



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный университет»

Утверждаю:
Первый проректор по учебной работе
Е.Е. Шваков
«10» _____ 2017 г.



Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования
Направление подготовки
05.04.06 – Экология и природопользование
Магистерская программа
«Агроэкология и рациональное природопользование»
программа академической магистратуры
Квалификация
«Магистр»
Форма обучения
Очная

Барнаул 2017

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной образовательной программы	3
1.2. Нормативно-правовая база разработки ОПОП	3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
2. 1. Квалификация, присваиваемая выпускникам, и вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.	4
2.2. Направленность (профиль) образовательной программы.	5
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4. Сведения о профессорско-преподавательском составе	7
5. Учебно-методическая документация	8
5.1. Базовый учебный план.	8
5.2. Календарный график учебного процесса	10
5.3. Программы дисциплин (модулей)	11
5.4. Программы практик	11
5. 5. Программы ГИА.	12
5.6. Методические материалы	14
6. Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП	14

1. Общие положения

1.1. Назначение и область применения ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» по направлению подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование» магистерская программа «Агроэкология и рациональное природопользование», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, по направлению подготовки Биология (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и образования Российской Федерации от 15 сентября 2013 года №1052.

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.

Основной целью образовательной программы «Агроэкология и рациональное природопользование», в целом является получение образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определенной сфере деятельности, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, способствующих его востребованности на рынке труда.

Образовательная деятельность по данному направлению подготовки осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года.

Трудоемкость освоения обучающимися ОПОП ВО МП «Агроэкология и рациональное природопользование» за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 120 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики, НИР и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Образовательная программа разрабатывается в форме комплекта документов, который ежегодно обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, потребностями рынка труда.

К освоению программы допускаются лица, имеющие высшее образование (бакалавриат или специалитет). Прием на обучение проводится по результатам вступительных испытаний, форма и перечень которых определяются «Правилами приема в ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утверждаемыми ежегодно.

1.2 Нормативно-правовая база для разработки ОПОП направления

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 № 1367;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки Биология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 сентября 2013 года № 1052.
- Методические рекомендации по разработке ОПОП и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министром образования и науки РФ 22.01.2015 (№ ДЛ-1/05вн);
- Устав ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»;
- 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;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СПК – специально-профессиональные компетенции

ГИА – государственная итоговая аттестация.

МП – магистерская программа

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, компании, институты в сфере экологии и природопользования;
- образовательные организации общего, среднего профессионального и высшего образования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам, и вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Квалификация, присваиваемая выпускникам по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование»: магистр.

Видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» являются: научно-исследовательская; проектно-производственная;

педагогическая.

Программа магистратуры ориентирована на академический вид профессиональной деятельности как основной (далее - программа академической магистратуры).

2.2. Направленность (профиль) образовательной программы

Образовательная программа имеет направленность - 05.04.06 «Экология и природопользование», характеризующую ее ориентацию на виды профессиональной деятельности как основные и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам их освоения.

Выпускник *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», магистерская программа «Агроэкология и рациональное природопользование» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- определение проблем, задач и методов научного исследования;
- получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
- реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
- обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;
- формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;
- проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов;
- оценка состояния здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным;

проектно-производственная деятельность:

- проектирование типовых природоохранных мероприятий;
- проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;
- выполнение экологического мониторинга;
- анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием;
- выявление и диагностика проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды;
- управление отходами производства;

педагогическая деятельность:

- педагогическая работа в образовательных организациях;
- учебно-методическая деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития;
- консультации преподавателей по содержанию экологического образования.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и/или опыт деятельности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОПК-1);

способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОПК-3);

способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранными языками как средством делового общения (ОПК-4);

способностью к активной социальной мобильности (ОПК-5);

владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей (ОПК-6);

способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом (ОПК-7);

готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-9).

Профессиональные компетенции (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований (ПК-1);

способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры (ПК-2);

владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (ПК-3);

способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований (ПК-4);

проектно-производственная деятельность:

способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду (ПК-5);

способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития (ПК-6);

способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ; методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами (ПК-7);

педагогическая деятельность:

владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития (ПК-10).

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Кадровое обеспечение ОПОП направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование», МП «Агроэкология и рациональное природопользование» осуществляет кафедра ботаники, которая и является выпускающей.

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 75 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу – 100 %;

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу - 90 %;

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу – 25 %.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью ОПОП осуществляется штатным научно-педагогическим работником университета д.б.н., профессором М.М. Силантьевой, имеющей стаж работы в образовательных организациях 29 лет. Она 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. Кроме того, она ведет большую научно-организационную работу: член Комиссии по отбору редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов; член Общественного совета по экологическому образованию в Сибирском федеральном округе при Федеральной службе по надзору в сфере природопользования; член российского и регионального экспертных советов по проведению экспертизы проектов РФФИ; член общественного совета по экологии при губернаторе Алтайского края; член Общественного совета при Министерстве охраны окружающей среды и природных ресурсов Алтайского края. Силантьева М.М. за 2012–2017 гг. была руководителем 24 научно-исследовательских проектов (гранты РФФИ и РГНФ, ПРООН/ГЭФ, Государственных контрактов на выполнение работ за счет средств краевого бюджета и крестьянско-фермерских хозяйств). За пять лет приняла участие в 15 конференциях, форумах, семинарах (международных, всероссийских, региональных). На 3 мероприятиях возглавляла организационный комитет. За пять лет (2012-2017) М.М. Силантьевой опубликовано 77 научных трудов, из которых две авторские монографии. Издано 4 учебных пособия. Индекс Хирши по РИНЦ – 14, индекс Хирши по Web of Science и Scopus – 2.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 20 в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и более 250 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

5. Учебно-методическое обеспечение

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО 05.04.06 «Экология и природопользование», магистерская программа «Агроэкология и рациональное природопользование» регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, а также оценочными и методическими материалами.

5.1. Базовый учебный план

В базовом учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик аттестационных испытаний итоговой (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. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Базовый учебный план включает базовую и вариативную части. Базовая часть программы в объеме 23 з.е. является инвариантом содержания подготовки в рамках направления 05.04.06 Экология и природопользование (уровень магистратуры) и формирует основы профессиональной деятельности. Вариативная часть в объеме 97 з.е. направлена на развитие профессиональных компетенций в зависимости от направленности программы.

Базовый учебный план программы состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)" в объеме 50 з.е. включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)" в объеме 64 з.е. включает практики и НИР, относящиеся к вариативной части программы.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" в объеме 6 з.е. входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Матрица соответствия компетенций составным частям ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.Б	Базовая часть	
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-3; ОПК-4
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	ОК-1; ОПК-1
Б1.Б.03	Компьютерные технологии в экологии и природопользовании	ОК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.Б.04	Современные проблемы экологии и природопользования	ОК-2; ОПК-7
Б1.Б.05	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9
Б1.Б.06	Учение о биосфере	ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	
Б1.В.01	Практикум по агроэкологии	ПК-2; ПК-3; СПК-2
Б1.В.02	Природные кормовые угодья	СПК-1; СПК-2
Б1.В.03	Агроэкология	ПК-7; СПК-1; СПК-2
Б1.В.04	Эколого-экономический анализ агропроизводства	ПК-7; СПК-1; СПК-2
Б1.В.05	Современные процессы почвообразования	СПК-1; СПК-2
Б1.В.06	Агрофитоценология	СПК-1; СПК-2
Б1.В.07	Ресурсосберегающие технологии в агропроизводстве	ПК-5; СПК-1; СПК-2
<i>Б1.В.ДВ.01</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</i>	<i>ОК-3; ПК-2; ПК-10</i>
Б1.В.ДВ.01.01	Методика преподавания экологических дисциплин в высшей школе	ОК-3; ПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Методика преподавания биологических дисциплин в высшей школе	ОК-3; ПК-2; ПК-10
<i>Б1.В.ДВ.02</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</i>	<i>СПК-1; СПК-2</i>
Б1.В.ДВ.02.01	Плодородие почв	СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Экология растений	СПК-1; СПК-2
<i>Б1.В.ДВ.03</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</i>	<i>СПК-1; СПК-2</i>

Б1.В.ДВ.03.01	Точное земледелие	СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Экология животных	СПК-1; СПК-2
<i>Б1.В.ДВ.04</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</i>	<i>СПК-1; СПК-2</i>
Б1.В.ДВ.04.01	Интегрированная защита растений	СПК-1; СПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Экология сельскохозяйственных животных	СПК-1; СПК-2
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	
Б2.В	Вариативная часть	
<i>Б2.В.01</i>	<i>Производственная практика</i>	
Б2.В.01.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2; ОПК-6; ПК-2
Б2.В.01.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-3; ОПК-9; ПК-10
Б2.В.01.03(Н)	НИР	ОПК-8; ПК-1; ПК-6
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-3; ПК-3, ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Б	Базовая часть	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	ОК-3, ОПК-8
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2
ФТД.В.01	Введение в профессиональную деятельность (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	ОПК-2

Программой предусматривается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору в объеме не менее 30% процентов от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)", что обусловлено координацией набора компетенций образовательного стандарта и трудовых функций профессиональных стандартов (при наличии).

Также, в случае наличия контингента лиц с ОВЗ и инвалидов по их заявлению предоставляется возможность обучения по образовательной программе, адаптированной с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Базовый учебный план является составляющей ОПОП, электронная версия размещена на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <http://www.asu.ru/sveden/education/#plan>

5.2. Календарный график учебного процесса

Образовательный процесс по образовательной программе разделяется на учебные годы (курсы). В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 7 недель. По заявлению обучающегося ему предоставляются каникулы после прохождения итоговой (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: <http://www.asu.ru/sveden/education/#plan>

5.3. 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 или астрономических 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);
- 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).

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю), входящий в состав рабочей программы дисциплины (модуля), оформляется в виде приложения к ней, и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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 дисциплин (модулей) размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <http://www.asu.ru/sveden/education/#plan>.

Фонды оценочных средств размещены в ЭИОС АлтГУ: <http://portal.edu.asu.ru/>.

5.4. 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;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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: <http://www.asu.ru/sveden/education/#plan>. Фонды оценочных средств по практике размещены в ЭИОС АлтГУ <http://portaledu.asu.ru>.

В основной образовательной программе предусматривается организация и проведение практики, в том числе научно-исследовательской работы (НИР), в которую входит производственная, в том числе преддипломная практика.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- НИР;
- преддипломная.

Способы проведения производственной практики: выездная, выездная полевая и стационарная.

5.5. Программа ГИА

Итоговая аттестация выпускника ОПОП является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. Программа ГИА утверждается на заседании кафедры ботаники и 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.

Государственная итоговая аттестация по программе магистратуры «Агроэкология и рациональное природопользование» включает предзащиту и защиту выпускной квалификационной работы.

ВКР представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Тексты ВКР по программе магистратуры «Агроэкология и рациональное природопользование» за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов ВКР работ в электронно-библиотечной системе, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований определяется в установленном порядке.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

ГИА проводится в сроки, установленные утвержденным рабочим учебным планом, но не позднее 30 июня. Порядок и сроки повторного проведения ГИА для обучающихся неявившихся по уважительной или по неуважительной причинам, отказавшихся от ответа на государственном экзамене регламентированы разделом «Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Алтайском государственном университете» приказ от 29.10.2015 №1458/п

ГИА является заключительным этапом подготовки обучающегося по освоенному направлению подготовки или специальности.

Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Проведение защиты выпускных квалификационных работ осуществляется в сроки, установленные графиком учебного процесса университета. Порядок проведения этих процедур разработан и утвержден кафедрой ботаники АГУ.

Фонд оценочных средств для итоговой (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;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа ГИА размещается на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <http://www.asu.ru/sveden/education/#plan>. Фонд оценочных средств для проведения ГИА размещается в ЭИОС АлтГУ <http://portal.edu.asu.ru> .

5.6 Методические материалы

Учебно-методическое обеспечение ОПОП направления подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование», магистерская программа «Агроэкология и рациональное природопользование» в полном объеме содержится в документах, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса.

Содержание документов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу студентов, а также предусматривать контроль качества освоения студентами ОПОП в целом и отдельных ее компонентов.

5 Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП

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

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

ОПОП обеспечена комплексом компьютерной, копировальной, аудио и видео техникой, позволяющей проводить занятия с применением современных образовательных информационных технологий.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы 05.04.06 «Экология и природопользование» включает в себя полностью укомплектованные лаборатории:

- Лаборатория агробиологии и агроэкологии;
- Лаборатория мониторинга биоразнообразия.

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей), подлежащего ежегодному обновлению.

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

Каждый обучающийся обеспечен в течение всего периода обучения неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей необходимые издания и сформированный по согласованию с правообладателями 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.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями 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.

Разработчик ОПОП

_____ /М.М. Силантьева

_____ /Н.Ю. Сперанская

Заведующий выпускающей кафедрой _____ /М.М. Силантьева

Руководитель образовательной программы _____ /М.М. Силантьева

Декан БФ _____ /М.М. Силантьева

Начальник Учебно-методического управления _____ /О.М. Крайник

СОГЛАСОВАНО

Название организации-работодателя: ФГБУН «Институт водных и экологических проблем
СО РАН»

Представитель организации-работодателя _____ /А.В. Пузанов

