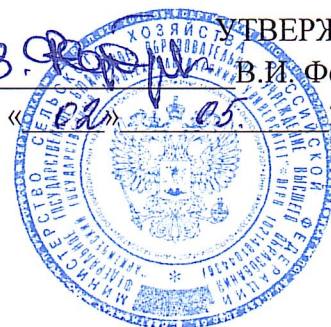


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Одобрено Ученым советом  
ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ  
Постановление № 23/5 от 02.05 2024 г.

Ректор  УТВЕРЖДАЮ  
В.И. Федоров  
«02» 05. 2024 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ**

Специальность: 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Якутск, 2024 г.

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана Устиновой Васёной Васильевной, к.с-х.н., доцентом кафедры агрономии и химии ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ**

**Обсуждена и одобрена методической комиссией специальностей аспирантуры ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ**

**18 апреля 2024 г. Протокол № 1.**

**Согласована с представителями академического сообщества:**

получена рецензия от Барашковой Натальи Владимировны, доктора сельскохозяйственных наук, главного научного сотрудника отдела ботанических исследований ФГБНУ Института биологических проблем криолитозоны СО РАН – обособленного подразделения ФИЦ ЯНЦ СО РАН; Пестеревой Елены Семеновны, кандидата сельскохозяйственных наук, ведущего научного сотрудника лаборатории кормопроизводства и плодово-ягодных культур Якутского НИИСХ им. М.Г. Сафронова – обособленного подразделения ФИЦ ЯНЦ СО РАН

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	6
3.	ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ .....	10
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	10
5.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	13
6.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	15
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ .....	17

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство реализуется государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Арктический государственный агротехнологический университет» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (далее АГАТУ) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных АГАТУ на основе следующих нормативных документов:**

- *Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;*

- *Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;*

- *Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;*

- *Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;*

- *Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118;*

- *Федеральные государственные требования 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), утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951;*

- *Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122;*

- *Устав ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ;*

*- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.*

**1.2. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 02.05.2024г. (постановление №23/5).**

### **1.3. Цель программы аспирантуры:**

**Общей целью программы аспирантуры по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство является формирование компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области сельского хозяйства, для осознанного и самостоятельного построения и реализации перспектив своего развития и карьерного роста, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.**

#### **Задачи программы аспирантуры:**

- осуществлять в соответствии с полученной специальностью профессиональную деятельность, связанную с решением научно-исследовательских и научно-производственных задач в области сельского хозяйства;

- участвовать в качестве руководителя или члена научного коллектива в организации и проведении теоретических, экспериментальных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении;

- разрабатывать методологию, новые методы и технологии исследований, нормативные и методические документы в области сельскохозяйственных наук, учебно-методические документы высшего и среднего профессионального образования в области сельского хозяйства;

- участвовать во внедрении результатов научных исследований, в экспертизе научных работ, в работе научных советов, семинаров, научно-технических конференций;

- осуществлять преподавание дисциплин по сельскохозяйственному профилю в образовательных учреждениях;

- организовать процесс обучения и воспитания в сфере высшего образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника.

### **1.4. Формы обучения программы аспирантуры очная**

### **1.5. Трудоемкость программы аспирантуры - 240 з.е. (8640ч.)**

## **1.6. Срок освоения программы аспирантуры – 4 года.**

**1.6.** При реализации программы аспирантуры применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно применение электронного и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

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

**1.8. Требования к уровню подготовки абитуриента 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство:**

*К освоению программ 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.*

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

### **4.1.1. Общее земледелие и растениеводство**

#### **2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника**

*Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:*

1. Теоретические основы построения адаптивно-ландшафтных систем земледелия и их практическое освоение.
2. Формирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия на основе ГИС-программного обеспечения.
3. Разработка научных принципов и методов регулирования почвенных режимов и процессов: водного, воздушного, теплового и питательного, агрономических свойств и гумусового баланса почвы.
4. Теоретические и практические основы рационального введения и освоения севооборотов с учетом их экологизации и биологизации.
5. Научные основы обработки почвы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и в севообороте по зонам страны в условиях интенсификации земледелия.
6. Поиск путей целенаправленного регулирования плодородия пахотного и подпахотного слоев почвы с использованием приемов механического воздействия и различных видов мелиорации.
7. Изучение процессов деформации пахотного и подпахотного слоев почвы под воздействием ходовых систем тракторов, сельскохозяйственных

машин и транспортных средств, приемы устранения уплотнения почвы.

8. Исследование проблемы минимизации обработки почвы, обоснование и разработка агротребований к рабочим органам почвообрабатывающих машин и орудий.

9. Изучение влияния почвообрабатывающих орудий и посевных машин на свойства почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

10. Исследование систем почвозащитной обработки почвы в условиях водной эрозии и дефляции, обработки вновь осваиваемых и мелиорируемых земель.

11. Агротехническое обоснование различных способов посева сельскохозяйственных культур и приемов предпосевной и послепосевной обработки почвы.

12. Принципы и агротехнические методы рекультивации земель с целью их сельскохозяйственного использования.

13. Теоретические основы взаимодействия культурных и сорных растений.

14. Научные основы, методы и системы механической, биологической, химической и интегрированной борьбы с сорняками.

15. Методы агрономического контроля за качеством основных видов полевых механизированных работ в земледелии.

16. Теория и практика планирования и методика лабораторного, вегетационного и полевого экспериментов в земледелии.

17. Научные и практические принципы технологии точного земледелия (precision agriculture).

18. Становление и перспективы развития цифрового земледелия на современном этапе совершенствования агрономической науки.

19. История, интродукция и разнообразие культурных растений.

20. Органогенез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая (по фазам).

21. Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.).

22. Особенности формирования урожая видов (сортов) растений в зависимости от условий орошаемой и богарной культуры. Выявление реакции растений на способы и нормы орошения, степень загущения, приемы ухода и уборки.

23. Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима).

24. Влияние условий среды на накопление белков, углеводов, жиров, образование волокон и их качество.

25. Разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых

культур и первичной переработки продукции.

26. Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, использование регуляторов роста, новых форм удобрений, биопрепаратов, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки.

27. Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства.

28. Теоретические и практические основы программирования высоких урожаев и сортовой агротехники.

29. Процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; разработка приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки.

30. Инновационные технологии возделывания полевых культур.

31. Использование цифровых технологий в растениеводстве.

32. Экологические и биологические характеристики растений сенокосов, пастбищ и газонов; ритм сезонной вегетации, долголетие, типы корневых систем, семенное и вегетативное размножение, реакция на разные уровни интенсификации.

33. Растительные кормовые ресурсы, методология их изучения, классификации, картографирования, мониторинга и рационального использования с применением цифровых технологий.

34. Энергоресурсоэффективные технологии коренного и поверхностного улучшения природных угодий и перезалужения травостоев для создания высокопродуктивных сеяных сенокосов и пастбищ с учетом их типологии в разных зонах.

35. Технологии создания специализированных культурных пастбищ по зонам страны и видам скота с учетом производства высококачественной животноводческой продукции.

36. Разработка агротехнических приемов создания и эксплуатации различных видов газонных травостоев на основе использования луговых трав в различных экологических условиях.

### **Смежные специальности (в рамках группы научной специальности)**

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология.

4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

*Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:*

1. Полевые однолетние или многолетние культурные растения (зерновые, зернобобовые, корнеплоды, клубнеплоды, масличные,



прядильные, кормовые травы в полевых севооборотах, силосные, лекарственные, наркотические и другие культурные растения, а также их семена).

2. История, интродукция и разнообразие культурных растений; разработка агрономической классификации культурных растений.

3. Органогенез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая (по фазам).

4. Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д).

5. Особенности формирования урожая видов (сортов) растений в зависимости от условий орошаемой и богарной культуры. Выявление реакции растений на способы и нормы орошения, степень загущения, приемы ухода и уборки.

6. Экологическая реакция видов (сортов) на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным, почвенным условиям, а также к условиям влагообеспеченности, пищевого и светового режима).

7. Влияние условий среды на накопление углеводов, жиров, никотина, образование волокон и их качество.

8. Разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых культур и первичной переработки продукции.

9. Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки.

10. Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства.

11. Теоретические и практические основы программирования высоких урожаев и сортовой агротехники.

12. Процессы, происходящие в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; разработка приемов повышения посевных качеств семян, а также методов их оценки

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ**

В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения:

результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;

результаты освоения дисциплин (модулей);

результаты прохождения практики.

### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**4.1. Программные документы интегрирующего, междисциплинарного и сквозного характера, обеспечивающие целостность программы аспирантуры:**

#### **4.1.1. Учебный план и календарный график учебного процесса**

Учебный план и календарный график учебного процесса разработаны с учетом 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), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

**Научный компонент программы аспирантуры** включает научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку публикаций, в которых излагаются

основные научные результаты диссертации; промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования

**Образовательный компонент программы аспирантуры** включает дисциплины (модули), практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и практике.

### **Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года в очной форме**

№	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е.
<b>1. Научный компонент</b>		<b>196 / 7056</b>
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	174 / 6264
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	15 / 540
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	7 / 252
<b>2. Образовательный компонент</b>		<b>39 / 1404</b>
2.1.	Дисциплины (модули), в том числе вариативные, факультативные дисциплины (модули)	29 / 1044
2.2.	Практики	6 / 216
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	1 / 144
<b>3. Итоговая аттестация</b>		<b>5 / 180</b>
<b>Объем программы аспирантуры</b>		<b>240/8640</b>

#### **Научный компонент:**

**1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите**, заключается в выполнении индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации.

**План научной деятельности** включает в себя:

- примерный план выполнения научного исследования,
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации,
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры,
- распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

**2. Подготовка публикаций** включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, 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 RussianScienceCitationIndex (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, топологий интегральных микросхем.

### **Образовательный компонент:**

В обязательную часть образовательного компонента программы аспирантуры включаются следующие Обязательные дисциплины (модули): История и философия науки, Философия и методология науки (сетевая форма), Английский язык, Английский язык: подготовка к кандидатскому экзамену (сетевая форма). Специальная дисциплина: Общее земледелие и растениеводство. Элективные дисциплины: Основы педагогической деятельности (сетевая форма), Деловая и научная этика, Количественные методы обработки и анализа данных в сельскохозяйственных исследованиях, Методы научных исследований в агрономии,

Для всех дисциплин минимальный объем составляет 36 часов (1 зачетная единица).

### **Практика:**

Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – педагогическая и научная практики.

**Итоговая аттестация** включает оценку диссертации на предмет ее соответствия всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени кандидата наук.

## **4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы аспирантуры**

### **4.2.1. Рабочие программы дисциплин (модулей) с приложением ФОС**

В программе аспирантуры приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) учебного плана, включая элективные дисциплины.

### **4.2.2. Рабочие программы практик с приложением ФОС**

В соответствии с ФГТ блок «Практики» программы аспирантуры является обязательным и представляет собой *вид учебной деятельности*,

направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Указываются виды и способы проведения практики, местоположение и время прохождения практик, а также ФОС и формы отчетности по практикам.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры** (краткая характеристика выполнения университетом требований ФГТ к информационному сопровождению учебного процесса при реализации программы аспирантуры).

### **5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой**

Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры в полном объеме содержится в учебно-методических комплексах дисциплин, практик и итоговой аттестации.

Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу аспирантов, а также предусматривает контроль качества освоения аспирантами программы аспирантуры в целом и отдельных ее компонентов.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается доступом каждого аспиранта к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован электронными и печатными изданиями из расчета не менее 1 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного аспиранта .

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее 1 экземпляра каждого из изданий на одного аспиранта.

**5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой.** Библиотека Филиала имеет зал научной литературы, аспиранты обеспечены доступом к комплектам библиотечного фонда:

Аграрная наука  
Агрохимия  
Ботанический вестник  
Вестник Мичуринского ГАУ

Генетика  
Доклады РАСХН  
Защита и карантин растений  
Земледелие  
Зерновое хозяйство  
Картофель и овощи  
Кормопроизводство  
Международный сельскохозяйственный журнал  
Механизация и электрификация сельского хозяйства  
Микробиология  
Овощеводство и тепличное хозяйство  
Плодородие  
Сельскохозяйственная биология  
Селекция и семеноводство  
Физиология растений  
Экологический вестник России  
Экология  
Экология - XXI век  
Техника в сельском хозяйстве  
Экономика сельского хозяйства в России

**5.1.3. Наличие электронных источников информации.** Для аспирантов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: ЭБС издательство «Лань», база данных АГАТУ, полнотекстовые базы данных периодической печати по вопросам сельского хозяйства (статистическое издание «Агропромышленный комплекс России», статистический бюллетень «Основные показатели сельского хозяйства в России», статистический сборник «Сельское хозяйство в России», «Сельскохозяйственная деятельность крестьянских (фермерских) хозяйств в России», статистический сборник «Сельскохозяйственная деятельность хозяйств населения в России», научно-публицистический журнал «Наука России»), поисковая система Google, Yandex и др.

#### **5.1.4. Доступ к электронным базам данных**

Аспиранты обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Уни верситета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Перечень учебников, учебных, учебно-методических пособий, в том числе электронные базы данных указаны в приложении 5.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

Материально-техническая база АГАТУ обеспечивает необходимые условия для проведения лабораторных исследований аспирантов.

Для реализации программы научно-исследовательской практики кафедры и ее лаборатория, а также центр коллективного пользования “Учебно-научная испытательная лаборатория” АГАТУ. Научные стационары Якутского НИИСХ им. М.Г. Сафронова.

### **5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры**

80,0% численности штатных научных и научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень и ученое звание.

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры осуществляется в соответствии с положением «О системе оценки качества подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ Минсельхоза России».

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую оценку качества. Системой предусмотрено планирование целей в области качества, мониторинг показателей деятельности, анализ и принятие управленческих решений с учетом достигнутого уровня. Для оценки качества применяются измеряемые показатели и экспертная оценка. Ежегодно в рамках независимой оценки качества проводится опрос работодателей, в интересах которых осуществляется образовательная деятельность.

*Задачи внутренней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:*

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на кафедральных совещаниях.
2. Рецензирования документов согласно соответствующим Положениям, рекомендациями внутренних рецензентов.
3. Рассмотрения, согласования, одобрения материалов.
4. Изучения мнения аспирантов о качестве программы аспирантуры, ее отдельных документов.
5. Изучения мнения аспирантов по содержанию, качеству организации и осуществления образовательного процесса, его информационного, методического, ресурсного сопровождения.
6. Анализа данных ежегодного мониторинга деятельности кафедр по учебной, методической, воспитательной работе и обсуждении вопроса на Ученых советах факультетов и на Ученом совете университета.

***Задачи внешней оценки качества подготовки выпускников решаются путем:***

1. Участия в конкурсах на лучшие образовательные программы.
2. Прохождения общественно-профессиональной экспертизы программы аспирантуры.

***Задачи независимой оценки качества подготовки выпускников решаются путем:***

1. Представления разработанных профессорско-преподавательским составом университета учебных изданий на рассмотрение возможности присвоения грифов федеральных органов власти.

2. Ежегодного изучения общественного мнения, мнения работодателей, выпускников аспирантуры по таким вопросам, как:

- качество подготовки аспирантов, выпускников Университета, успешности карьерного роста;
- качества содержания рабочих программ по дисциплинам и программы аспирантуры в целом;
- данным трудоустройства выпускников аспирантуры;

Анализ мнения работодателей, выпускников и обучающихся университета и других субъектов образовательного процесса проводится деканами, методическими комиссиями специальности аспирантуры, отделом менеджмента качества и другими подразделениями университета.

Результаты ежегодно заслушиваются на Ученых советах факультетов и на Ученом совете Университета, где принимаются соответствующие управленческие решения.



Результаты изучения мнения потребителей доводятся до сведения аспирантов, профессорско-преподавательского состава, общественности, публикуются в материалах научно-методических конференций, периодической печати, сайте Университета.

Разработана и внедрена форма мониторинга показателей деятельности подразделений Университета по реализации программы аспирантуры.

Проводится самообследование по согласованным критериям для оценки деятельности, стратегии, разработки корректирующих мероприятий.

#### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы аспирантуры разрабатываются фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся.

**6.2.** Программа аспирантуры должна содержать внешние рецензии, результаты внутренней и внешней оценки.

### **7. ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Учебный план и Календарный учебный график
2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).
3. Программы практик (с приложением ФОС).