

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный  
университет имени М.М. Джамбулатова»**

**ПРИНЯТО**

на Ученом совете ФГБОУ ВО  
Дагестанского ГАУ  
Протокол № 7  
от «28» марта 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ФГБОУ ВО  
Дагестанский ГАУ, профессор  
З.М. Джамбулатов  
«28» марта 2023 г.



Утверждаю:  
Первый проректор

*М.Д. Мукайлов* М.Д. Мукайлов

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

Специальность: 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ

*(в соответствии с Номенклатурой научных специальностей 2021)*

Группа научных специальностей -2.7. Биотехнологии  
область науки -2. Технические

Отрасль науки: технические, сельскохозяйственные, биологические

*(в соответствии с Приложением № 1 к приказу Министерства науки и высшего образования РФ от 24.08.2022 г. № 786)*

**Срок освоения: 4 года –очная**

**Форма обучения**

**Очная**

Махачкала, 2023 г.

## **Лист согласования**

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана** Исриговой Т.А., профессором кафедры товароведения, технологии продуктов и общественного питания Дагестанского ГАУ

Обсуждена и одобрена на заседании кафедры  
Протокол №7 от «13» марта 2023г.

Обсуждена и одобрена методической комиссией технологического факультета Протокол №7 от «15» марта 2023г.

**Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласована с рецензентами:**

доктором технических наук, зав. кафедрой технологии продукции и общественного питания, профессор Дагестанского государственного технического университета Демировой У.Ф.

и генеральным директором ООО «Агросырье» Республика Дагестан, г.Махачкала, Магомедовым А.К.

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 1. | ОБЩИЕ<br>ПОЛОЖЕНИЯ.....  | Стр<br>4  |
| 2. | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ<br>АСПИРАНТУРЫ.....                                       | <b>6</b>  |
| 3. | ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ<br>.....  | <b>7</b>  |
| 4. | ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>АСПИРАНТУРЫ..... | <b>8</b>  |
| 5. | РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ<br>АСПИРАНТУРЫ.....  | <b>11</b> |
| 6. | НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ<br>КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ<br>АСПИРАНТУРЫ.....                          | <b>18</b> |
| 7. | ПРИЛОЖЕНИЯ<br>.....  | <b>19</b> |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) по специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ реализуется государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова» (далее Дагестанский ГАУ) на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Дагестанским ГАУ 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 Дагестанский ГАУ;

- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, 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 2.7.1.** Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.

**1.3. Цель программы аспирантуры:**

**Общей целью программы аспирантуры по специальности 2.7.1.** Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ является формирование знаний, умений и навыков, необходимых для успешной научно-исследовательской и педагогической работы в области пищевых технологий, 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.

**1.4. Формы обучения и срок освоения программы аспирантуры**

Обучение в аспирантуре в Дагестанском ГАУ осуществляется в очной форме. Срок освоения программы аспирантуры составляет 4 года в очной форме (год указывается в соответствии с Приложением к ФГТ).

(Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры указывается в зачетных единицах за весь период обучения).

**1.5. Трудоемкость программы аспирантуры**

Трудоемкость освоения аспирантом программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (з.е.) за весь период обучения, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программ аспирантуры с использованием сетевой формы или по индивидуальному графику.

**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**

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**

**2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ**

Выпускник по научной специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ должен решать следующие профессиональные задачи:

исследование закономерностей, лежащих в основе исследуемых процессов,

явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

сбор, анализ и систематизация научно-технической информации по теме

исследования, выбор и обоснование методик и средств решения поставленных задач;

публичное представление результатов исследований, в том числе в виде научных публикаций.

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

научно-исследовательская деятельность;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Профессиональная деятельность выпускника аспирантуры осуществляется, как правило, в образовательных организациях и в научных организациях в качестве научных работников (исследователей) и научно-педагогических работников.

Выпускникам аспирантуры, успешно прошедшим процедуру публичной защиты подготовленной кандидатской диссертации на заседании диссертационного совета, присуждается ученая степень кандидата наук. Ученая степень - результат официального признания государством и обществом достижений обладателя в научной и исследовательской сферах деятельности. Присуждение ученой степени кандидата наук подтверждается дипломом кандидата наук.

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

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

1. Создание технологий получения новых видов продукции;
2. Изучение и развитие научных представлений молекулярной биологии, генной инженерии, прикладной биотехнологии и химии пищи применительно к процессам и технологиям пищевых продуктов.
3. Изучение новых источников и способов переработки пищевого сырья с использованием биотехнологических методов (приемов).
4. Разработка новых методов исследования сырья, пищевых и лекарственных добавок и препаратов, готовых продуктов питания.
5. Изучение и развитие научных представлений молекулярной биологии, генной инженерии, прикладной биотехнологии и химии пищи применительно к процессам и технологиям пищевых продуктов.
6. Трофологические цепи; новые источники и способы переработки пищевого сырья с использованием биотехнологических методов (приемов).
7. Исследования по созданию систем обеспечения качества для каждого этапа жизненного цикла лекарственных средств.
8. Разработка технологий получения субстанции и готовых лекарственных форм.
9. Исследования по изучению особенностей технологии получения готовых лекарственных форм из различных видов субстанций, сырья и вспомогательных веществ.
10. Производство и использование стартовых культур, бактериальных заквасок, биопрепаратов.
11. Тестирование и специфика переработки сырья и препаратов, полученных с использованием микроорганизмов, из генетически модифицированных источников и путем биосинтеза.
12. Теоретические основы биохимии питания; гомеостаз и питание.
13. Методологические принципы и математические модели конструирования пищевых продуктов с заданными качественными (состав, структурные формы, сенсорные показатели) характеристиками.
14. Разработка новых методов исследования сырья, пищевых и лекарственных добавок и препаратов, готовых продуктов питания.
15. Разработка научно-технической документации и технологических регламентов на производство продукции;
16. Организация и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции;
17. Разработка методов переработки с вторичными сырьевыми ресурсами;

## 18. Педагогическая деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

Также описывается специфика профессиональной деятельности аспиранта с учетом его научной специальности, указываются типы организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник аспирантуры по данной специальности.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

1. Пищевое сырье, как многокомпонентная, полифункциональная, биологически активная система
2. Биотехнологический и биогенный потенциал пищевого сырья.
3. Экзо – и эндоферментные системы, их регулирование.
4. Ферментативный катализ. Кинетика процессов модификации свойств сырья и пищевых систем при применении ферментных препаратов, биологически активных веществ, пищевых многофункциональных и белоксодержащих добавок.
5. Функционально-технологические свойства сырья, пищевых добавок и пищевых систем.
6. Исследования по созданию систем обеспечения качества для каждого этапа жизненного цикла лекарственных средств.
7. Разработка технологий получения субстанции и готовых лекарственных форм.
8. Пищевое сырье как многокомпонентная, полифункциональная, биологически активная система. Биотехнологический и биогенный потенциал пищевого сырья.
9. Теоретические основы биохимии питания; гомеостаз и питание.
10. Пробиотические продукты питания.
11. Питание функционального назначения.
12. Теоретические модели прогнозирования характера изменений сырья и пищевых систем в процессе биотрансформации.
13. Методологические принципы и математические модели конструирования пищевых продуктов с заданными качественными (состав, структурные формы, сенсорные показатели) характеристиками.
14. Биологическая безопасность сырья, пищевых добавок, лекарственных и БАВ, готовых пищевых продуктов.
15. Пищевая экология.
16. Установки и оборудование для проведения технологических процессов;
17. Средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; регламенты на производство продуктов питания;



18. Основные химические процессы, происходящие при производстве продуктов питания; промышленные установки и технологические схемы, включая системы автоматизированного управления.

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

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

- научно-исследовательская деятельность в области пищевых технологий;
- 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**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируются Учебным планом подготовки аспиранта по специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ, календарным учебным графиком, планом научной деятельности, рабочими программами учебных дисциплин; методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; контрольно-измерительными материалами; программой педагогической практики, программой итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

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

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения программ аспирантуры (дисциплин (модулей), практик).

Указывается общая трудоёмкость научных исследований, дисциплин (модулей), практики в зачётных единицах, а также их общая трудоёмкость и контактная работа в часах.

Перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики определяется учебным планом. Учебный план разработан в соответствии с Федеральными государственными требованиями по научной специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ и другими нормативными документами. Учебный план приведен в приложении к ПП.

#### **4.2. Годовой календарный учебный график (часть учебного плана)**

В календарном учебном графике представлены последовательность реализации программы аспирантуры по специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ научные исследования, теоретическое обучение, педагогическая практика, промежуточные и итоговая аттестации, а также каникулы. также утверждается ежегодно приказом Университета. Календарный учебный график дан в приложении к ПП.

#### **Рабочие программы дисциплин**

Программа аспирантуры по научной специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты освоения программы аспирантуры и приведены в приложении к ПП.

#### **4.3. Структура программы аспирантуры**

Программа аспирантуры в соответствии с ФГТ включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию:

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

| <b>Структура программы аспирантуры</b> |   | <b>Объем программы аспирантуры в з.е.</b> |
|--|---|---|
| <b>1. Научный компонент</b>            |   | <b>211</b>                                |
| 1.1.                                   | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите   | 181                                       |
| 1.2.                                   | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные | 30  |

|                                     |  |            |
|-------------------------------------|--|------------|
|                                     | достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований |            |
| 1.3.                                | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования  |            |
| <b>2. Образовательный компонент</b> |  | <b>23</b>  |
| 2.1.                                | Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули)  | 18         |
| 2.2.                                | Практики   | 5          |
| 2.3.                                | Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике   |            |
| <b>3. Итоговая аттестация</b>       |  | <b>6</b>   |
| <b>Объем программы аспирантуры</b>  |  | <b>240</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, 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, топологий интегральных микросхем.

### **3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научных исследований**

#### **Образовательный компонент:**

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

При реализации программы аспирантуры аспирантам предоставляется возможность освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей).

Элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения аспирантом. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

#### **Практика:**

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

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

В соответствии с ФГТ блок «Практика» 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.

В соответствии с Федеральными государственными требованиями практика является обязательной частью программы аспирантуры по научной специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики обучающихся ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ в действующей редакции.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

Рабочая программа практики дана в приложении к ПП.

Указывается тип практики и приводится ее рабочая программа, в которой указываются цели и задачи практики, практические навыки,

приобретаемые аспирантами, также указываются задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики.

Указываются виды и способы проведения практики, местоположение и время прохождения практик, а также ФОС, критерии и описание процедур оценки планируемых результатов обучения при прохождении практики.

Указывается форма отчетности по практике.

#### **4.3.5. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация осуществляется после выполнения обязанностей по освоению обучающимися программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией.

Выпускник программы аспирантуры по научной специальности 2.7.1. Биотехнологии пищевых продуктов, лекарственных и биологически активных веществ оканчивает обучение по указанной программе уровня образования с получением заключения о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

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

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 Дагестанского 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 413 компьютер, 4 специализированных сервера, 19 проекторов и 8 плазменных панелей, в учебном процессе используются 10 компьютерных классов и 10 мультимедийных аудитории;

- на официальном сайте ФГБОУ ВО Дагестанского ГАУ [www.daggau.ru](http://www.daggau.ru) 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.

### **5.1. Информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы аспирантуры**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

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

Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации, результатов выполнения индивидуального плана научной деятельности и результатов освоения программы аспирантуры; 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 синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

#### **5.1.1. Обеспечение учебной и учебно-методической литературой** (обеспеченность в целом по программе аспирантуры).

Организация обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом.

#### **5.1.2. Обеспечение официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой** (краткая характеристика).

Организация обеспечивает аспиранту доступ к периодическим, библиотечно-справочным изданиям, а также научной литературой, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом.

#### **5.1.3. Наличие электронных источников информации** (ЭОР, издания ЭБС, методические и иные документы обеспечивающие образовательный процесс, фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и освоения программы аспирантуры на

официальном сайте [www.daggau.ru](http://www.daggau.ru), учебном портале <https://daggau-online.ru/>, электронной библиотеке, электронных носителях т.п.

#### 5.1.4. Доступ к электронным базам данных

|    | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)  | Принадлежность | Адрес сайта   | Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование                                |
|----|---|----------------|---|--|
| 1  | 2   | 3              | 4   | 5  |
| 3. | Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань по направлениям: Инженерно-технические науки; Технологии пищевых производств; Химия; Математика; Информатика; Физика ; Теоретическая механика; Физкультура и Спорт; Коллекция для СПО. | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г. с 15.04.2022г. до 15.04.2023г. |
| 4. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент-Издательство Дашков и К»   | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 195 от 23.12.2020 с 01.02.2021 г. до 01.02.2022г     |
| 5. | Polpred.com   | сторонняя      | <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>                     | ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.                          |
| 6. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)   | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени                |
| 7. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)  | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени         |
| 8. | ЭБС «Юрайт»   | сторонняя      | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу   |



|    |                 |           |   |   |
|----|-----------------|-----------|---|---|
|    |                 |           |   | «Легендарные книги» без ограничения времени   |
| 9. | ЭБС «Юрайт» СПО | сторонняя | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г<br>С 18.02.2022 по 17.02.2023г. |

Конкретные перечни учебников, учебных, учебно-методических пособий, в том числе электронных, базы данных и мест доступа к ним в каждой рабочей программе дисциплин, практик.

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

Университет располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных программой аспирантуры, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением.

Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Университет обеспечивает аспирантам доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

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

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры (адъюнктуры), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации). (ФГТ)

### **5.4. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в Университете может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц. Адаптационный модуль является неотъемлемой частью образовательной программы.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по программе аспирантуры определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет».

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

Оценка качества подготовки выпускников и освоения обучающимися программы аспирантуры включает внешнюю и внутреннюю оценки качества содержания программы аспирантуры, условий ее реализации, независимую

оценку качества. Для оценки качества применяются измеряемые показатели и экспертная оценка, изучение мнения заинтересованных сторон.

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

1. Рассмотрения и одобрения подготовленных материалов программы аспирантуры на заседаниях кафедры.
2. Рецензирования документов.
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.

***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. Участие в публичных рейтингах деятельности вузов.
2. Изучения мнения работодателей, выпускников аспирантуры по таким вопросам, как:
  - качество подготовки аспирантов, выпускников Дагестанского ГАУ, успешности карьерного роста;
  - данным трудоустройства выпускников аспирантуры;Анализ мнения работодателей, выпускников и обучающихся университета и других субъектов образовательного процесса проводится деканами, учебно – методическим управлением 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 и общественности.

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 текущего контроля и 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 итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

## **7. ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. Учебный план.
2. Рабочие программы дисциплин (с приложением ФОС).
3. Программы практик (с приложением ФОС).
4. Программа итоговой аттестации.