>ИД-3_{опк-1} Определяет неблагоприятное влияние на окружающую среду и планирует действия в их отношении при управлении ПТК в области природообустройства и водопользования</p> <p>ИД-4_{опк-1} Оценивает выполнение (невыполнение) требований нормативных правовых актов, стандартов организации в области природообустройства и водопользования</p>
<p>ОПК-2. Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования</p>	<p>ИД-1_{опк-2} Анализирует современное состояние компонентов ОС с использованием геоинформационных технологий при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования</p> <p>ИД-2_{опк-2} Анализирует, оптимизирует и применяет современные информационные технологии математического моделирования при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования</p> <p>ИД-3_{опк-2} Применяет современные информационные технологии при проведении экспериментальных исследований при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования</p>
<p>ОПК-3. Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования</p>	<p>ИД-1_{опк-3} Проводит технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования</p>
<p>ОПК-4. Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать</p>	<p>ИД-1_{опк-4} Генерирует новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивает их и целенаправленно реализует</p>

	ИД-2 _{ОПК-4} Критически оценивает знания и новые идеи, а также выявляет и реализует перспективные направления исследований в области природообустройства и водопользования
--	--

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (не установлены)

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности _____					
<i>трудова я функция</i>			ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ...	
			ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2} ...	
...

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (не установлены)

Таблица 4.4

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности _____					
<i>трудова я функция</i>			ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} ИД-2 _{ПК-3} ...	
			ПК-4	ИД-1 _{ПК-4} ИД-2 _{ПК-4} ...	
...

4.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения

Таблица 4.5

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: организационно-управленческий				
Организация программ мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением	Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель; природоохранные комплексы, природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы	ПК-1 Способен организовывать подготовительный, полевой и камеральный этапы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований	ИД1пк-1 Составляет аналитический план исследования отобранных проб в соответствии со стандартами, а также целями и задачами агрохимических, агроэкологических, почвенных и почвенно-экологических исследований ИД2пк-1 Контролирует соответствие объема и содержания выполненных работ в программе исследований агроэкологического мониторинга на основании требований нормативно-технической документации с учетом требований охраны окружающей среды	код 13.023 ПС Агрохимик-почвовед, утв. Приказом Мин. труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 г. №551н
Организация программ мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной	Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные	ПК-2 Способен разрабатывать программы производственных испытаний новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем	ИД1пк-2 Определяет материально-технические ресурсы и перспективные технологии, необходимые для проведения лабораторных, вегетационных и полевых опытов (закладка, уход,	код 13.023 ПС Агрохимик-почвовед, утв. Приказом Мин. труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 г. №551н

<p>деятельностью, и руководство ее выполнением</p>	<p>комплексы: инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель; природоохранные комплексы, природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы</p>		<p>наблюдения), мониторинговых исследований в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>	
<p>Организация программ мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением</p>	<p>Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель; природоохранные комплексы, природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы</p>	<p>ПК-3 Способен организовывать проведение лабораторных, вегетационных и полевых опытов, мониторинговых исследований по изучению новых технологий в области управления плодородием почв и состоянием агроэкосистем</p>	<p>ИД1пк-з Разрабатывает программы и схемы лабораторных, вегетационных и полевых опытов, мониторинговых исследований в области управления плодородием почв ИД2пк-з Осуществляет мониторинг реализации прогнозного изменения показателей плодородия и экологического состояния почв ИД3пк-з Использует методы экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации, установленные нормативно-технической документацией, для оценки состояния почвенного покрова, агроэкосистем ИД4пк-з Разрабатывает комплекс показателей</p>	<p>код 13.023 ПС Агрохимик-почвовед, утв. Приказом Мин. труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 г. №551н</p>

			<p>для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем</p> <p>ИД5пк-3</p> <p>Пользуется электронными информационными ресурсами, геоинформационные технологии при сборе и обработке данных об экологических факторах, влияющих на состояние и развитие почвенного покрова, агроэкосистем</p> <p>ИД6пк-3</p> <p>Использует методы оценки точности и достоверности прогнозов состояния почвенного покрова, агроэкосистем</p>	
<p>Организация программ мероприятий по снижению негативных последствий деятельности, связанной с природопользованием и другой антропогенной деятельностью, и руководство ее выполнением</p>	<p>Геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир; природно-техногенные комплексы: инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель; природоохранные комплексы, природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы</p>	<p>ПК-4</p> <p>Способен разрабатывать аналитические обзоры состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов, прогнозов их состояния в условиях различных видов антропогенного воздействия</p>	<p>ИД1пк-4</p> <p>Определяет способы анализа, обработки, структурирования информации, используемые при разработке обзоров состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> <p>ИД2пк-4</p> <p>Определяет наиболее вероятную динамику показателей плодородия, уровня загрязнения и трансформации почв в заданном временном интервале с использованием качественных и количественных методов прогнозирования</p>	<p>код 13.023</p> <p>ПС</p> <p>Агрохимик-почвовед, утв. Приказом Мин. труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 г. №551н</p>

Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

5.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы магистратуры (табл.5.1) включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»; Блок 2 «Практика»; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		ФГОС	учебный план
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60	75
Блок 2	Практика	не менее 36	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем программы магистратуры		120	120

5.2. Типы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой практическую подготовку и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая (производственно-технологическая) практика 1;

Тип производственной практики:

- технологическая (производственно-технологическая) практика 2;
- технологическая (производственно-технологическая) практика 3.

5.3. Учебный план

В учебном плане магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых университетом самостоятельно, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа магистратуры обеспечивает возможность обучающимся освоение элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 52,5 процентов от общего объема программы магистратуры.

Программа реализуется в очной и заочной форме обучения. Учебный план по направлению подготовки 20.04.02 *Природообустройство и водопользование* профиль «Рекультивация и охрана земель» представлен в Приложении 3.

5.4. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 *Природообустройство и водопользование* по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственной итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарный учебный график представлен в приложении 4.

5.5. Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств

В образовательную программу магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 *Природообустройство и водопользование* магистерская программа «Рекультивация и охрана земель» входят рабочие программы всех дисциплин (модулей) как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая элективные дисциплины (модулей) и факультативные дисциплины «Введение в анализ данных».

Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств представлены в приложении 5.

5.6. Программы практик с фондами оценочных средств

Учебная практика «Ознакомительная» объёмом 216 часа (6 з. е.) реализуется во первом семестре; «Технологическая (проектно-технологическая) практика 1» объёмом 216 час. (6 з.е.) во втором семестре. Цели, задачи и место проведения учебных практик отражены в рабочих программах практик.

В системе подготовки магистров важная роль принадлежит производственным практикам, в процессе которых обучающиеся знакомятся с производственными организациями, их сферой деятельности, организационной структурой, методами и технологиями производства работ, приобретают навыки будущей профессиональной деятельности.

При реализации образовательной программы предусматривается проведение производственной практики («Технологическая (проектно-технологическая) практика 2» объёмом 216 час. (6 з.е.), «Технологическая (проектно-технологическая) практика 3» объёмом 216 час. (6 з.е.), закреплённой за кафедрой Экологии и рационального природопользования. Общая продолжительность – 10 недель.

Цели, задачи и место проведения производственной практики отражены в рабочей программе практики.

Производственная практика проводится в различных организациях и предприятиях. Базу практики определяет Университет. Обучающийся имеет право выбрать самостоятельно базу практики по согласованию с руководителем практики от Университета.

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующей организации. Содержание отчета о прохождении производственной практики, уровень его защиты, наличие всех документов, подтверждающих уровень освоения компетенций должны учитываться в качестве одного из основных критериев при оценке качества реализации основной профессиональной образовательной программы.

Программы практик с фондами оценочных средств представлены в приложении 6.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств

Государственная итоговая аттестация выпускника ГАУ Северного Зауралья является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в объеме 9 з. е.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена; выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к государственному экзамену, а также требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются приказом Минобрнауки России от 28 апреля 2016 г. № 502 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», «Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» принятым решением Ученого Совета ГАУ Северного Зауралья протокол №12 от 13.05.2016 г., утвержденным ректором ГАУ Северного Зауралья Е.Г. Бойко 13.05.2016 г.; «Программой

государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств представлена в приложении 8.

5.8. Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации

Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации представлены в приложении 9.

6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Университет, реализующий образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, имеет учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для самостоятельной работы обучающиеся пользуются библиотекой 7 учебного корпуса, которая оснащена компьютерами с выходом к сети «Интернет» и доступом в электронную информационную среду университета Moodle.

Имеются комплекты лицензионного и свободно распространяемого обеспечения, которое периодически обновляется.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих сопутствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным

системам, состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2. Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет более 70 процентов.

Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) составляет более 5 процентов.

Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы 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) составляет более 60 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником университета Букиным Андреем Владимировичем, имеющим ученую степень доктора сельскохозяйственных наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной

научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.3. Финансовые условия реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратура и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

6.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

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

В целях совершенствования образовательной программы 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 образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

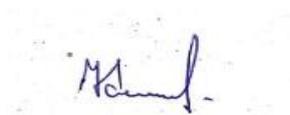
Разработчики ОПОП:

Проректор по У и МР



В.В. Бердышев

Директор АТИ



М.А. Коноплин

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	13.023	<i>Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года N 551н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационный № 60003)</i>

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника магистратуры по направлению подготовки (специальности) 20.04.02 *Природообустройство и водопользование*

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
<i>Агрохимик-почвовед</i>	<i>D</i>	<i>Руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования</i>	<i>7</i>	<i>Организация проведения агрохимического и агроэкологического мониторинга, почвенных обследований</i>	<i>D/02.7</i>	<i>7</i>
<i>Агрохимик-почвовед</i>	<i>D</i>	<i>Руководство агроэкологическим, агрохимическим, почвенно-картографическим обеспечением агропромышленного комплекса и природопользования</i>	<i>7</i>	<i>Организация производственных испытаний новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</i>	<i>D/03.7</i>	<i>7</i>