

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.07.2023 09:21:42  
Уникальный программный ключ:  
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
(СамГУПС)

Кафедра «Цифровые технологии»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и инновациям

Романова П.Б.

2023 г.

« 30 »

05

## ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Научная специальность

**2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы**

Форма обучения

**очная**

Самара 2023 г.

План научной деятельности составлен на основании 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), утверждённых приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. N 951 и учебного плана по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы (утвержден на Ученом совете университета протокол № 49 от 30.05 2023 г.).

План обсужден и одобрен на заседании кафедры «Цифровые технологии».

Протокол № 12 от «18» 05 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой: Авсиевич А.В.



*Согласовано*

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации: Муковнина Н.А.



## **1. Место научной деятельности в структуре ОПОП**

Программа аспирантуры (адъюнктуры) включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры (адъюнктуры) включает:

- научную деятельность (НД) аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых 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;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

## **2. Цели и задачи и планируемые результаты НД**

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности (ИПНД), написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

При выполнении научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранту следует учитывать направления исследований паспорта научной специальности 2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы:

1. Научное обоснование перспективных информационно-измерительных и управляющих систем, систем их контроля, испытаний и метрологического обеспечения, повышение эффективности существующих систем.

2. Исследование возможностей и путей совершенствования существующих и создания новых элементов структуры и образцов информационно-



Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры.

#### 4. Примерный план выполнения научного исследования

Индивидуальный план научной деятельности формируется на основании примерного плана выполнения научного исследования (таблица 2).

Таблица 2 - Примерный план выполнения научного исследования

№пп	Виды работ	Этапы выполнения
1	Обоснование выбора темы диссертации; обзор литературы по теме диссертации; развернутый план диссертационного исследования)	1 семестр
2	Подготовка рукописи 1 главы диссертационного исследования	2 семестр
3	Подготовка рукописи 2 главы диссертационного исследования	3 - 4 семестр
4	Подготовка рукописи ... главы диссертационного исследования	5 - 7 семестр
5	Подготовленное заключение к диссертации. Успешное обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук с выдачей заключения СамГУПС как организации, на базе которой выполнялась диссертация.	8 семестр

Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем.

Аспирант обязан добросовестно осваивать программу аспирантуры, выполнять индивидуальный план работы.

#### 5. Оценка результатов НД. Порядок оформления отчета по НД

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя.

Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом ИПНД.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Формой промежуточной аттестации является составление и защита отчета по НД. Промежуточная аттестация по НД проводится один раз в шесть месяцев.

Невыполнение аспирантом ИПНД, установленное во время промежуточной аттестации, признается недобросовестным выполнением аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и является основанием для отчисления аспиранта из организации.

Основным документом, подтверждающим успешное ведение научной деятельности, является отчет аспиранта.

#### 6. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программам аспирантуры (адъюнктуры) проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям,

установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

Подготовленная диссертация должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Критерии, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с «Положением об итоговой аттестации аспирантов, обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения». Этап освоения научного компонента. Этап итоговой аттестации представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Этап итоговой аттестации

Наименование	Форма промежуточной аттестации		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
	Экзамен	Зачет	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>3. Итоговая аттестация</b>										9
Итоговая аттестация		8								9

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК (далее – международные базы данных), а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI).

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть:

- по историческим, педагогическим, политическим, психологическим, социологическим, филологическим, философским, экономическим, юридическим отраслям науки, искусствоведению, культурологии и теологии – не менее 3;

- по остальным отраслям науки – не менее 2.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени, приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

В диссертации соискатель ученой степени обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

- титульный лист;

- оглавление;

- текст диссертации, включающий введение, основную часть, заключение;

- список литературы.

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программы аспирантуры, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».