

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
«Казахский национальный аграрный исследовательский университет»

УТВЕРЖДЕНО
Решением ученого совета
Университета протокол № 4
«26» июня 2023 г.

**Характеристика основной профессиональной образовательной программы
высшего образования**

Направление подготовки
05.04.02 География

Профиль
«Агромониторинг и устойчивое развитие территорий»
(с использованием сетевой формы)

Наименование выбранного профессионального стандарта
**10.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической
направленности)**

Квалификация
МАГИСТР

Форма обучения
очная

Барнаул 2022

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение ОПОП
- 1.2. Нормативно-правовая база разработки ОПОП
- 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

- 2.1. Описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

- 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4. СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 4.1. Учебный план
- 4.2. Календарный учебный график
- 4.3. Программы дисциплин (модулей)
- 4.4. Программы практик
- 4.5. Программы ГИА

5. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

- 5.1. Учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 5.2. Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП
- 5.3. Кадровые условия реализации ОПОП
- 5.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОПОП:

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая вузом по направлению подготовки 05.04.02 География, профиль «Агромониторинг и устойчивое развитие территорий» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки 05.04.02 География, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №895. ОПОП реализуется с использованием сетевой формы в соответствии с Договором № 69 от «11» апреля 2022 г. с Казахским национальным аграрным исследовательским университетом, № 102 и 103 от «04» августа 2022 г. с Югорским государственным университетом. Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы, рабочую программу воспитания.

Основной целью образовательной программы 05.04.02 География, профиль «Агромониторинг и устойчивое развитие территорий» является подготовка специалистов, владеющих инновационными инструментами и методами агромониторинга с применением геоинформационных технологий и моделирования, методами обработки данных наземного мониторинга и дистанционного зондирования (в том числе и применение беспилотных летательных аппаратов) в сфере наук о Земле для устойчивого развития территорий.

ОПОП нацелена на подготовку и обучение современным методам инструментального наземного и дистанционного агромониторинга, а также геоинформационно-картографическим методам комплексных исследований природы, общества и их взаимодействия, принципам обработки космических материалов нового типа, построению многомерных и анимационных геоизображений, в том числе, в виртуальной среде для целей сельского хозяйства и устойчивого развития территорий. ОПОП представляет систему лекционных курсов, семинаров и практикумов, интегрирующих отечественные и мировые достижения в указанных областях.

Выпускник получит представление о современном состоянии и путях интеграции методов сбора агрометеорологической информации, геоинформатики и аэрокосмического зондирования, как базовых и родственных методов наук о Земле, характеризующихся общностью их теоретических концепций, принципов сбора, хранения и обработки первичной информации, способов и технологий визуализации итоговых документов. Овладение компьютерными методами и технологиями обеспечивает реализацию проектов глобального электронного картографирования, решение фундаментальных и прикладных задач управления природными и социально-экономическими, и экологическими геосистемами разного ранга и сложности на глобальном, региональном, локальном, муниципальном уровнях для целей сельского хозяйства и устойчивого развития территорий.

Центральную часть магистерской программы занимают методы и технологии разработки систем наземного агромониторинга, проектирования многопользовательских интегрированных баз геоданных и выполнения на их основе анализа и моделирования аграрных геосистем. Рассматриваются темы:

- методы и инструменты наземного и дистанционного агромониторинга;

- методы проектирования баз географических данных;
- интеграция данных из разных источников в базы географических данных;
- разработка ГИС-проекта;
- проектирование базы геоданных для выполнения проблемно-ориентированных исследований с использованием инструментов наземного мониторинга, ГИС-технологий, анализа и моделирования.

Исследовательское и практико-ориентированное направление в области мониторинга окружающей природной среды, геоинформатики, картографии и интегральной обработки данных систем наземного мониторинга и дистанционного зондирования относится к категории топовых, соответствующих национальным стратегиям и программам, таким, как «Национальная технологическая инициатива 2035», Национальная программа «Цифровизация России», ведомственный проект Минсельхоза РФ «Цифровое сельское хозяйство».

Преимущества магистерской программы заключаются в широких возможностях применения полученных знаний и компетенций: в работе по сбору, хранению и обработке пространственной информацией в геоинформационных, картографических и топографо-геодезических организациях, в академических, отраслевых научно-исследовательских и проектных институтах и центрах, в коммерческих компаниях, в органах государственной власти и местного самоуправления; в учреждениях высшего и среднего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по дисциплинам географического, экологического, аграрного, геоинформационного профилей.

1.2 Нормативно-правовая база для разработки ОПОП:

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.02 География, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №895.
- Профессиональный стандарт 10.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2020 г. № 954н;
- Устав ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»;
- Положение «О реализации сетевой формы основных профессиональных образовательных программ в ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» (новая редакция), утвержденному приказом ректора № 1204/п от 02.11.2020;
- Локальные нормативные акты АлтГУ по организации учебного процесса.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Описание профессиональной деятельности выпускников

Квалификация, присваиваемая выпускнику – магистр.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: образования; 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)

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере градостроительства)

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский, проектно-производственный.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- природные, природно-антропогенные, эколого-экономические, производственные, рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование и регулирование на разных уровнях, ландшафтное планирование, проектирование и прогнозирование, комплексная географическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности;
- программы устойчивого развития территорий;

2.2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
10.013 Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг)	В	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния,	6	Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-	В/02.6	6

географической направленности)		прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами		экономических территориальных систем		
	С	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов (С)	6	Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности	С/03.6	6

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач проф. деят-ти	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований, в том числе прикладных исследований)	Научно-исследовательский	Осуществление научно-исследовательских работ в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий	— природные, антропогенные, природнохозяйственные, производственные структуры на региональном и локальном уровнях; — государственное планирование и регулирование на разных уровнях, комплексная природоохранная экспертиза форм хозяйственной деятельности; — региональные целевые программы в сфере экологии и природопользования, в т.ч. проекты устойчивого развития.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач проф. деят-ти	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях)			

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач проф. деят-ти	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере градостроительства)	Проектно-производственный	Осуществление проектно-производственной деятельности по агромониторингу для устойчивого развития территорий	<p>— природные, антропогенные, природнохозяйственные, системы на региональном и локальном уровнях;</p> <p>— государственное планирование и регулирование на разных уровнях, комплексная природоохранная экспертиза форм хозяйственной деятельности.</p>

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) 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	<p>УК-1.1. Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода;</p> <p>УК-1.2. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели;</p> <p>УК-1.3. Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели</p>

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1. Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; УК-2.2. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организует и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах; УК-2.3. Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; УК-3.2. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; УК-3.3. Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности; УК-4.2. Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности; УК-4.3. Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения. УК-4.4. Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях.</p>

<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы меж культурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества; многообразия культур и цивилизаций; УК-5.2. Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания; УК-5.3. Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Проводит самоанализ и самооценку, и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности; УК-6.2. Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания; УК-6.3. Владеет навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях</p>

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	ОПК-1.1. Знает методы проведения комплексных и отраслевых географических исследований для использования в профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Формулирует научные гипотезы в ходе выполнения проектно-ориентированных заданий в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК-1.3. Владеет навыком проверки достоверности научных гипотез и инновационных идей в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
	ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	ОПК-2.1. Знает современные методы оценки и прогноза развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем. ОПК-2.2. Умеет выбирать методы оценки развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК-2.3. Оценивает тренды развития и взаимодействия природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области агромониторинга для устойчивого развития территорий. ОПК – 2.4. Прогнозирует тренды развития и взаимодействия природных, производственных и

		социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях при решении профессиональных задач в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3. Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий; ОПК-3.2. Умеет анализировать географическую информацию о состоянии агроценозов, выделять в ней главное, структурировать и визуализировать географические данные ОПК-3.3. Владеет навыком обработки и визуализации географических данных с помощью геоинформационных технологий и программных средств в области агромониторинга для устойчивого развития территорий.
Распространение результатов деятельности	ОПК-4. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ОПК-4.1. Проектирует свою профессиональную деятельность, в том числе научно-исследовательскую деятельность в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.2. Умеет представлять и защищать результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ОПК-4.3. Владеет навыками распространять результаты научно-исследовательской деятельности в форме участия в научно-практических конференциях различного уровня в области агромониторинга для устойчивого развития территорий

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Область/сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Обобщённая трудовая функция / Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
01 Образование и наука (в сферах: образования; 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)	научно-исследовательский	Осуществление научно-исследовательских работ и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий	Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами (В)/ Проведение комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские работы и комплексную диагностику состояния систем в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий	ПК-1.1. Знает принципы и методы осуществления научно-исследовательских работ в области агромониторинговых исследований для устойчивого развития территорий ПК-1.2. Умеет осуществлять комплексную диагностику состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-1.3. Владеет навыками разработки программы научных исследований и комплексной диагностики состояния природных, природно-хозяйственных и

Область/сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Обобщённая трудовая функция / Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
			территориальных систем В/02.6		социально-экономических территориальных систем в области агромониторинга для устойчивого развития территорий
01 Образование и наука (в сферах: образования; научных исследований, в том числе прикладных исследований природных, антропогенных, природно-хозяйственных, эколого-экономических, производственных, социальных, рекреационных, общественных территориальных систем и структур	проектно-производственный	Осуществление проектно-производственной деятельности по агромониторингу для устойчивого развития территорий	Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов (С)/ Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализацией проектов географической направленности С/03.6	ПК-2 Способен осуществлять проектно-производственную деятельность по агромониторингу для устойчивого развития территорий	ПК-2.1. Знает принципы организации и контроля проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.2. Умеет планировать проектно-производственную деятельность географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий ПК-2.3 Владеет навыками выполнения

Область/сфера профессиональной деятельности	Тип задачи профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Обобщённая трудовая функция / Трудовая функция	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях)					проектно-производственной деятельности географической направленности в области агромониторинга для устойчивого развития территорий

4. СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

4.1. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебный план программы состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)" включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), формируемые участниками образовательных отношений.

Блок 2 "Практики" включает практики, относящиеся к обязательной части программы, и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план является составляющей ОПОП, электронная версия размещена на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации. Учебный план включает онлайн-курс, разработанный ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» и размещенный на Федеральном портале «Мое образование» (online.edu.ru)

4.2. Календарный учебный график

Образовательный процесс по образовательной программе разделяется на учебные годы (курсы). По заявлению обучающегося ему предоставляются каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

В календарном учебном графике, утверждаемом ежегодно, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график на текущий учебный год размещается на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации.

4.3. Программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- ✓ наименование дисциплины (модуля);
- ✓ перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- ✓ указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- ✓ объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- ✓ содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- ✓ перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- ✓ фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- ✓ перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);

- ✓ перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- ✓ методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля), в т.ч. по выполнению курсовых проектов (при наличии);
- ✓ перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- ✓ описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочие программы дисциплин (модулей) размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации.

4.4. Программы практик

Программа практики включает в себя:

- ✓ указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- ✓ перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- ✓ указание места практики в структуре образовательной программы;
- ✓ указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- ✓ содержание практики;
- ✓ указание форм отчетности по практике;
- ✓ фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- ✓ перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- ✓ перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- ✓ описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, входящий в состав рабочей программы практики, оформляется в виде приложения к ней, и включает в себя:

- ✓ перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- ✓ типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- ✓ методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочие программы практик размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации.

Фонды оценочных средств по практике размещены в ЭИОС АлтГУ.

В основной образовательной программе предусматривается организация и проведение учебной и производственной практик.

Типы учебной практики и способы ее проведения:

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

Типы производственной практики и способы ее проведения:

- производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа

- преддипломная практика

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

4.5. Программы ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускника ОПОП является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью выполнения выпускной квалификационной работы является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных выпускником в ходе освоения программы по направлению 05.04.02 География, профиль «Агромониторинг и устойчивое развитие территорий», в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается кафедрой. Тема выпускной квалификационной работы утверждается ученым советом института географии. Конкретная постановка темы определяется актуальностью и реальностью её выполнения. Выпускник может выбрать одну из тем, рекомендованных кафедрой, либо предложить свою, сформировавшуюся в процессе прохождения практик, отражающую его научные интересы, соответствующую утвержденным в ОПОП видам профессиональной деятельности.

Проведение ГИА осуществляется в сроки, установленные графиком учебного процесса университета.

Защита начинается с доклада студента по теме ВКР. На доклад по квалификационной работе отводится до 10 минут. Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (карты, таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы. После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой. При защите ВКР необходимо наличие рецензии и отзыва руководителя. После окончания обсуждения студенту предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента. После заключительного слова студента процедура защиты ВКР считается оконченной.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

материалы, в т.ч. типовые контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа ГИА и фонды оценочных средств размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации.

5. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

5.1. Учебно-методическое обеспечение ОПОП

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиям основной и дополнительной учебной литературы в соответствии с требованиями ФГОС. Для обучающихся также обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен в течение всего периода обучения неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей необходимые издания и сформированный по согласию с правообладателем учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе всех обучающихся.

При наличии обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ, они обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2. Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС по направлению подготовки 05.04.02 География с учетом действующей нормативной правовой базой и учетом особенностей, связанных с уровнем и профилем ОПОП.

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).

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

ОПОП обеспечена 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). При реализации части ОПОП используются ресурсы ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» в виде образовательных программ в форме открытых онлайн-курсов, размещенных на Федеральном портале «Мое образование» (online.edu.ru)

5.3. Кадровые условия реализации ОПОП

Кадровое обеспечение ОПОП направления подготовки 05.04.02 География, профиль «Агромониторинг и устойчивое развитие территорий», осуществляют кафедры институтов АлтГУ и сотрудники ФГБУН Института водных и экологических проблем СО РАН.

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Алтайского государственного университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых 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).

Более 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых 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 (и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью ОПОП осуществляется штатным научно-педагогическим работником университета к.г.н., доцентом кафедры экономической географии и картографии Бондаровичем Андреем Александровичем, имеющим стаж работы в образовательных организациях 24 года. Осуществляет самостоятельные научно-исследовательские, творческие проекты по направлению подготовки, имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

5.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

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

Контроль качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляется в рамках системы внутренней оценки, которая устанавливает общие требования к планированию, организации и проведению внутренней независимой оценки и мониторинга качества образования, а также системы внешней оценки, в которой АлтГУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры АлтГУ 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 АлтГУ.

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.

Внутренняя оценка качества образования вводится с целью:

- определения соответствия предоставляемого образования потребностям физических и юридических лиц, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность;
- обеспечения открытости и доступности информации об образовательной деятельности кафедры;
- для обоснованного принятия управленческих решений и разработки программ и мер повышения качества предоставляемых образовательных услуг;
- повышение конкурентоспособности реализуемых образовательных программ.

Система оценки качества на кафедре экономической географии и картографии строится на сочетании различных оценочных механизмов.

К внутренним оценочным процедурам и инструментам относятся регулярные самообследования образовательных программ, включающие оценку качества по специальным критериям.

К внешним оценочным процедурам и инструментам относятся государственная аккредитация, независимая экспертиза образовательных программ, в том числе с привлечением международных экспертов.

Для обеспечения независимой оценки качества образования на кафедре экономической географии и картографии периодически проводятся мониторинговые исследования качества образования, позволяющие получить оценку реального состояния, обеспечивают прогноз развития системы образования при реализации ОПОП, а сопоставление данных с запланированными показателями позволяет оценить эффективность принятых управленческих решений.

ВИЗЫ:

Разработчики ОП _____ /А.А. Бондарович
Руководитель ОПОП _____ / А.А. Бондарович
Руководитель Института географии _____ /Т.В. Байкалова

СОГЛАСОВАНО:

ФГБУН Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения РАН

Представитель организации-работодателя

Директор _____ /А.В. Пузанов