МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

Бутенко Александр Федорович
Подписано цифровой подписью: Бутенко Александр Федорович
Дата: 2024.04.27 10:59:20 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____**А.Ф. Бутенко**

« 18 » апреля 2024 г.

ПРОГРАММА
НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

1.3.1(Н) Ежегодная аттестация по этапам научного исследования

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Факультет Инженерно-технологический

Кафедра «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса»

Форма обучения очная

Зерноград – 2024

При разработке программы научного компонента в основу положены:

1. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «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)» от «20» октября 2021 г. № 951.

2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» от 30 ноября 2021 г. № 2122

3. Учебный план по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (год начала подготовки 2023), одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
Протокол № 7 от « 29 » февраля 2024 г.

Программа научного компонента «Ежегодная аттестация по этапам научного исследования» одобрена на заседании кафедры «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса».

Протокол № 10 от « 21 » марта 2024 г.

Заведующий кафедрой
к.т.н., доцент Т.Н. Толстоухова

Программа научного компонента «Ежегодная аттестация по этапам научного исследования» рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Протокол № 3 от « 29 » марта 2024 г.

Председатель методической комиссии

д.т.н., профессор А.Ю. Несмиян

Разработчик:

д.т.н., профессор А.Ю. Несмиян

СОДЕРЖАНИЕ

с.

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ…… 4
1.1. Цель и задачи реализации научного компонента …… 4
1.2. Место научного компонента в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре …….. 4
1.3. Требования к результатам реализации научного компонента…..... 4
2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ…… 5
2.1. Объем научного компонента и виды контроля…… 5
2.2. Содержание научного компонента …… 5
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ…… 5
4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА…….. 6
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА …… 7
5.1. Основная литература…… 7
5.2. Дополнительная литература…… 7
5.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы, периодические издания …… 8
5.4. Программное обеспечение учебного процесса …… 8
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся …… 9
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА…….. 10
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации……. 11
Приложение 2. Лист переутверждения программы научного компонента……..... 15

….

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи реализации научного компонента

Целью ежегодной аттестации по этапам научного исследования (далее – ежегодная аттестация) является оценка планомерности и последовательности научно-исследовательской и публикационной деятельности аспиранта; контроль степени сформированности диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук; уровня опубликованности основного содержания диссертации; наличия документов регистрации интеллектуальной деятельности (далее – РИД); уровня апробации полученных научных результатов, в том числе активности участия аспиранта в научных (научно-практических) конференциях, конкурсах, выставках, семинарах; уровня освоения аспирантами знаний, умений и навыков, реализуемых в научном компоненте программы аспирантуры.

1.2. Место научного компонента в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

1.2.1. Ежегодная аттестация осуществляются в соответствии с программой подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программой аспирантуры) по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса и индивидуальным планом работы аспиранта, составленным совместно с научным руководителем.

1.2.2. Для прохождения ежегодной аттестации необходимы научные результаты, полученные при реализации научных компонентов программы аспирантуры «Научно-исследовательская деятельность» и «Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию интеллектуальной деятельности».

1.2.3 Наличие ежегодной аттестации позволяет контролировать публикационную активность аспиранта, темпы его работы над диссертацией и апробацией полученных научных результатов. Полученные навыки и умения могут быть применены и развиты в процессе дальнейшей научной и педагогической деятельности.

1.3. Требования к результатам реализации научного компонента

Реализация ежегодной аттестации направлено на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, способствующих реализации следующих трудовых функций:

- проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований уровня технико-технологической обеспеченности агропромышленного комплекса;
- подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем научного компонента и виды контроля

Вид работы		**Всего**	**Семестр**		
			2	**4**	**6**
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	**3x3**	**3**	**3**	**3**
	Экзамен (Э)	-	-	-	-
Общая трудоемкость	часов	**108**	**36**	**36**	**36**
	ЗЕТ	**3**	**1**	**1**	**1**

2.2. Содержание научного компонента

Аттестация проводится на заседании кафедры, на которой работает научный руководитель аспиранта, в форме доклада о проделанной работе. В качестве отчетной документации аспирант должен предоставить заверенный руководителем отчет о выполненной за год научно-исследовательской работе. Решение кафедры об аттестации аспиранта заносится в протокол заседания кафедры и в индивидуальный план работы аспиранта.

При проведении ежегодной аттестации отдельно учитывается мнение научного руководителя, результаты промежуточной аттестации аспиранта по научным компонентам «Научно-исследовательская деятельность» и «Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию интеллектуальной деятельности» за соответствующий учебный год, а также уровень имеющегося у аспиранта научного задела за предыдущие годы обучения.

Ежегодная аттестация по этапам научного исследования, как правило, совмещается с ежегодной аттестацией аспиранта по образовательному компоненту программы аспирантуры.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология ежегодной аттестации включает самостоятельную работу аспирантов при сборе информации и подготовке отчета; взаимодействие с научным руководителем, доклад на заседании кафедры, на которой работает научный руководитель.

Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

В исключительных случаях ежегодная аттестация может проводиться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Реализация программы научной работы с использованием ДОТ осуществляется по усмотрению руководителя НИ от Института и заведующего соответствующей кафедрой, с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

Текущий контроль по этапам научного исследования осуществляется научным руководителем аспиранта в форме индивидуальной работы и консультаций, периодического обсуждения полученных результатов при текущей аттестации. Средствами контроля и промежуточной аттестации научно-исследовательской деятельности являются также опубликованные аспирантом статьи и доклады на научных и научно-технических конференциях.

Ежегодная аттестация по этапам научного исследования осуществляется один раз в учебный год (в конце второго, четвертого и шестого семестров) по двухбальной шкале – аттестован (зачтено) или не аттестован (не зачтено).

Критериями положительной аттестации этапов научных исследований являются: планомерность, полнота и качество написания диссертационной работы; наличие опубликованных аспирантом в течение года статей в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) документы регистрации интеллектуальной деятельности; наличие документа, подтверждающего принятие публикации к печати в издании соответствующего уровня; заявки на документы РИД; публикации в сборниках трудов, материалах конференций или периодических изданиях, не включенных в действующий список ВАК, не входящих в ведущие международные базы данных или базу данных RSCI; документы, подтверждающие участие аспирантов в конкурсах (в т.ч. – в грантовых), конференциях, семинарах и (или) выставках; факт разработки нового контрольно-измерительного или регистрирующего оборудования; факт изготовления совершенствуемого технического средства (отдельного узла); факт выполнения этапов теоретической и (или) экспериментальной части исследования (в разрезе запланированных задач исследования); акты внедрения результатов исследования в образовательный процесс или реальный сектор экономики и др.

Решение кафедры об аттестации аспиранта заносится в протокол заседания кафедры и в индивидуальный план работы аспиранта.

При проведении ежегодной аттестации отдельно учитывается мнение научного руководителя, результаты промежуточной аттестации аспиранта по научным компонентам «Научно-исследовательская деятельность» и «Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию интеллектуальной деятельности» за соответствующий учебный год, а также уровень имеющегося у аспиранта научного задела за предыдущие годы обучения.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

5.1. Основная литература

№ п\п	Название	Авторы	Год и место издания	№ семестра	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Организация эксперимента: учебное пособие (гриф УМО)	Соловьев В.П., Богатов Е.М.	Старый Оскол: ТНТ, 2013. – 256 с.	1-6	10	-
2	Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных	Сидняев Н.И.	М.: Юрайт, 2012. – 399 с.		5	-
3	Основы научных исследований. Учебное пособие. Рекомендовано УМО	Черноволов, В.А.	Зерноград: АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2014. – 116 с.		10	10

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания	№ семестра	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	Методика полевого опыта (с основами статистической обработки данных): учебник	Доспехов Б.А.	М. – Альянс, 2011. – 352 с.	1-6	5	
2	Моделирование процессов распределения минеральных удобрений центробежными аппаратами. Монография	Черноволов В.А. Ужахов Т.М.	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2011		5	5
3	Инженерное творчество. (учебное пособие, гриф УМО)	А.И. Удовкин, А.Н. Глобин, Т.Н. Толстоухова	РИО ФГБОУ ВПО АЧГАА, Зерноград 2011г		9	10
4	Оптимизация вакуумных высевающих аппаратов пропашных сеялок: монография	А.Ю. Несмиян, В.И. Хижняк, В.В. Должиков, А.В. Яковец, Д.Е. Шаповалов	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013.		5	5

5.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы, периодические издания

1 Министерство сельского хозяйства Российской Федерации http://mcx.ru.
2 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru.
3 Базы данных патентной службы Российской Федерации businesspatent.ru и www1.fips.ru
4 Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ https://vim.ru.
5 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» https://rosinformagrotech.ru.
6 ФГБУ «Северо-Кавказская государственная зональная машиноиспытательная станция». http://www.skmis.ru.
7 ФГБУ «Кубанская государственная зональная машиноиспытательная станция». http://kubmis.ru.
8 Форум машиностроителей http://www.i-mash.ru.
9 Союз машиностроителей России http://www.soyuzmash.ru.
10 Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https//biblioclub.ru.
11 Издательство Лань. Электронно-библиотечная система – https//e.lanbook.com.
11 аучная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru.
12 База данных «ProQuest Agricultural and Environmental Science Collection» – http://www.gpntb.ru.
13 База данных АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ – http://ачгаа.рф
14 Журналы:
- «Вестник аграрной науки Дона» http://ачгаа.рф/zhurnal-vestnik-dona;
- «Сельскохозяйственные машины и технологии» https://www.vimsmit.com/jour;
- «Техника и оборудование для села» https://rosinformagrotech.ru/data/tos;
- «АгроСнабФорум» http://www.agroyug.ru/agro;
- «АгроЭкоИнфо» (http://agroecoinfo.narod.ru/journal;
- «Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ» http://ej.kubagro.ru.
- «АПК: экономика, управление» http://www.vniiesh.ru/publications/zhurnal_laquoapk

5.4. Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice;
Аскон Компас 14;
SimInTech

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	Проработка учебно-методических материалов. Подготовка к занятиям Подготовка к промежуточной аттестации	Н.М. Беспамятнова В.А. Черноволов А.Ю. Несмиян А.А. Бондарев	Аналитические основы системы машин. Учебное пособие. Гриф УМО.	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
2		А.Ю. Несмиян, Л.М. Костылева	Механизация растениеводства. Учебное пособие. Гриф УМО.	ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013. – 281 с.
3		А.Ю. Несмиян, С.В. Асатурян, В.В. Должиков	Комплекс машин и орудий для возделывания сельскохозяйственных культур. Учебное пособие	Зерноград: АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015. – 146 с.
4		В.А. Черноволов	Сельскохозяйственные уборочные машины. Учебное пособие Гриф УМО	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008. - 188 с.
5		В.А. Черноволов Т.М. Ужахов	Моделирование процессов распределения минеральных удобрений центробежными аппаратами. Монография	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2011
6		А.Ю. Несмиян, В.И. Хижняк, В.В. Должиков, А.В. Яковец, Д.Е. Шаповалов	Оптимизация вакуумных высевающих аппаратов пропашных сеялок: монография	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013. – 186 с.
7		А.М. Бондаренко, В.П. Забродин, В.Н. Курочкин	Механизация процессов переработки навоза животноводческих предприятий вв высококачественные органические удобрения: монография.	Зерноград.: АЧГАА,2010-184с.
8		А.М. Семенихин, А.М. Бондаренко, М.М. Магомедов, Н.В. Пономаренко, Н.П. Алексенко	Механизация и технология животноводства. Линия удаления, транспортировки, подготовки к применению навоза и производства органических удобрений: учебное пособие, (гриф УМО).	РИО ФГБОУ ВПО АЧГАА, Зерноград, 2010г
9		А.А. Поцелуев	Ресурсосберегающие системы водообеспечения технологических процессов по обслуживанию крупного рогатого скота: монография	Ростов – на – Дону.: Терра принт, 2009 – 144с.
10		И.Н. Краснов, А.Ю. Краснова, В.М. Филин, Д.В. Филин. .	Механизация производства, первичной обработки и переработки молока: монография	Изд. «Терра Принт», Ростов-н/Д 2009г.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

Аудитория	Оборудование
3-19 Аудитория для семинарских, практических занятий и консультаций и курсового проектирования. Аудитория для самостоятельной работы. Компьютерный класс механизации растениеводства. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	Комплект учебной мебели 11 персональных компьютеров с процессорами Intel Celeron с тактовой частотой 2,8 ГГц и оперативной памятью 512Мб, 80Gb HDD. Мониторы Samsung 920NW – 11штук. Проектор, экран настенный, плакатное хозяйство, стенды. Доска меловая Посадочных мест 10.
3-43 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий, консультаций и курсового проектирования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	Комплект учебной мебели Мультимедиа. Amd Athlon 1 Ггц, 256Мб, 40Gb HDD, проектор мультимедийный AcerX1100, экран настенный. Доска меловая. Посадочных мест 22.
2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 2 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт., монитор Phillips 2205– 1 шт., принтер HP LJ 1150. МФУ Kyocera Taskalfa 180
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Посадочных мест 10 для самостоятельной работы, объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт.
3-30а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования