

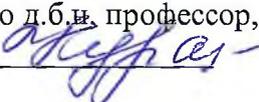
ОПОП ВО подготовлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03

Разработчики:

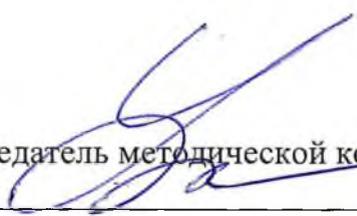
А.А. Белоусов к.б.н., доцент кафедры почвоведения и агрохимии



Н.Л. Кураченко д.б.н. профессор, заведующая кафедрой почвоведения и агрохимии



ОПОП ВО рассмотрена на заседании методической комиссии Института агро-экологических технологий протокол № 7 от «26» 03 2019 года


Председатель методической комиссии И.С. Коротченко

ОПОП ВО рассмотрена на Совете института агроэкологических технологий протокол № 9 от «22» апрель 2019 года

Секретарь Совета института агроэкологических технологий к.б.н., доцент Т.Н. Демьяненко 

Рассмотрена и утверждена на Ученом Совете ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ № 7 от «28» 03 2019 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая Университетом по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО
- 1.4. Требования к поступающему на обучение

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

- 2.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 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. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

- 4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП.
 - 4.1.1. *Компетентностно-ориентированный учебный план (приложение 1)*
 - 4.1.2. *Учебный график (приложение 2)*
- 4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО
 - 4.2.1 *Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение 3)*
 - 4.2.2 *Программы производственных практик (приложение 4)*

5. Ресурсное обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

- 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО (приложение 5)
- 5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО (приложение 6)
- 5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО (приложение 7)
- 5.4. Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО

6. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие универсальных компетенций студентов

7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (приложение 8)

8.2. Государственная итоговая аттестация студентов - выпускников (приложение 9)

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов

10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

11. Согласование ОПОП с работодателями

Приложения

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая вузом по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и направленности «Почвенно-экологический мониторинг» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда и профессиональных стандартов (ПС) на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки студентов магистратуры по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов магистратуры, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Приказ Минобрнауки России от 5.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
3. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 29.06.2015г., №636;
4. Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27.11.2015 г., № 1383;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 700;
6. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащено-

- сти образовательного процесса, от 08.04.2014, № АК-44/05вн;
7. Профессиональный стандарт «Агроном» от 27.07.2018 (№ 51709н)
 8. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
 9. Устав ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ;
 10. Локальные нормативные акты ФГОУ ВО Красноярский ГАУ

1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (магистратура) по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Цель (миссия) ОПОП магистратуры

Целью ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» является развитие у студентов магистратуры личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При формировании целей ОПОП как в области воспитания, так и в области обучения учитывалась специфика ОПОП, характеристика групп обучающихся, а также особенности научной школы университета и потребности рынка труда.

В области воспитания целью ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» является развитие у студентов магистратуры личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

Задачами ОПОП ВО являются:

- 1) реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда;
- 2) обеспечение социально-необходимого качества высшего образования на уровне, установленного требованиями ФГОС ВО;
- 3) создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у студентов на всех этапах их обучения в вузе;
- 4) формирование основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

Нормативный срок освоения ОПОП магистратуры по очной форме обучения 2 года в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия

и агропочвоведение», направленность «Почвенно-экологический мониторинг».

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц (4320 часов) без факультативов, с факультативами составляет 124 зачетные единицы (4464 часа) и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента магистратуры, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Структура ОПОП и общая трудоемкость учебных циклов представлена в таблице 1 (одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам). Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, а также факультативы. Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность образования в рамках одного направления подготовки (далее - направленность программы).

Таблица 1 - Структура ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и направленность подготовки: «Почвенно-экологический мониторинг»

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	74
	Обязательная часть	37
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	37
Блок 2	Практики	40
	Научно-исследовательская работа	24
	Технологическая практика	14
	Преддипломная практика	2
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры (без факультативов)		120
ФТД	Факультативы	4
Объем программы магистратуры с факультативами		124

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к обязательной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации'.

1.4. Требования к поступающему на обучение

Поступающий на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение», должен иметь документ установленного образца о высшем образовании квалификация «специалист» или высшем образовании квалификация «бакалавр».

Регламентируется Положением о вступительных испытаниях в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, где устанавливаются правила и нормы проведения вступительных испытаний. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет, размещенными на сайте: <http://www.kgau.ru/new/abiturient/>.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности студентов магистратуры направления 35.04.03 -«Агрохимия и агропочвоведение» включает:

- почвенные, агрохимические, агроэкологические исследования и разработки, направленные на рациональное использование и сохранение агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции;
- контроль за состоянием окружающей среды и качеством сельскохозяйственной продукции, соблюдением экологических регламентов производства и землепользования;
- агроэкологическая оценка земель и обоснование методов их рационального использования; разработка экологически безопасных технологий производства сельскохозяйственной продукции, сохранения и воспроизводства плодородия почв;
- разработка систем земледелия в условиях загрязненных почв и ландшафтов.

Выпускники направления могут работать агрономами, экологами, агрохимиками, экспертами качества сельскохозяйственной и пищевой продукции, специалистами органов управления по рациональному использованию земельных ресурсов; специалистами по сертификации сельскохозяйственных объектов, почвоведками и др.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологические;
- научно-исследовательские;
- организационно-управленческие.

Магистр по направлению подготовки 35.04.03«Агрохимия и агропоч-

воведение» подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видом научно-исследовательской деятельности:

- разработка планов, программ и методик проведения научных исследований; организация и проведение экспериментов по сохранению воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов;
- разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов;
- разработка и совершенствование мер по защите почв от эрозии и других видов деградации;
- обобщение и анализ результатов исследований, их статистическая обработка;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.

2.3. Основные задачи профессиональной деятельности выпускник

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука (в сфере почвенных, агрохимических, агроэкологических научных исследований и разработок экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; агроэкологических моделей, почвенно-экологического	Научно-исследовательский	Разработка планов, программ и методик проведения научных исследований. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта. Организация и проведение экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов. Разработка теоретических моделей,	Агроландшафты и агроэкосистемы; почвы, режимы и процессы их функционирования; сельскохозяйственные угодья и культуры; удобрения, средства защиты растений и мелиоранты; технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; сохранение и воспроизводство плодородия почв; агроэкологические модели

нормирования)		позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов. Разработка и совершенствование мер по защите почв от эрозии и других видов деградации. Обобщение и анализ результатов исследований, их статистическая обработка. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований.	
---------------	--	--	--

<p>13 Сельское хозяйство</p>	<p>Производственно-технологический</p>	<p>Разработка и освоение экологически безопасных агротехнологий, позволяющих снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. Разработка проектов оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов. Разработка агроэкологических и мелиоративных группировок земель. Проектирование наукоемких агротехнологий. Эколого-экономическая оценка адаптивноландшафтных систем земледелия. Агроэкологическая оценка средств химизации земледелия. Разработка моделей продукционного процесса агроэкосистем различного уровня. Проведение агроэкологического мониторинга сельскохозяйственных угодий. Разработка методов снижения загрязнения почв и их реабилитации. Разработка и составление электронных карт, книг истории полей.</p>	<p>Агроландшафты и агроэкосистемы; почвы, режимы и процессы их функционирования; сельскохозяйственные угодья и культуры; удобрения, средства защиты растений и мелиоранты; технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; сохранение и воспроизводство плодородия почв; агроэкологические модели</p>
------------------------------	--	--	---

	<p>Организационно-управленческий</p>	<p>Анализ экономической эффективности применения средств химизации в земледелии. Оценка рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции. Адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства. Координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве.</p>	<p>Агроландшафты и агроэкосистемы; почвы, режимы и процессы их функционирования; сельскохозяйственные угодья и культуры; удобрения, средства защиты растений и мелиоранты; технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; сохранение и воспроизводство плодородия почв; агроэкологические модели</p>
--	--------------------------------------	--	---

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5).

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями:**

Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК-1);

Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (ОПК-2),

Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4).

Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).

Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

(ОПК-6).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

Способен составлять программу исследований, организовывать и проводить эксперименты по оценке эффективности инновационных технологий в почвоведении и агрохимии (ПК-1);

Способен разрабатывать агроэкологическую модель продукционного процесса развития растений и обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики (ПК-2);

Способен разрабатывать и обосновывать оптимальную структуру агроландшафтов, в т.ч. с использованием ГИС-технологий с целью эффективного использования земельных ресурсов (ПК-3);

Способен использовать физические, химические и биологические методы оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции (ПК-4);

Способен разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия (ПК-5);

Способен организовывать и контролировать мероприятия по оптимизации питания растений, обосновывать агроэкологически оптимальные дозы удобрений, способы и технологии их внесения с учетом региональных особенностей (ПК-6);

Способен диагностировать агроэкологические особенности почв и почвенного покрова (ПК-7);

Способен разрабатывать систему мониторинга агроландшафтов и охраны земель (ПК-8);

Способен использовать и управлять биологическими факторами плодородия (ПК-9);

Способен применять разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур (ПК-10);

Способен составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-11).

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 2 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	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} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

		<p>ИД-3_{УК-1} Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>ИД-4_{УК-1} Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИД-1_{УК-2} Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>ИД-2_{УК-2} Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.</p> <p>ИД-3_{УК-2} Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.</p> <p>ИД-4_{УК-2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p>ИД-5_{УК-2} Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p>ИД-6_{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.

		<p>ИД-2_{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>ИД-3_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4_{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>ИД-1_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p>ИД-2_{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>ИД-3_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>ИД-1_{УК-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p>ИД-2_{УК-5} Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. ИД-2 _{УК-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3 _{УК-6} Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

3.2. *Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Таблица 3 – *Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения*

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-2 _{ОПК-1} Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов ИД-3 _{ОПК-1} Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-4 _{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач

	профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии
ОПК- 2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-1 _{ОПК-2} Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ИД-2 _{ОПК-2} Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ИД-3 _{ОПК-2} Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-2 _{ОПК-3} Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии
ОПК- 4. Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 _{ОПК-4} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-2 _{ОПК-4} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-3 _{ОПК-4} Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
ОПК – 5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-2 _{ОПК-5} Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИД-3 _{ОПК-5} Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1 _{ОПК-6} Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом, ИД-2 _{ОПК-6} Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации, ИД-3 _{ОПК-6} Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский (пример)			

<p>Разработка планов, программ и методик проведения научных исследований. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта. Организация и проведение экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов. Разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур и экологическую безопасность агроландшафтов. Разработка и совершенствование мер по защите почв от эрозии и других видов деградации. Обобщение и анализ результатов исследований, их статистическая обработка. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований</p>	<p>ПК-1 Способен составлять программу исследований, организовывать и проводить эксперименты по оценке эффективности инновационных технологий в почвоведении и агрохимии</p>	<p>ИД-1_{ПК-1} Владеет методологией разработки программы исследований и умеет оценивать эффективность инновационных технологий</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом Профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)</p>
	<p>ПК-2 Способен разрабатывать агроэкологическую модель продукционного процесса развития растений и обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики</p>	<p>ИД-2_{ПК-2} Разрабатывает модель продукционного процесса с учетом многообразия факторов, критериев их отсеивания и правильно статистически обрабатывает результаты экспериментальных исследований</p>	
	<p>ПК-3 Способен разрабатывать и обосновывать оптимальную структуру агроландшафтов, в т.ч. с использованием ГИС-технологий с целью эффективного использования земельных ресурсов</p>	<p>ИД-3_{ПК-3} Демонстрирует умение разработки и обоснования оптимальной структуры агроландшафтов с использованием электронных информационных ресурсов и геоинформационных технологий</p>	
	<p>ПК-4 Способен использовать физические, химические и биологические методы оценки почвенного плодородия и качества сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ИД-4_{ПК-4} Показывает умение оценивать почвенное плодородие при помощи основных методов агрохимии и почвоведения, с учетом требований экологической безопасности сельскохозяйственной продукции</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</p>			
<p>Разработка и освоение экологически безопасных агротехнологий, позволяющих снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. Разработка проектов оптимизации почвенного плодородия</p>	<p>ПК-5 Способен разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия</p>	<p>ИД-5_{ПК-5} Демонстрирует умение разработки системы мероприятий направленных на сбалансированность органического вещества почвы и биогенных элементов</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта и с учетом Профессионального стандарта «Агроном», утвержденный</p>
	<p>ПК-6 Способен организовывать и контролировать мероприятия</p>	<p>ИД-6_{ПК-6} Показывает навыки организации и контроля мероприя-</p>	

<p>для различных агроландшафтов. Разработка агроэкологических и мелиоративных группировок земель. Проектирование наукоемких агротехнологий. Эколого-экономическая оценка адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Агроэкологическая оценка средств химизации земледелия. Разработка моделей продукционного процесса агроэкосистем различного уровня. Проведение агроэкологического мониторинга сельскохозяйственных угодий. Разработка методов снижения загрязнения почв и их реабилитации. Разработка и составление электронных карт, книг истории полей</p>	<p>по оптимизации питания растений, обосновывать агроэкологически оптимальные дозы удобрений, способы и технологии их внесения с учетом региональных особенностей</p>	<p>тий, направленных на оптимизацию питания растений. Обосновывает агроэкологически оптимальные дозы удобрений и технологии их внесения</p>	<p>приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)</p>
	<p>ПК-7 Способен диагностировать агроэкологические особенности почв и почвенного покрова</p>	<p>ИД-7_{ПК-7} Показывает умение диагностики агроэкологических особенностей почв и почвенного покрова</p>	
	<p>ПК-8 Способен разрабатывать систему мониторинга агроландшафтов и охраны земель</p>	<p>ИД-8_{ПК-8} Показывает навыки разработки системы мониторинга агроландшафтов и охраны земель</p>	
	<p>ПК-9 Способен использовать и управлять биологическими факторами плодородия</p>	<p>ИД-9_{ПК-9} Демонстрирует способности грамотного использования и управления биологическими факторами плодородия</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>			
<p>Анализ экономической эффективности применения средств химизации в земледелии. Оценка рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции. Адаптация современных систем управления качеством к конкретным условиям производства. Координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве.</p>	<p>ПК-10 Способен применять разнообразные методологические подходы к проектированию агротехнологий, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур</p>	<p>ИД-10_{ПК-10} Применяет методологические подходы к проектированию агротехнологий, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного при-казом</p>
	<p>ПК-11 Способен составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований</p>	<p>ИД-11_{ПК-11} Показывает умения и навыки разработки практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований</p>	

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

4.1 Программные документы интегрирующего междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность компетентностно-ориентированной ОПОП

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования» от 05апреля 2017 г. № 301 по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (приложение 1)

В учебном плане подготовки магистра по направлению 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (направленность Почвенно-экологический мониторинг») указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В обязательной части Блока 1 указан перечень модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Дисциплины (модули) по иностранному языку, информационным технологиям, математическому моделированию и проектированию, истории и методологии почвоведения, агрохимии и экологии, инновационным технологиям в почвоведении, агрохимии и экологии, инструментальным методам исследований почв и растений.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, указан самостоятельно сформированный вузом перечень и последовательность модулей и дисциплин в соответствии с профилем подготовки «Почвенно-экологический мониторинг»

Дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры, и практики определяют направленность (профиль) программы магистратуры.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет 29,08 процента от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Рабочий учебный план соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (представлен в файле Учебный план).

Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

В Блок 2 «Практики» входят научно-исследовательская работа, технологическая и преддипломная практики.

Типы производственной практики:

научно-исследовательская работа;
технологическая практика;
преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

При составлении учебного плана руководствовались общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение».

4.1.2. Календарный учебный график (приложение 2)

Последовательность реализации ОПОП ВО магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы) приводится в Учебном плане.

4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы компетентностно-ориентированной ОПОП ВО

4.2.1 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин *(приложение 3)*

В результате разработки рабочих программ учитывается компетентностный подход и указываются компетенции, формируемые в конкретной дисциплине.

Рабочие программы дисциплин строятся на базе имеющихся учебно-методических комплексов, содержат методические рекомендации студентам магистратуры (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания.

В программах прописываются современные инновационные и информационные технологии, реализующие заложенные в требованиях к выпускнику. Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе студентов магистратуры и прописыванию ее содержания. В программах закладывается система оценивания сформированных требований к выпускнику (тесты или задания, ориентированные на практические действия). В программах заложены интерактивные методы обучения (в том числе в виде презентации).

Дополнительно к рабочим программам дисциплин подготавливаются фонды оценочных средств.

4.2.2 Программы производственных практик (приложение 4)

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» блок основной профессиональной образовательной программы магистратуры «Практики» относится к обязательной части программы и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» направленности «Почвенно-экологический мониторинг» раздел основной образовательной программы студента магистратуры является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов магистратуры в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент магистратуры должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Реестр практик размещен на сайте: <http://www.kgau.ru/sveden/education/>. Программы практик разработаны в соответствии с положением о практике, а также методическими указаниями по составлению программ практик в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

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

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается производственная практика во 1-4 семестрах 1440 часов (40 з.е.).

Продолжительность практики - 40 недель. Практика разбита на: научно-исследовательскую работу - 864 часа (24 з.е.) продолжительность - 24 недели, технологическая – 504 часа (14 з.е.) и преддипломная практики - 72 часа (2 з.е.) - 2 недели. Время проведения: после окончания аудиторных занятий в 1-4 семестрах. По итогам практики установлен зачет.

Цель производственной практики - закрепление и углубление теоретической подготовки магистра, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области агрохимии и агропочвоведения.

Практика направлена на решение следующих задач:

- овладение методикой растительной диагностики, проведение тканевой диагностики на срезах сельскохозяйственных культур для обоснования необходимости применения удобрений;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению полевых опытов в условиях производства; изучить методы закладки и проведения полевых опытов

Базами для прохождения производственной (в том числе) преддипломной практики являются предприятия Красноярского края, НИИ или другие места, установленные вузом.

На предприятиях (в организациях) студенты магистратуры проходят практику на рабочих местах структурных подразделений.

Программы практик разработаны в соответствии с положением о практике, а также методическими указаниями по составлению программ практик в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Б2.О.01.01(П) Программа научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа студентов магистратуры относится к производственной практике в соответствии с ФГОС ВО по программе подготовке студентов магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

Подготовить студента магистратуры к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, а также к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Цели и задачи учебной (производственной) практики в структуре ОПОП:

Цель научно-исследовательской работы обучающихся - расширение профессиональных знаний, умений и навыков, полученных ими в процессе обучения и приобретение самостоятельности при выполнении научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются: 1) приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы по теме магистерской диссертации; 2) самостоятельно вести научный поиск по теме магистерской диссертации и применять научные достижения в аграрном производстве; 3) научиться ставить задачи, выбирать методы научных исследований; 4) самостоятельно выполнять научные исследования по теме магистерской диссертации с использованием современных методов и технологий; 5) использовать информационные технологии и системы в своей профессиональной деятельности; 6) научиться представлять полученные на практике результаты в форме отчета, публикаций, презентаций и публичных обсуждений (доклада); 7) научиться составлять практические рекомендации по использованию полученных результатов своих научных исследований по теме магистерской диссертации.

Б2.О.01.02(П). Программа технологической практики

Цель технологической практики – закрепление теоретических знаний и приобретение умений и навыков их практического применения на производстве (предприятии).

Задачи технологической практики: – закрепление теоретических знаний при решении конкретных задач на производстве; – овладение основными видами производственно-технологической деятельности (проведение обследования земель, освоение методик и выполнение анализов почвенных и растительных образцов и оценка результатов, разработка системы удобрения и мелиорации земель, группировка земель по их пригодности для сельскохозяйственных культур и т.д.) – приобретение навыков проведения экологической экспертизы объектов сельскохозяйственного землепользования и почвенно-экологического нормирования земель.

Б2.О.01.03(Пд). Программа преддипломной практики

Преддипломная практика проводится для выполнения магистерской диссертации и является обязательной.

Цель преддипломной практики - подготовить магистра к решению организационных и технологических задач на производстве и написанию диссертации.

Преддипломная практика студентов магистратуры является завершающим этапом обучения и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов для выполнения диссертации и является обязательной

Задачи преддипломной практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков их применения при решении производственных задач;
- освоение адаптивно-ландшафтных агроэкосистем, знакомство с системой ведения сельскохозяйственного производства для зоны расположения предприятий;
- оценка эффективности использования земельных угодий и мелиоративных мероприятий. Анализ проводимых мероприятий по повышению почвенного плодородия;
- ознакомление с современными экологически безопасными технологиями производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства;
- изучение системы удобрений, приемов обработки почвы и защиты растений;
- выполнение научных исследований по изучению влияния технологических приемов на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы и их внедрение в производство;
- консультации по производству экологически безопасной продукции растениеводства и реализация прогрессивных технологических приемов;
- обеспечение безопасности труда в процессе производства;

В процессе прохождения преддипломной практики студентов магистратуры используются знания, полученные в результате изучения теоретического и практического курса.

Преддипломная практика является основой для подбора, систематизации и анализа материала для написания магистерской диссертации.

Профессиональные компетенции, которые приобретает выпускник, проходя все виды практик, представлены в файле «Учебный план».

5. Ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО (приложение 5)

Ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» и направленности: «Почвенно-экологический мониторинг» формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ОПОП. Содержание каждой из учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает обучающимся доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При реализации программы магистратуры с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий ЭИОС обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры при использовании платформы Moodle и электронного журнала.

Студентам магистратуры обеспечен доступ к следующим информационным ресурсам Научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ:

Каталог библиотеки - www.kgau.ru/new/biblioteka/

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - www.cnsnb.ru/

БД «Агропром за рубежом» - www.polpred.com/

ЭБС «Лань» - www.elenbook.com

Электронная библиотека "eLibrary.m" - www.elibrary.ru

Электронно-библиотечная система Ibooks.ru - www.Ibooks.ru

Агрономический, информационно-аналитический портал: ссылка: <http://www.agronome.info>

Росагροхим: <https://www.rosagrochim.ru/>

Агροхимсервис: <http://agrohim-36.ru/>

Щелковоагροхим: <https://betaren.ru/>

Почвенные ресурсы Сибири: Вызовы 21 века (электронный ресурс): https://www.elibrary.ru/download/elibrary_32579861_38903329

Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>

ЭБС ВООК.ru - www.book.ru

Электронная библиотека высшего учебного заведения «Консультант студента» - studentlibrary.ru

Российская государственная библиотека диссертаций - www.diss.rsl.ru

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

5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО (приложение б)

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 91 процент от общего количества научно-педагогических работников организации.

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 4 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, и более 60 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

В организации, реализующей программы магистратуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации¹.

Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 процентов.

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 Рос-

¹

сийской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу академической магистратуры составляет: 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет: 21,6 процента.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Порядок избрания на вакантные должности производится согласно «Положению о порядке замещения должностей научно-педагогических работников в высшем учебном заведении РФ» (приказ № 4114 от 26.11.2002 г.).

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам. Содержание каждой дисциплины представлено в локальной сети ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнения (по графику СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 3 года, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные,

справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Ресурсное обеспечение ОПОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Реализация основной образовательной программы магистратуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Направление подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» осуществляется в учебном корпусе Института агроэкологических технологий. В структуре института имеется 6 кафедр: общего земледелия и защиты растений; растениеводства, селекции и семеноводства; почвоведения и агрохимии; ландшафтной архитектуры и ботаники; экологии и природопользования.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в Университете в соответствии с ОПОП ВО *(приложение 7)*

В институте агроэкологических технологий для реализации ОПОП по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ, 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 представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), 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, соответст-

вующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.4. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный номер 39898).

6. Характеристики социально-культурной среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Основные направления, принципы воспитательной работы с обучающимися института агроэкологических технологий, целевые ориентиры и задачи заданы в соответствии с политикой университета в области качества. Документы, регламентирующие воспитательную деятельность в ФГБОУ ВО Красноярском ГАУ:

1. Распоряжение № Р-30 от 08.09.2016 «Об охране здоровья обучающихся»
2. Распоряжение № Р-31 от 08.09.2016 «О составе Комиссии по профилактике правонарушений, экстремизма и зависимого поведения»
3. Приказ № О-655 от 18.09.2017 «О профилактике и запрещения курения, употребления алкогольных, слабоалкогольных напитков, пива, наркотических средств и психотропных веществ, их прекурсоров и аналогов и других одурманивающих веществ»
4. Правила пользования обучающимися лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и объектами спорта ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
5. Правила пребывания несовершеннолетних студентов, проживающих в общежитии, вне образовательной организации в свободное от занятий время, выходные дни и каникулы

Весь профессорско-преподавательский состав института способствует формированию и скорейшей социализации личности магистра, в будущем - квалифицированного специалиста. Именно своим отношением к порученному делу, своей профессией преподаватели подают достойный пример для подражания всем студентам.

Воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность по формированию у студентов института нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, ориентированная на создание условий для развития и духовно-ценностной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей, оказания им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении.

В рамках реализации указанных целей выделено несколько направлений, которые, в совокупности, способствуют достижению единого результата:

- реализация философских знаний для формирования мировоззренческой позиции и формирование гражданской позиции;
- использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- применение основ правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- обучение работе в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- обучение приемам первой помощи, методам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организации досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи;
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.

В рамках этих направлений проводится следующая работа:

- патриотическое и гражданское воспитание студентов;
- нравственное и психолого-педагогическое воспитание;
- научно-исследовательская работа;
- совершенствование работы кураторов;
- спортивно-оздоровительная работа;
- профориентационная работа;
- творческая деятельность студентов.

Вопросы воспитания отражены в протоколах Совета института, Директората института, протоколах заседания кафедр, где реализуется соответствующая часть перспективного плана развития Института.

В целях совершенствования воспитательной работы в институте введена

должность заместителя директора по воспитательной работе, деятельность которого регламентируется Уставом, Положением об институте, Должностной инструкцией.

Воспитательная работа профориентационной направленности реализуется совместно с общей учебно-воспитательной программой вуза. Ежегодно проводится День открытых дверей, задачей которого является дать представление об институте абитуриентам. Также ежегодно студенты магистратуры института принимают участие в кадровом форуме, где знакомятся с различными вакансиями в районах края, консультируются по вопросам трудоустройства со специалистами. Совместно с Отделом по трудоустройству выпускников создан банк резюме и анкет выпускников, что облегчает обмен информацией о них с потенциальными работодателями, оформляются отзывы о выпускниках с места работы.

Гражданско-патриотическое направление воспитательной работы реализуется в содействии повышению гражданской активности студентов по участию в выборах различного уровня (Депутатов Государственной Думы, Городского Совета, главы г. Красноярск, президента РФ).

Обучающиеся принимают активное участие в институтских, университетских, городских мероприятиях, посвященных государственным праздникам РФ и значимым датам в истории РФ (День народного единства и согласия, День Конституции, День России, День Победы, День Защитника Отечества, День города). В каждом учебном корпусе размещена Государственная символика России.

Со студентами института, проживающими в общежитиях воспитательная работа ведется согласно Уставу Университета, Положения о студенческом городке, Правилам внутреннего распорядка в студенческом общежитии.

Общежитие ежемесячно посещается заместителем директора по воспитательной работе, а также кураторами студенческих групп - в соответствии с графиком посещений. Студенты института агроэкологических технологий принимают участие в смотре-конкурсе на лучшую комнату в общежитии в номинациях «Лучшая мужская комната», «Лучшая женская комната».

Спортивно-оздоровительная работа, проведение спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований, работа спортивных секций координируется Спортивным клубом и Управлением по воспитательной работе и молодежной политике университета.

Обучающиеся института принимают участие в спортивных мероприятиях университета, большое количество студентов занимаются в различных спортивных секциях. Ежегодно проводятся спортивные праздники среди институтов. С целью пропаганды здорового образа жизни проводятся такие мероприятия как День борьбы со СПИДом, День борьбы с курением, День донора. Трудовое воспитание - одна из составляющих воспитательной работы, поэтому студенты младших курсов оказывают помощь в наведении порядка и чистоты в помещениях учебного корпуса. Обучающиеся института участвуют в движении студенческих строительных отрядов.

7. Организация инклюзивного образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Работу по поддержке обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью в Университете осуществляет отдел социально-психологической работы и инклюзивного образования, основной целью которого является создание условий по обеспечению доступности образования для лиц с ОВЗ и инвалидностью. Работа отдела скоординирована с деятельностью ряда структурных подразделений: Управление приемной комиссией (Профориентационная работа с абитуриентами, учет лиц с ОВЗ и инвалидностью на этапах их поступления), Дирекция институтов (Сопровождение инклюзивного обучения обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, их социокультурная реабилитация), Управление информатизации и компьютерной безопасности (Развитие и обслуживание информационно-технологической базы инклюзивного обучения), Отделом дистанционных образовательных технологий (Реализация программ дистанционного обучения обучающихся разных нозологических групп), Центром практического обучения и трудоустройства (Содействие трудоустройству выпускников с инвалидностью), Управлением капитального строительства и ремонта зданий (Развитие безбарьерной архитектурной среды в образовательной организации), Центром дополнительного профессионального образования (Обеспечение образовательного процесса квалифицированными кадрами по работе с лицами из числа ОВЗ и инвалидностью).

Локальные нормативные акты Университета содержат нормы по организации получения образования обучающимися с ОВЗ и инвалидностью:

- Приказ № О-708 от 02.06.2015 г. «О приеме инвалидов и лиц с ОВЗ»;
- Положение об инклюзивном образовании;
- Положение об адаптированной образовательной программе;
- Положение о порядке реализации дисциплины физическая культура по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- План мероприятий по организации работы с обучающимися из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью;
- План мероприятий («дорожная карта») по повышению значений показателей доступности образования для инвалидов и лиц с ОВЗ в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на период до 2030 г.;
- О формировании групп волонтерского сопровождения лиц с ОВЗ и инвалидностью.

В случае поступления на данную образовательную программу лиц с ОВЗ и инвалидностью в вариативную часть учебного плана включаются специальные адаптационные дисциплины по выбору вариативной части Блока 1 (или части, формируемой участниками образовательных отношений).

Это дисциплины социально-гуманитарного назначения, дисциплины для коррекции коммуникативных умения, а также дисциплины, направленные на освоение специальной информационно-компенсаторной техники приема-передачи учебной информации. Набор адаптационных дисциплин определяется Университетом исходя из конкретной ситуации, особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся с ОВЗ и инвалидностью.

Лица с ОВЗ и инвалидностью имеют возможность обучаться по адаптированной образовательной программе (АОП), которая предусматривает:

- наличие адаптационных дисциплин (модулей) в вариативной части образовательных программ или в качестве факультатива, позволяющих индивидуально корректировать нарушения учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации обучающихся;

- для лиц с ОВЗ и инвалидностью срок обучения по АОП может быть увеличен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения;

- выбор методов обучения, обусловленный в каждом отдельном случае целями обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, умений, навыков, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия информации обучающимися;

- обеспечение обучающихся печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- выбор мест прохождения практики с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда; проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся с учетом особенностей нарушений их здоровья;

- разработку при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков, позволяющих обучаться с учетом различных вариантов проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально);

- осуществление комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ОВЗ и инвалидностью в соответствии с рекомендациями медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии;

- установление особого порядка освоения дисциплин (модулей) в области физической культуры и спорта на основе соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптированной физической культуры;

- создание толерантной социокультурной среды, волонтерской помощи обучающимся с ОВЗ и инвалидностью.

Создание безбарьерной архитектурной среды в Университете учитывает потребности лиц с нарушениями зрения, слуха, и нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Территория студенческого городка Университета соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц с ОВЗ и инвалидностью. Обеспечена доступность входной группы корпуса Института экономики и управления АПК (ул.Е.Стасовой, 44И), выделена и оборудована стоянка автотранспортных средства для лиц с инвалидностью, оборудован пандус с поручнями, установлена тактильная предупреждающая плитка, фасадные таблички, промаркированы габариты дверных проемов, смонтированы системы вызова помощи (кнопка вызова помощника). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: установлен информационный сенсорный терминал, тактильная предупреждающая плитка, контрастной маркировкой промаркированы двери, индукционные

ми системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН с этажа на этаж приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby, адаптированы лестничные марши, контрастной разметкой промаркированы ступени, смонтированы поручни, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. В здании функционирует лифт, оборудованный знаками доступности. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря, оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой. Раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях (ауд. 1-08, 1-23,1-41) оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, что предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы партами с широким полем, джойстиком, для инвалидов, передвигающихся на кресло-колясках, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми помощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы корпуса Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины (ул.Е.Стасовой, 44А), установлены фасадные таблички, системы вызова помощи (кнопка вызова помощника). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, установлены тактильные мнемосхемы, таблички на кабинеты, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН с этажа на этаж приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Roby, адаптированы лестничные марши, контрастной разметкой промаркированы ступени, для удобного ориентирования размещены тактильные пиктограммы с номерами этажей. На объекте предусмотрено специальное место для отдыха/ожидания собаки-поводыря, оборудована клетка с возможностью фиксации свободного поводка, поилка и подстилка. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой. Раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, локтевым смесителем, системами вызова помощи, крючками для костылей, дверными доводчиками для инвалидов с задержкой закрытия 30 сек.

В учебных аудиториях (ауд. 0-01, 1-15, 1-20, 1-21, 1-27, 1-28, 1-29, 1-30) оборудованы специальные рабочие места для обучающихся, передвигающихся на кресло-колясках, что предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресло-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные. Учебные аудитории оборудованы партами с широким полем, джойстиком, для инвалидов, передвигающихся на кресло-колясках, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, компьютерами с программами чтения текста с экрана и голосовыми по-

мощниками, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Обеспечена доступность входной группы научной библиотеки ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (ул.Е.Стасовой, 44Г), смонтирован пандус, установлены фасадные таблички, системы вызова помощи (кнопка вызова помощника). Обеспечена доступность фойе помещений и путей следования: индукционными системами для слабослышащих оборудована вахта охраны, знаки доступности размещены согласно СП 59.13330.2016, ширина коридоров соответствует требованиям для передвижения инвалидов на кресло-колясках. Для передвижения представителя МГН с этажа на этаж приобретен мобильный гусеничный лестничный подъемник T09 Robu, адаптированы лестничные марши, контрастной разметкой промаркированы ступени. Санитарно-гигиеническое помещение оснащено специальной сантехникой. Раковина и унитаз оборудованы двойными поручнями для инвалидов, системами вызова помощи, крючками для костылей.

В информационно-ресурсном центре (ауд. 1-06) оборудованы техническими средствами учебные аудитории: джойстиком для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, индукциями и радиооборудованием для слабослышащих, контрастными и сенсорными клавиатурами, видеоувеличителями для слабовидящих.

Оборудовано индукционной звуковой петлей, знаками доступности помещение актового зала корпуса института Землеустройства, кадастров и природообустройства.

Комплексная информационная система для ориентации и навигации обучающихся с нарушениями зрения в пространстве образовательной организации включает визуальную и тактильную информацию (пр. Мира,90, пр. Свободный, 70, ул.Е.Стасовой, 44Д, ул. Ленина, 117).

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами магистратуры ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по направлению 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (приложение 8)

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования (Приказ № 301 от 05.04.2017), оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов магистратуры по ОПОП осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (СМК-ДП-8.2.4-2017 Версия 4.0), принятым Ученым советом Университета 13.10.2017 (Протокол №2) и утвержденным ректором 13.10.2017.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного мате-

риала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. График и порядок проведения текущего контроля определяется в соответствии с учебно-методическими комплексами. Текущий контроль проводится преподавателем на лекциях, практических и семинарских учебных занятиях с использованием следующих видов контроля:

- защита практических заданий и лабораторных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- проверка выполнения письменных заданий;
- устный опрос на практических и семинарских занятиях;
- подготовка рефератов, докладов и пр., сдача коллоквиума;
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной, устной или компьютерной форме);
- защита отчетов о прохождении практик.

Виды текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из специфики учебной дисциплины.

Промежуточный контроль осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в формах: зачет; зачет с оценкой; устный или письменный экзамен.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов магистратуры по ОПОП осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

В соответствии с требованиями «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301 для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП предусматривается использование фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В соответствии с планами учебно-воспитательных процессов и графиками учебных процессов проводится промежуточная аттестация студентов магистратуры в период сессий и ежемесячно в течение семестра, когда каждый студент получает рейтинговую оценку текущей успеваемости. Данный вид контроля позволяет проследить динамику успеваемости каждого студента и при необходимости проводить индивидуальную работу по конкретным предметам в виде консультаций, дополнительных занятий, углубления знаний. В целом такая форма промежуточного контроля знаний студентов является стимулирующей, организующей и профилактической.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года: зимняя - в январе; летняя - в мае-июне. В период сессии студенты магистратуры получают итоговую оценку знаний за семестр или за год занятий в форме зачета или экзамена. Для получения зачета студент магистратуры должен иметь положительные результаты текущей успеваемости в течение семестра и набрать 60 баллов по модульно-рейтинговой системе оценки текущей успеваемости. Ему также необходимо показать знание теоретического материала на уровне его воспроизведения и формирования умений и навыков в применении этих знаний при решении кон-

кретных практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по экзаменационным билетам или в виде тестирования. При проведении экзамена по итогам одного семестра, как правило, идет проверка теоретического курса знаний студентов магистратуры.

8.2. Государственная итоговая аттестация студентов магистратуры (приложение 9)

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (уровень магистратуры) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. № 316), после освоения в полном объеме образовательной программы магистратуры завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся организаций проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее вместе - государственные аттестационные испытания).

Выпускная квалификационная работа студента магистратуры предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю специальности, и навыков экспериментально-методической работы. Ее содержание должно соответствовать проблематике дисциплин общепрофессиональной и предметной подготовки в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний определяется Положением о государственной итоговой аттестации ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» и доводится до сведения обучающихся всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации.

Студенты магистратуры обеспечиваются программами государственной итоговой аттестации, им создаются необходимые для подготовки условия, проводятся консультации.

К защите диссертации по направлению допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из основных профессиональных образовательных программ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Списки студентов магистратуры, допущенных к защите магистерской диссертации, утверждаются распоряжением по факультету и представляются в государственную аттестационную комиссию директором института. Защита диссертации проводится на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей ее состава.

Магистерские диссертации направления 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» выполняются по следующим научным направлениям:

- разработка планов, программ и методик проведения научных исследова-

дований в полевых стационарных опытах Красноярского ГАУ и НИИ региона;

- организация и проведению экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов;

- разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать влияние удобрений и химических мелиорантов на плодородие почв, урожайность и качество сельскохозяйственных культур, и экологическую безопасность агроландшафтов;

- разработка и совершенствование мер по защите почв от эрозии и других видов деградации;

Примерная тематика выпускных квалификационных работ приводится в фонде оценочных средств ГИА ФГОС ВО по направлению 35.04.03 – «Агрохимия и агропочвоведение».

Тема магистерской диссертации должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и технологиям агропромышленного комплекса. Она должна предусматривать возможность продолжения исследований в данном направлении и переход магистерской диссертации в кандидатскую. Выбор темы осуществляется в соответствии с программой, по которой обучается студент магистратуры. Примерная тематика разрабатывается кафедрой, курирующей ту или иную программу и ежегодно утверждается ученым советом ИАЭТ.

Выпускные квалификационные работы, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки специалистов и магистров, подлежат рецензированию.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в итоговую государственную аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В целях поддержания качества подготовки обучающихся в Красноярском ГАУ разработаны локальные нормативные акты, по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности:

1. Положение об основной образовательной программе высшего профессионального образования
2. Положение об учебно-методическом комплексе по дисциплине.
3. Правила внутреннего распорядка обучающихся.
4. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану.
5. Положение о порядке перевода из одного ВУЗа РФ в другой и перехода с одной образовательной программы на другую.
6. Положение о программе учебной практики студентов.
7. Положение о программе производственной практики студентов.

8. Положение о смотре-конкурсе отчетов по производственной практике.
9. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников.
10. Положение о платных образовательных услугах, оказываемых Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Красноярский государственный аграрный университет" по основным и дополнительным образовательным программам (от 13.09.2013).
11. Положение о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
12. Положение об организации проведения дисциплин по выбору ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
13. Положение о самостоятельной работе студентов ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».
14. Положение об инклюзивном образовании.
15. Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем.
16. Положение об организации и проведении факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации образовательных программ высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры).
17. Положение о сетевой форме обучения.
18. Стратегия обеспечения качества подготовки выпускников ФГБОУВПО «Красноярский государственный аграрный университет».
19. Положение об организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
20. Положение о функционировании электронной информационно-образовательной среды.
21. Положение об организации практик.
22. Положение о портфолио обучающихся ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Для обеспечения качества подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ разработана, внедрена и сертифицирована система менеджмента качества (СМК), гарантирующая качество предоставленных образовательных услуг и научно-исследовательских разработок. Нормативные документы, положения, касающиеся организации образовательного процесса размещены на сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ - www.kgau.ru.

10. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих ее документов

В соответствие с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301 - разработчики ОПОП периодически проводят ее актуализацию.

Актуализация ОПОП ВО происходит в следующем порядке:

В начале учебного года (октябрь-ноябрь) выпускающая кафедра проводит анализ результатов реализации ОПОП ВО в части; состава и оценки актуальности дисциплин (учебных курсов), установленных вузом в ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности), и (или) содержания РПД; программ учебной и производственной практики; актуальности учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии; ресурсного обеспечения.

Результаты проведенного анализа ОПОП ВО обсуждаются на заседании выпускающей кафедры. Предложения по корректировке оформляются в виде Протокола заседания кафедры.

Предложения по изменению ОПОП ВО согласованы с работодателем.

Изменения, вносимые в ОПОП ВО, представляются в ОЛОКО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ директором института для рассмотрения на заседании научно-методического совета Университета и сопровождаются следующими документами: выписка из заседания методической комиссии института с решением о необходимости внесения изменений; измененные документы. Члены научно-методического совета университета рассматривают предложение изменения и рекомендует их для утверждения на ученом совете ФГБОУ ВО «Красноярский государственный университет» в марте текущего года.

После внесения соответствующих изменений в ОПОП ВО, информация о внесенных изменениях размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: <http://kgau.ru>.

11. Согласование ОПОП с работодателями (экспертами по направлению подготовки)

В разработке ОПОП по направлению 35.04.03 «Агрохимия и агропочвоведение» участвуют работодатели. Результаты экспертизы представлены в приложении.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на Основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 700 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2017 № 47788) по ФГОС утвержденному приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г., № 700

Эксперты: директор ФГБУ ГЦАС «Красноярский», к.э.н. Алхименко Е.В. и главный агрохимик ФГБУ ГЦАС «Красноярский» Богданова О.Ю. по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ФГОС ВО), направление подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология.

По заявленной основной образовательной программе группой разработчиков представлены:

- ФГОС ВО;
- характеристика ОПОП ВО;
- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик;
- программа ГИА;
- фонды оценочных средств;
- кадровое обеспечение ОПОП;
- справка о материально-техническом обеспечении ОПОП;
- выписка из протокола заседания выпускающей кафедры о рекомендации ОПОП к реализации.

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

Соответствие ОПОП ВО по ФГОС рекомендованной структуре: *соответствует.*

Оценка содержания:

1. Общие положения: *описаны в полном объеме.*
- 1.1. Наименование ОПОП по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение *соответствует ФГОС ВО и ОПОП.*
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП: *указаны в полном объеме.*
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО:
 - 1.3.1. Цель (миссия) ОПОП: *соответствует*
 - 1.3.2. Срок освоения ОПОП: *соответствует*
 - 1.3.3. Трудоемкость ОПОП: *соответствует*
- 1.4 Требования к поступающему на обучение: *указаны*
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника: *соответствует*
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
 - 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
3. Компетенции выпускника ОПОП: *соответствуют ФГОС*
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП
 - 4.1. Календарный учебный график: *представлен, соответствует нормативам*
 - 4.2. Учебный план: *представлен*

Учебный план разработан: в системе программного комплекса ИМЦА г. Шахты для создания учебных планов ВО: *да, без отклонений.*

Структура и содержание учебного плана *отвечают* требованиям ФГОС.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей): *представлены*

4.4. Программы учебной и производственной практик: *представлены*

5. Ресурсное обеспечение ОПОП: *соответствует*

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников: *представлены*

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация: формы, порядок, периодичность, описание фондов оценочных средств: *представлены*

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП: требования и формы: *указаны*

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся: *представлены.*

II. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы ОПОП высшего образования, направление подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, можно сделать заключение: основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение полностью соответствует требованиям ФГОС, и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Эксперты:

директор ФГБУ ГЦАС «Красноярский»



Алхименко Е. В.

главный агрохимик ФГБУ ГЦАС «Красноярский»

Богданова О.Ю.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на Основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 700 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2017 № 47788) по ФГОС утвержденному приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г., № 700

Эксперты: начальник отдела государственного земельного надзора Управления Россельхознадзора по Красноярскому краю, к.б.н. Ерохина Н.Л. и специалист-эксперт отдела государственного земельного надзора Управления Россельхознадзора по Красноярскому краю, к.б.н. Рудакова Г.Д. по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ФГОС ВО), направление подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, программа - Почвенно-экологический мониторинг.

По заявленной основной образовательной программе группой разработчиков представлены:

- ФГОС ВО;
- характеристика ОПОП ВО;
- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик;
- программа ГИА;
- фонды оценочных средств;
- кадровое обеспечение ОПОП;
- справка о материально-техническом обеспечении ОПОП;
- выписка из протокола заседания выпускающей кафедры о рекомендации ОПОП к реализации.

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

Соответствие ОПОП ВО по ФГОС рекомендованной структуре: *соответствует*.

Оценка содержания:

1. Общие положения: *описаны в полном объеме*.
- 1.1. Наименование ОПОП по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение *соответствует ФГОС ВО и ОПОП*.
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП: *указаны в полном объеме*.
- 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО:
 - 1.3.1. Цель (миссия) ОПОП: *соответствует*
 - 1.3.2. Срок освоения ОПОП: *соответствует*
 - 1.3.3. Трудоемкость ОПОП: *соответствует*
- 1.4 Требования к поступающему на обучение: *указаны*
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника: *соответствует*
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
 - 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника: *соответствуют*
3. Компетенции выпускника ОПОП: *соответствуют ФГОС*
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП
 - 4.1. Календарный учебный график: *представлен, соответствует нормативам*

4.2. Учебный план: *представлен*

Учебный план разработан: в системе программного комплекса ИМЦА г. Шахты для создания учебных планов ВО: *да, без отклонений.*

Структура и содержание учебного плана *отвечают* требованиям ФГОС.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей): *представлены*

4.4. Программы учебной и производственной практик: *представлены*

5. Ресурсное обеспечение ОПОП: *соответствует*

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников: *представлены*

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация: формы, порядок, периодичность, описание фондов оценочных средств: *представлены*

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП: требования и формы: *указаны*

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся: *представлены.*

II. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы ОПОП высшего образования, направление подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение, можно сделать заключение: основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.04.03 - Агрохимия и агропочвоведение полностью соответствует требованиям ФГОС, и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет».

Эксперты:



начальник отдела
государственного земельного надзора
Управления Россельхознадзора
по Красноярскому краю, канд. биол. наук

Ерохина Н.Л.

специалист-эксперт
отдела государственного земельного
надзора Управления Россельхознадзора
по Красноярскому краю, канд. биол. наук

Рудакова Г.Д.