

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.06.2026 10:29:51  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Инженерный факультет

Кафедра «Технический сервис и общеинженерные дисциплины»

Утверждаю  
Проректор по научной работе  
и цифровым технологиям  
Иваньо Я.М.



«25» марта 2022 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА  
ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ, СЕЛЕК-  
ЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИ-  
СТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН, БАЗ  
ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ  
АБЗАЦЕМ ЧЕТВЕРТЫМ ПУНКТА 5 ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ТРЕ-  
БОВАНИЙ**

Научная специальность 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агро-  
промышленного комплекса

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная  
1,2,3 курс, семестр 2, 4, 6

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

Цель:

- подготовка публикаций по результатам выполнения научных исследований по этапам освоения научного компонента программы аспирантуры для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, а также заявок на патенты, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.

Основные задачи освоения программы:

- подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», перечень которых устанавливается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

- подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в прочих научных изданиях (сборниках докладов конференций различного уровня, научных журналах, монографиях и др.);

- подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.

## **2. МЕСТО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите, находится в вариативной части Блока 3 учебного плана по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса. Освоение программы подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения осуществляется в 2, 4 и 6 семестрах.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения программы подготовки 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, у обучающегося должны быть достигнуты следующие результаты:

- опубликованы основные результаты научного исследования в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», перечень которых устанавливается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

- опубликованы основные результаты научного исследования в прочих научных изданиях (сборниках докладов конференций различного уровня, научных журналах, монографиях и др.);

- получены патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных,

лекционных материалов в электронном виде.

## **5. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость составляет 5 з.е. – 180 часов

### **5.1. Объем и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр –2, 4, 6, вид отчетности – зачет (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц			
	всего	2 сем	4 сем	6 сем
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	180/5	72/2	72/2	36/1
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	4	4		
<b>Самостоятельная работа:</b>	176	68	72	36
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-	-	-
Подготовка и сдача зачета	х	-	-	х

## **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**6.1 Содержание программы, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:**

### **6.1.1 Очная форма обучения:**

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научно-го компонента программы аспирантуры	Курс, семестр, в котором оценивается выполнение работы. Срок освоения 3 года (очная форма)	Количество часов	Форма контроля выполнения работы
1	Подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», перечень которых устанавливается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации	1-3	1 курс 2 семестр, 2 курс 4 семестр, 3 курс 6 семестр	44 36 12	текущий контроль, зачет
2	Подготовка по этапам выполнения научного исследования пуб-	1-3	1 курс 2 семестр, 2 курс 4 семестр,	28 20	текущий контроль,

	ликаций в прочих научных изданиях (сборниках докладов конференций различного уровня, научных журналах, монографиях и др.)		3 курс 6 семестр	8	зачет
3	Подготовка заявок на патенты на изобретения, свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ и пр., предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	1-3	2 курс 4 семестр, 3 курс 6 семестр	16 16	текущий контроль, зачет

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы<sup>1</sup>:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие для высш. и сред. спец. учеб. заведений : допущено Советом Учеб.-метод. об-ния / Б. И. Герасимов [и др.]. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 269 с.

2. Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / С. П. Рыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-5902-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159496>.

3. Чепурин, Г.Е. Формулирование основных методологических характеристик научного исследования [Текст] : метод. пособие для исследователей агроинж. отрасли науки / Г. Е. Чепурин. - Новосибирск : ГНУ СибНСХБ СО Россельхозакадемии, 2012. - 37 с.

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Андреев, Г.И. В помощь написания диссертации и рефератов. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности [Текст] : учеб.пособие для аспирантов / Г. И. Андреев, С. А. Смирнов, В. А. Тихомиров. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 269 с.

2. Алексеева, Н. И. Методология и методы научных исследований : учебник / Н. И. Алексеева. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2020. — 356 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167627>.

3. Федотов, А. И. Научные исследования аспирантов: информатика и вычислительная техника : учебно-методическое пособие / А. И. Федотов, И. М. Князев, М. С. Корытов. — Омск : СибАДИ, 2021. — 119 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192342>.

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

- eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>;
- ibooks.ru[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>;
- Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com>;
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru>;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>;
- Анти плагиат [Электронный ресурс]. –Режим доступа– URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>;

### 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория 45 «Механическое отделение»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя. <b>Технические средства обучения:</b> верстак слесарный, сверлильный станок 2А125 -1 шт., строгальный станок 736 - 1шт., строгальный станок 7Б35 -1шт., фрезерный станок 6П80Г -1 шт., 6Н11 -1 шт., 676 -1 шт., токарный станок 1А62 - 1шт., станок токарный 16Б-16 - 1шт., токарно-винторезный станок 1А616 -1шт., токарно-винторезный станок 1716 - 1 шт., токарно-револьверный станок 1318 -1шт., шкаф металлический, шкаф книжный, шкаф инструментальный, стеллаж, <b>учебно-наглядные пособия.</b>	для проведения лабораторных и практических
2.	Аудитория 46	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебе-	для проведения ла-

	«Лаборатория обработки материалов резанием»	ли для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 20 мест. <b>Технические средства обучения:</b> Комплект учебно-наглядных пособий.	бораторных и практических занятий
3.	Аудитория 47 «Лаборатория обработки материалов резанием»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места. <b>Технические средства обучения:</b> токарный станок 1К62 -1 шт., горизонтально-фрезерный станок 6М80Г -1шт., макеты основных механизмов металлорежущих станков, универсальные делительные головки УДГН, стеллаж, шкаф металлический.	для проведения лабораторных и практических занятий
4.	Аудитория 48 «Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 32 места. <b>Технические средства обучения:</b> сейф, шкаф книжный, мультимедийная установка, учебно-наглядные пособия.	для проведения лабораторных и практических занятий
5	Аудитория 52 «Слесарное отделение»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места. <b>Технические средства обучения:</b> настольный станок 2М112 -1 шт., сверлильный станок 2Н118 -1шт., верстак слесарный, тисы слесарные, шкаф металлический.	для проведения лабораторных и практических занятий
6	Аудитория 53 «Лаборатория материаловедения»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 20 мест. <b>Технические средства обучения:</b> микроскоп МИМ-7, микроскоп МИМ-8, лабораторный стол, шкаф книжный, доска меловая.	для проведения лабораторных и практических занятий
7	Аудитория 54 «Лаборатория термической обработки»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 22 места. <b>Технические средства обучения:</b> электрические печи СНОЛ - 3 шт., токарный станок ЧПУ -1 шт., твердомер Бринелль -4 шт., лаборатория Ликвохром ОЕ 330/1, сварочная установка УПС-301, сварочный аппарат АРТКА-252.	для проведения лабораторных и практических занятий
8	Аудитория 56 «Кузнечное отделение»	<b>Технические средства обучения:</b> Горн -1шт., молот пневматический ковочный МПП-75 -1 шт., сварочный преобразователь ПСО-300-3 - 1шт.	для проведения лабораторных и практических занятий
9	Аудитория 58	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя. <b>Технические средства обучения:</b> сейф, шкаф книжный, компьютер РС-133 в комплекте ( Монитор 19" Hitati, системный блок Intel P -600 EB.), сканер А4 SCS Iacer Scan.	для индивидуальных консультаций
10	Аудитория 268 «Лаборатория дефектовки и ремонта деталей двигателей»	<b>Специализированная мебель:</b> Комплект учебной мебели для преподавателя, комплект учебной мебели для обучающихся на 24 места. <b>Технические средства обучения:</b> монитор 17 Samsung, системный блок DNS HomeCore i3-2100, магнитный дефектоскоп ПМД-70-1 шт., дефектоскоп ЛД-4, станок расточной УРБ-ВП -1шт., станок для притирки клапанов М-2 -1 шт., станок для шлифовки клапанов СШК-3 -1 шт., набор фрез, киноустановка «Радуга» -1 шт., мультимедийный проектор Epson EMP-X5, набор слесарного инструмента.	для проведения лабораторных и практических занятий
11	Аудитория 303 «Научно-библиографический отдел»	<b>Специализированная мебель:</b> Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. <b>Технические средства обучения:</b> 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно - образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных

		библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.	консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
--	--	--	--

Программа подготовки 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, составлена в соответствии с федеральными государственными 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), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 и учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

**Программу составил:** д.т.н., профессор

М.К. Бураев

Программа одобрена на заседании кафедры «Технический сервис и общепромышленные дисциплины» протокол №8 от «25» марта 2022 г.

**Заведующий кафедрой:** д.т.н., профессор  
25 марта 2022 г.



М.К. Бураев