

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Плешаков Владимир Александрович

Должность: Врио ректора Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Дата подписания: 14.02.2025 11:54:58

Уникальный программный ключ:

cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»



**Образовательная программа высшего образования - программа
подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Группа научных специальностей

4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство

Научная специальность

4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Форма обучения – очная

Барнаул, 2022 г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Общая характеристика программы аспирантуры | 3 |
| 1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку ОПОП по направлению подготовки..... | 4 |
| 1.2. Характеристика научной специальности..... | 5 |
| 1.3. Цели, задачи, реализуемые программой аспирантуры | 9 |
| 2.Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры. | 9 |
| 3. Содержание программы аспирантуры | 10 |
| 3.1 Структура программы аспирантуры | 10 |
| 3.2. Объем и срок освоения программы аспирантуры | 10 |
| 3.3. Форма обучения | 12 |
| 3.4. Образовательные технологии | 12 |
| 3.5. Документы, регламентирующие процесс освоения программы аспирантуры..... | 13 |
| 3.5.1 План научной деятельности | 13 |
| 3.5.2 Учебный план | 13 |
| 3.5.3 Календарный учебный график..... | 13 |
| 3.5.4 Рабочие программы дисциплин..... | 13 |
| 3.5.5 Программа практики..... | 13 |
| 3.5.6 Программа итоговой аттестации | 13 |
| 4. Характеристика условий реализации программы аспирантуры | 13 |
| 4.1. Материально-техническое обеспечение | 13 |
| 4.2. Учебно-методическое обеспечение..... | 14 |
| 4.3. Кадровые условия реализации программы аспирантуры | 15 |
| 5. Особенности организации процесса освоения программы аспирантуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов | 17 |

1. Общая характеристика программы аспирантуры

Образовательная программа высшего образования - программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее Программа аспирантуры), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет» (далее ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ) по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ на основе Федеральных государственных требований.

Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие учебные программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу педагогической практики, календарный учебный график, программу итоговой аттестации, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Для определения структуры образовательных программ и трудоемкости их освоения применяется система зачетных единиц. Зачетная единица представляет собой унифицированную единицу измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающую в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом, практику.

При реализации программы аспирантуры используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии.

При реализации образовательных программ организацией может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

Программа аспирантуры предусматривает проведение практики обучающихся.

Организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, а также в

организациях и научно-исследовательских учреждениях на основе договоров с ними.

1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку ОПОП по направлению подготовки

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом Российской Федерации от 30.12.2020 № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральным законом Российской Федерации от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;
- приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Положение о порядке разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет» на основании федеральных государственных требований, утвержденного приказом ректора от 15.04.2022 № 174-ОД
- Уставом ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ.

1.2. Характеристика научной специальности

Область науки: 4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей: 4.1 Агрономия, лесное и водное хозяйство

Научная специальность: 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Отрасль науки, по которой присуждается ученая степень:
Сельскохозяйственные

Направления исследований:

1. Агрохимия

1.1. Агрохимическая оценка влияния различных видов, форм и доз удобрений, содержащих макро- и микроэлементы, на урожайность, качество сельскохозяйственных культур и плодородие почв.

1.2. Реакция видов и сортов культурных растений на различные дозы и сочетания различных удобрений.

1.3. Эффективность использования и экологическая оценка применения агроруд, промышленных и бытовых отходов, используемых в качестве удобрений

1.4. Применение химических средств мелиорации для сохранения и повышения плодородия почв и эффективного использования удобрений.

1.5. Совершенствование системы применения удобрений, химических средств мелиорации почв и биологизации в севооборотах.

1.6. Регулирование потоков биогенных элементов в агроэкосистемах.

1.7. Комплексное применение удобрений, химических и биологических средств интенсификации земледелия.

1.8. Реализация потенциальной продуктивности сельскохозяйственных культур при применении удобрений в динамических условиях внешней среды.

1.9. Регулирование химического состава и питательной ценности растениеводческой продукции при применении удобрений и других средств химизации и биологизации.

1.10. Взаимосвязь и особенности сбалансированного питания растений макро- и микроэлементами.

1.11. Изучение процессов мобилизации, иммобилизации, трансформации и миграции питательных элементов удобрений в почвах и в окружающей среде.

1.12. Влияние систематического внесения удобрений на агрохимические, физико-химические и биологические показатели плодородия почв и окружающую среду.

1.13. Совершенствование методики и проведения агрохимических исследований в опытах.

1.14. Действие удобрений на содержания токсикантов в агроценозах и снижение их поступления в культурные растения.

2. Агропочвоведение

2.1. Теоретические проблемы генезиса, географии, агрогенной трансформации и естественной и антропогенной эволюции агропочв. Диагностика, систематика и классификация агропочв земель сельскохозяйственного назначения. Изучение географии почв, разработка принципов и методов цифрового и дистанционного картографирования почв сельскохозяйственных угодий и агрономически важных свойств почв.

2.2. Изучение закономерностей естественно-антропогенного почвообразовательного процесса и пространственно-временной изменчивости свойств почв сельскохозяйственных угодий. (нет в ЭС 21)

2.3. Почвенно-географическое, агропочвенное и почвенно-мелиоративное районирование. Агроэкологическая, агроэкономическая и кадастровая оценка земель. Изучение ресурсного потенциала почв земель сельскохозяйственного назначения.

2.4. Научное обоснование и разработка морфологических, химических, физических, физико-химических методов изучения и диагностики почв, в том числе цифровых методов агроэкологического мониторинга почв и управления почвенным плодородием. Использование бесконтактных технологий и технологий интернета вещей для мониторинга почв земель сельскохозяйственного назначения.

2.5. Изучение трансформации минералогических и микроморфологических свойств почв в процессе их агротехногенной эволюции и трансформации.

2.6. Агрономически важные свойства и режимы почв. Изучение водно-физических свойств, водного и температурного режимов почв в агроценозах.

2.7. Проблемы техногенного и агрогенного химического загрязнения почв и изменения их естественной кислотности, состава почвенного поглощающего комплекса и почвенных водных мигрантов.

2.8. Изучение катионно-анионного равновесия в агропочвах и взаимодействия в них органических и минеральных составляющих.

2.9. Изучение состава и свойств органического вещества агропочв. Агропочвенная зоология, микробиология и метагеномика.

2.10. Агроэкологическое значение органического и минерального вещества почв при сельскохозяйственном использовании.

2.11. Разработка теоретических и прикладных основ изучения плодородия почв в агроэкосистемах. Агрохимические и экологические основы управления почвенным плодородием и оптимизации его параметров. Разработка моделей плодородия почв и изучение протекающих в них процессов.

2.12. Исследование процессов секвестрации и депонирования углерода для решения агроэкологических задач повышения или сохранения гумусированности почв, увеличения урожайности сельскохозяйственных культур и сокращения эмиссии углекислого газа в атмосферу.

2.13. Разработка и совершенствование способов и технологий подготовки и обработки почв земель сельскохозяйственного назначения. Разработка адаптивно-ландшафтных систем земледелия.

2.14. Разработка теоретических и прикладных основ структурообразования почвы, методов, способов и средств сохранения и восстановления агрономически ценной структуры почв.

2.15. Исследование механизмов взаимодействия микроорганизмов с растениями и микробиологических процессов в почвах и почвозаменителях различных природных зон, в условиях антропогенной нагрузки и в экстремальных условиях.

2.16. Исследование микробиологических процессов в почвах и механизмов взаимодействия микроорганизмов с растениями.

2.17. Рациональное использование почв в системе природопользования. Охрана почв и почвенного покрова сельскохозяйственных угодий от деградации. Разработка методов моделирования, прогнозирования и предупреждения деградационных процессов.

2.18. Агрогенная деградация почв: эрозия, вторичный гидроморфизм, подкисление, биологическая деградация, вторичное засоление и осолонцевание, загрязнение, выпаханность, переуплотнение, опустынивание, деградация структуры.

2.19. Исследование фитотоксичности почв агроэкосистем, факторов ее формирования и реакции сельскохозяйственных культур на уровень загрязнения почв различными токсикантами (радионуклидами, тяжелыми металлами, токсичными органическими соединениями и другими ксенобиотиками). Проблемы охраны, методы и способы очистки земель, средства восстановления плодородия загрязненных почв.

2.20. Оценка мелиорированных земель. Ландшафтно-экологический подход к мелиорации земель. Проблемы мелиорации избыточно увлажненных и орошаемых агропочв. Физические, химические и

экологические основы комплексной мелиорации засоленных почв и солонцов.

3. Защита и карантин растений

3.1. Диагностика вредных организмов, оценка вредоносности и фитосанитарных рисков.

3.2. Биологические, экологические особенности и методы исследований вредных организмов.

3.3. Методы учета численности, мониторинга и прогнозирования вредных организмов. Экономические пороги вредоносности. Фитосанитарный мониторинг. Фитосанитарное районирование вредных организмов.

3.4. Средства, методы, способы, системы и технологии защиты растений.

3.5. Иммунитет растений к вредным организмам.

3.6. Экономическая эффективность защиты растений.

3.7. Теоретические основы и практическая реализация систем рационального применения средств химической и биологической защиты растений.

3.8. Биологическое и экотоксикологическое обоснование использования новых пестицидов, технологий и способов их применения.

3.9. Действие пестицидов на целевые и нецелевые организмы. Оценка биологической эффективности применения средств защиты растений в борьбе с вредными организмами.

3.10. Проблемы эффективности и безопасности пестицидов. Разработка и совершенствование регламентов применения пестицидов. Ассортимент средств защиты растений.

3.11. Остаточные количества пестицидов и агрохимикатов; методология и методы изучения, мониторинга и определения действующих веществ пестицидов. Особенности пробоотбора и пробоподготовки.

3.12. Метаболизм и деградация действующих веществ пестицидов.

3.13. Проблемы резистентности вредных организмов к пестицидам.

3.14. Биологизация и экологическая оптимизация методов, средств и технологий защиты растений.

3.15. Биологическая защита растений. Использование энтомофагов, энтомопатогенов и микробов-антагонистов. Биоценотическая регуляция в агростистемах.

3.16. Искусственный интеллект и цифровые технологии в агрохимии, агропочвоведении, защите и карантине растений.

1.3. Цели, задачи, реализуемые программой аспирантуры

Целью программы аспирантуры является подготовка научных и научно-педагогических кадров, способных и готовых решать научные задачи, а также создание аспирантам условий для осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Основной задачей программы аспирантуры является формирование у аспиранта способности к организации и проведению научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, отвечающей требованиям современной науки и образования, к поддержанию академической мобильности и высокой конкурентоспособности на рынке труда кадров высшей квалификации.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры.

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

Лица, имеющие высшее профессиональное образование (специалитет или магистратуру), принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

Программа вступительных испытаний в аспирантуру разработана образовательным учреждением, реализующим данную образовательную программу.

2.Требования к планируемым результатам освоения программы аспирантуры.

Результаты освоения научного компонента программы аспирантуры включают:

- выполнение научной деятельности, направленной на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите;

- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской

Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных.

Результаты освоения образовательного компонента включают:

- освоение дисциплин программы аспирантуры и сдачу кандидатских экзаменов;
- прохождение практической подготовки в соответствии с программой аспирантуры.

Результаты прохождения итоговой аттестации включают получение положительного заключения организации об оценке диссертации предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

3. Содержание программы аспирантуры

3.1 Структура программы аспирантуры

Структура программы аспирантуры включает: план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики, а также промежуточные аттестации и итоговую аттестацию.

3.2. Объем и срок освоения программы аспирантуры

Срок освоения программы аспирантуры составляет 4 года.

Объем образовательной программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному плану работы аспиранта.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению с указанным выше сроком.

При освоении программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет реализует адаптированную программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких аспирантов.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов образовательной программы представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов образовательной программы

| Структурные элементы образовательной программы | | Трудоёмкость (в зачётных единицах) |
|---|--|------------------------------------|
| Индекс | Наименование | |
| 1. Научный компонент | | 206 |
| 1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку | | 190 |
| 1.1.1(Н) | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите | 190 |
| 1.2.Подготовка публикаций и (и ли) заявок на патенты | | 8 |
| 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации | 8 |
| 1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного | | 8 |
| 1.3.1(Н) | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите | 4 |
| 1.3.2(Н) | Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации | 4 |
| 2. Образовательный компонент | | 31 |
| 2.1. Дисциплины (модули) | | 18 |
| 2.1.1 | История и философия науки | 5 |
| 2.1.2 | Иностранный язык | 5 |
| 2.1.3 | Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений | 2 |
| 2.1.4 | Педагогика и психология высшей школы | 2 |
| 2.1.5 | Публиационная активность научно-педагогического работника: основы академического письма, современные научометрические системы и индексы научного цитирования | 2 |
| 2.1.6 | Элективные дисциплины | 1 |
| 2.1.6.1 | Государственная политика Российской Федерации в сфере научных исследований и основные источники финансирования науки в России | 1 |
| 2.1.6.2 | Государственная регистрация результатов интеллектуальной деятельности и коммерциализация РИД | 1 |
| 2.1.7 | Факультативные дисциплины | 1 |
| 2.1.7.1 | Английский язык для академических целей | 1 |
| 2.1.7.2 | Методика преподавания в высшей школе | 1 |
| 2.2. Практика | | 6 |
| 2.2.1(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) | 6 |
| 2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) | | 7 |
| 2.3.1 | История и философия науки | 1 |

| | | |
|-------------------------------|---|------------|
| 2.3.2 | Иностранный язык | 1 |
| 2.3.3 | Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений | 1 |
| 2.3.4 | Педагогика и психология высшей школы | 0,5 |
| 2.3.5 | Публикационная активность научно-педагогического работника: основы академического письма, современные научометрические системы и индексы научного цитирования | 0,5 |
| 2.3.6 | Государственная политика Российской Федерации в сфере научных исследований и основные источники финансирования науки в России | 0,5 |
| 2.3.7 | Государственная регистрация результатов интеллектуальной деятельности и коммерциализация РИД | 0,5 |
| 2.3.8 | Английский язык для академических целей | 0,5 |
| 2.3.9 | Методика преподавания в высшей школе | 0,5 |
| 2.3.10 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) | 1 |
| 3. Итоговая аттестация | | 3 |
| 3.1 | Оценка диссертации на предмет соответствия критериям, установленным Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" | 3 |
| ИТОГО | | 240 |

3.3. Форма обучения

Обучение по программе аспирантуры в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ осуществляется по очной форме обучения.

3.4. Образовательные технологии

При реализации программы аспирантуры используются различные образовательные технологии: технологии традиционного обучения; технологии дифференциированного обучения, дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы аспирантуры по научной специальности в сетевой форме не предусмотрена.

Реализация программы аспирантуры адаптирована или частично адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Настоящей ОПОП ВО предусмотрено ее освоение лицами с ограниченными возможностями здоровья (инвалидами) 2, 3 групп, которые имеют следующие ограничения и степени их выраженности (в соответствии с Постановлением Минтруда РФ и Минздрава РФ № 1/30 от 29.01.1997 г. и Постановлением Правительства РФ № 965 от 13.08.1996 г.)

3.5. Документы, регламентирующие процесс освоения программы аспирантуры.

3.5.1 План научной деятельности

Представлен в приложении отдельным файлом.

3.5.2 Учебный план

Представлен в приложении отдельным файлом.

3.5.3 Календарный учебный график

Представлен в приложении отдельным файлом.

3.5.4 Рабочие программы дисциплин

Представлены в приложении отдельными файлами.

3.5.5 Программа практики

Представлена в приложении отдельным файлом

3.5.6 Программа итоговой аттестации

Представлена в приложении отдельным файлом

4. Характеристика условий реализации программы аспирантуры

Университет, осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность, в том числе выполняет фундаментальные, и (или) поисковые, и (или) прикладные научные исследования, и обладает научным потенциалом по соответствующей научной специальности, по которым реализуются программы аспирантуры. Осуществление научной деятельности предусмотрено уставом университета.

Требования к условиям реализации программы аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

4.1. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Университет имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

4.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, практике, предусмотренным в учебном плане, а также информационными ресурсами: лицензионным и свободно распространяемым программном обеспечением, библиотечно-справочными системами, а также информационными, информационно-справочными системами, профессиональными базами данных, которые отражены в рабочих программах дисциплин.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается следующими средствами информационно-коммуникационных технологий:

- на балансе университета находятся 867 компьютеров, 3 специализированных сервера, 57 проекторов и 5 плазменных панелей, в учебном процессе используются 18 компьютерных классов и 18 мультимедийных аудиторий;

- на официальном сайте ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ предоставлена оперативно обновляемая информация об университете, о реализуемых образовательных программах, о доступе к электронным ресурсам и каталогах научной библиотеки;

- лицензионными общесистемными и прикладными программными продуктами для обеспечения учебного и организационно-управленческого процесса в университете.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого указан в рабочих программах дисциплин.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

4.3. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел

«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. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100 процентов от общего числа научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ. Среднегодовое количество публикаций научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет: 2,3 – журналах, в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus; 101,0 – в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, соответствует требованиям ФГТ.

Научные руководители, назначенные обучающемуся,

- имеют ученую степень доктора или кандидата наук;
- осуществляют научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года;
- имеют публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;
- осуществляют апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвуют с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

5. Особенности организации процесса освоения программы аспирантуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) выбор форм и мест проведения занятий по дисциплине должен учитывать состояние их здоровья и требования по доступности.

Настоящей ОПОП ВО предусмотрено ее освоение лицами с ограниченными возможностями здоровья (инвалидами) 2, 3 групп, которые имеют следующие ограничения и степени их выраженности (в соответствии с Постановлением Минтруда РФ и Минздрава РФ № 1/30 от 29.01.1997 г. и Постановлением Правительства РФ № 965 от 13.08.1996 г.)

Таблица 2 – Предусмотренные ограничения основных категорий жизнедеятельности и их степени для ОПОП ВО

| Перечень ограничений основных категорий жизнедеятельности | Степень ограничения (1, 2, 3) - расшифровка |
|---|--|
| Способности к самообслуживанию | 1 - способность к самообслуживанию с использованием вспомогательных средств |
| Способности к передвижению | 1 - способность к самостояльному передвижению при более длительной затрате времени, дробности выполнения и сокращения расстояния; 2 - способность к самостояльному передвижению с использованием вспомогательных средств и (или) помощью других лиц |
| Способности к ориентации | 1 - способность к ориентации при условии использования вспомогательных средств |
| Способности к общению | 1 - способность к общению, характеризующаяся снижением скорости, уменьшением объема усвоения, получения и передачи информации |
| Способности к обучению | 1 - способность к обучению в учебных заведениях общего типа при соблюдении специального режима учебного процесса и (или) с использованием вспомогательных средств, с помощью других лиц (кроме обучающего персонала) |
| Способности к трудовой деятельности | 1 - способность к выполнению трудовой деятельности при условии снижения квалификации или уменьшения объема производственной деятельности, невозможности выполнения работы по своей профессии |
| Способности к контролю за своим поведением | 1 - частичное снижение способности самостоятельно контролировать свое поведение |

Профессиональными образовательными организациями и образовательными организациями высшего образования, а также организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам, должны быть созданы специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Указанная мера социальной поддержки является расходным обязательством субъекта Российской Федерации в отношении таких обучающихся, за исключением обучающихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, обеспечение этих мер социальной поддержки является расходным обязательством Российской Федерации.

При проведении лекций для инвалидов 2-3-ей групп, лекционные и семинарские занятия проводятся в специализированной аудитории главного корпуса (пр-т Красноармейский, 98), оборудованной распашными дверями без порогов, и имеющей отдельный выход на прилегающую территорию здания с возможностью подъезда автомобильного транспорта, колясок, подхода (подъезда) обучающегося и сопровождающих лиц.

Лабораторные работы для таких лиц проводятся только в присутствие ассистента (преподавателя, сотрудника, ассистента из лиц, предоставляемых на платной основе по желанию обучающегося: сурдо-тифлопереводчик и т.п.), самостоятельно или совместно с инженером, учебным мастером или лаборантом кафедры, либо заменяются соответствующими по тематике практическими (семинарскими) занятиями, индивидуальными заданиями.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, обеспечиваются специальными электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (учебные видео- и аудио-средства, электронная форма учебных материалов с текстовыми данными с увеличенным размером шрифта и т.п.).