Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

_____В.А. Цепляев

«26» июня 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГАУ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: ФГБОУ ВО "Волгоградский ГАУ"
Сертификат: 00acc0160acdd8fc87b60afe45e916d25a
Владелец: Цепляев Виталий Алексеевич
Действителен: с 06.03.2023 по 29.05.2024

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Научная специальность:
4.3.1 - Технологии, машины и оборудование
для агропромышленного комплекса

Отрасль науки -
технические

Форма освоения программы
аспирантуры - очная

Срок освоения программы
аспирантуры____3_____г.

Волгоград _2023_

Образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре рассмотрена на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
26.06. 2023 г. , протокол № 8
дата

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ
Образовательная программа

по научной специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

РАЗРАБОТАНА:
Руководитель образовательной программы,
профессор кафедры «Эксплуатация и технический
сервис машин в АПК», доктор с.-х. наук, профессор_____А.И. Ряднов
«21» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:
Проректор по научно-исследовательской
работе _____А.А. Ряднов
«23» июня 2023 г.

Зав. отделом аспирантуры и докторантуры _____ Н.В. Кузнецова
«23» июня 2023 г.

Декан инженерно-технологического факультета_____ Р.А. Косульников
«23» июня 2023 г.

Содержание

С.

1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры…….. 4

2. Срок освоения программы аспирантуры…… 4

3. Объем программы аспирантуры (в неделях для научного компонента освоения программы, образовательного компонента и итоговой аттестации)..4

4. Цель программы аспирантуры……5

5. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры……6

6. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с федеральными государственными требованиями……8

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

2. Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 г. № 2122;

3. Федеральные государственные требованиями 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;

4. Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842.

2. Срок освоения программы аспирантуры.

Срок освоения программы аспирантуры по научной специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, составляет 3 года.

3. Объем программы аспирантуры (в неделях для научного компонента освоения программы, образовательного компонента и итоговой аттестации).

Объем программы аспирантуры в соответствии с ФГТ по научной специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса составляет 180 зачетных единиц (таблица), включая все виды

аудиторной и самостоятельной работы аспиранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения аспирантом программы аспирантуры. Одна зачетная единица равна 36 академическим часам.

Таблица - Структура программы аспирантуры

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Объем	
		З.Е.	недель
1	Научный компонент	156	104
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	129	86
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 четвертого пункта 5 федеральных государственных требований по основным научным результатам диссертации	27	18
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	-	-
2	Образовательный компонент	21	14
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры (адъюнктуры) и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов).	18	12
2.2	Практики	3	2
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	-	-
3	Итоговая аттестация	3	2
Итого		180	120

4. Цель программы аспирантуры.

Целью программы аспирантуры является подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с ФГТ по научной специ-

альности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

5. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры.

В результате освоения программы аспирантуры по научной специальности 4.3.1 - Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса выпускники смогут выполнять исследования в соответствии с научной специальностью по следующим направлениям:

1. Свойства сельскохозяйственных сред и материалов, как объектов технологических воздействий, транспортировки и хранения.
2. Теория и методы технологического воздействия на объекты сельскохозяйственного производства (почву, растения, животных, зерно, молоко и др.).
3. Агротехнические и зоотехнические требования к сельскохозяйственным технологиям и машинам.
4. Механизированные, автоматизированные и роботизированные технологии и технические средства для агропромышленного комплекса.
5. Мобильные и стационарные энергетические средства, машины, агрегаты, рабочие органы и исполнительные механизмы.
6. Методы и средства оптимизации технологий, параметров и режимов работы машин и оборудования.
7. Методы и средства изыскания, исследования альтернативных видов энергии, технические средства для их применения.
8. Энергетические средства на электроприводе и возобновляемых источниках энергии.
9. Методы, средства исследований и испытаний машин, оборудования и технологий для агропромышленного комплекса.
10. Методы, технологии и технические средства обеспечения экологической безопасности, переработки и утилизации отходов сельскохозяйственного производства, эколого-реабилитационные процессы и технологии.

11. Эргономика, безопасность технологий, технических средств, эксплуатации машин и оборудования, охрана труда в механизированном агропромышленном производстве.

12. Цифровые интеллектуальные технологии, автоматизированные и роботизированные технические средства для агропромышленного комплекса.

13. Технические средства и технологии мониторинга сельскохозяйственных сред, материалов и объектов.

14. Научные основы конструирования и создания новых машин, агрегатов, рабочих органов, исполнительных механизмов.

15. Физическое, математическое и компьютерное моделирование механизированных, автоматизированных и биомашиных систем.

16. Методы расчета и оптимизации компонентов автоматизированных, робототехнических и биомашинных систем.

17. Научно-технологическая политика, методологические основы формирования и прогноз развития комплексов, систем и парков машин.

18. Эволюция технического и технологического уровня машин и оборудования, закономерности и прогнозирование технического прогресса сельскохозяйственной техники и технологий.

19. Становление и эволюция агроинженерной науки и образования, методов исследований и испытаний, развитие научных направлений, теорий, научных школ. Вклад ведущих ученых в развитие агроинженерной науки и образования.

20. Методы и технические средства обеспечения надежности, долговечности, диагностики, технического сервиса, технологии упрочнения, ремонта и восстановления машин и оборудования.

21. Методы оценки качества материалов, металлов, технических жидкостей, изделий, машин, оборудования, поточных линий в агропромышленном комплексе.

22. Организация технического сервиса, ремонта, хранения, рециклинга, утилизации машин и оборудования.

23. Управление жизненном циклом средств механизации, автоматизации и роботизации в агропромышленном комплексе.

24. Методы исследования конструкционных материалов (в том числе наноматериалов) для применения в технологиях и технических средствах агропромышленного назначения.

25. Сертификация и стандартизация технологий и технических средств в агропромышленном комплексе.

Выпускники аспирантуры смогут также осуществлять преподавательскую деятельность в образовательных организациях высшего образования.

6. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с федеральными государственными требованиями.

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

2. Университет обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

3. ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде Университете посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

4. Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

5. Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточной аттестации с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

6. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

7. При реализации программы аспирантуры в сетевой форме выполнение требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных пунктами 12-14 федеральных государственных требований, осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

8. Не менее 60 процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, 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, полученную в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).