

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 06.07.2025 14:23:13

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aa4dc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»

Директор института _____



«УТВЕРЖДАЮ»

Т.Б. Эзирбаев

« 04 » 05 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
научного компонента

ОП ВО
научной специальности

2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами

Форма обучения

очная

Трудоемкость дисциплины

6 з.е.

Язык образования

русский

Грозный - 2024

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Автоматизация технологических процессов и производств» протокол № 5 от «22» 05 2024г.

Заведующий кафедрой

«АТПП»


М.Р. Исаева
«22» 05 2024г.

Автор рабочей программы дисциплины

к.т.н., доцент


М.Р.Исаева
«22» 05 2024г.

Введение

Согласно ФГТ Приказа Минобрнауки России от 20 октября 2021 №951 «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 учётом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» научный компонент программы аспирантуры (адъюнктуры) включает:

- научную деятельность аспиранта (адъюнкта), 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.

Распределение нагрузки по элементам научного компонента представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение нагрузки по элементам научного компонента

Вид нагрузки	Объем в академических часах
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	4320
Самостоятельная работа	
Подготовка публикаций, заявок, свидетельств	432
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	108
Контроль	
Общее количество часов по научному компоненту	4860

1. Пояснительная записка

1.1. Цель, задачи, принципы построения и реализации научного компонента.

Цель научного компонента – подготовка диссертации к защите.

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

Задачи научного компонента:

- подготовка к самостоятельной (в том числе руководящей) научно-исследовательской деятельности, требующей применения фундаментальных и прикладных знаний, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении, владения навыками современных методов исследования;
- подготовка диссертации на соискание учёной степени кандидата наук для её защиты в диссертационном совете.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности, аспирант имеет право на:

- подачу заявок на участие в научных дискуссиях, конференциях и симпозиумах и иных коллективных обсуждениях;
- подачу заявок на участие в научном и научно-техническом сотрудничестве (стажировки, командировки, программы «академической мобильности»);
- участие в конкурсе на финансирование научных исследований за счёт средств соответствующего бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещённых законодательством Российской Федерации;
- доступ к информации о научных и научно-технических результатах, если она не содержит сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне;
- публикацию в открытой печати научных и (или) научно-технических результатов, если они не содержат сведений, относящихся к государственной и иной охраняемой законом тайне.

Принципы построения научной компоненты:

- принцип системности (материал систематизирован и разбит на разделы и группы);
- принцип логичности (материал структурирован, логически выстроен, все его элементы взаимосвязаны);
- принцип целостности (результат научного компонента достигается при реализации нескольких видов деятельности, составляющих единый и целостный процесс подготовки к защите диссертации).

1.2. Роль и место научного компонента в структуре программы аспирантуры. Планируемые результаты освоения.

Цель научного компонента программы аспирантуры – написание диссертации, соответствующей критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

Полученные результаты освоения научного компонента пригодятся для будущей профессиональной деятельности выпускника аспирантуры, а также для защиты диссертации в диссертационном совете.

Таблица 2. Планируемые результаты освоения научного компонента

Код результата освоения	Результаты освоения
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
НР1	Диссертация на соискание учёной степени кандидата наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо в ней изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.
НР2	Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку.
НР3	В диссертации, имеющей прикладной характер, приводятся сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.
НР4	Предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.
НР5	В диссертации соискатель учёной степени ссылается на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем учёной степени лично и (или) в соавторстве, соискатель учёной степени отмечает в диссертации это обстоятельство.

Подготовка публикаций, заявок, свидетельств	
НР6	Подготовлено публикаций в рецензируемых изданиях, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях - не менее 3-х.

1.3. Характеристика трудоёмкости научного компонента.

Трудоёмкость научного компонента по годам и элементам, а также предусмотренные формы текущей и промежуточной аттестации представлены в таблице 3.

Научный компонент программы аспирантуры может быть реализован непосредственно в ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад.М.Д.Миллионщикова».

Таблица 3. Характеристика трудоёмкости научного компонента по годам

Наименование показателя	Год	Трудоёмкость			
		Всего		В том числе, академические часы	
		Зачётные единицы	Академические часы	Аудиторные занятия	Самостоятельная работа (включая отчёты в рамках текущей аттестации)
1. Трудоёмкость научного компонента в целом	1,2,3	135	4860	-	4860
2. Трудоёмкость научного компонента по годам:					
- 1 год	1	41	1476	-	1476
- 2 год	2	43	1548	-	1548
- 3 год	3	51	1836	-	1836
1. Трудоёмкость научного компонента по элементам в целом: – научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	1,2,3	120	4320	-	4320
подготовка публикаций, заявок, свидетельств	1,2,3	12	432	-	432

4. Трудоёмкость научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите по годам:					
- 1 год	1	35	1296	-	1296
- 2 год	2	38	1368	-	1368
- 3 год	3	46	1656	-	1656
5. Подготовка публикаций, заявок, свидетельств по годом:					
- 1 год	1	4	144	-	144
- 2 год	2	4	144	-	144
- 3 год	3	4	144	-	144
6. Промежуточная аттестация					
- зачёт с оценкой	1,2,3	3	108	-	-

1.4. Входные требования для освоения компонента

Знания, умения и владения, необходимые для освоения научной составляющей, формируются в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций при изучении общекультурных и специальных дисциплин в рамках освоения программ специалитета и/или магистратуры проверяются при поступлении в аспирантуру в процессе анализа индивидуальных достижений поступающего (при наличии) и сдачи вступительных испытаний.

2. Структура и содержание научного компонента

Научная составляющая реализуется в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научной деятельности;
- участие в научных заседаниях кафедры, семинарах, круглых столах, научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей, заявок и свидетельств;
- участие в научных мероприятиях в рамках научного и научно-технического сотрудничества (стажировки, командировки, программы «академической мобильности»);
- участие в научных и научно-исследовательских проектах, инновационных проектах по теме своего научного исследования, выполняемых в университете в рамках программ научных исследований за счёт средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, грантов и иных источников финансового обеспечения научно-исследовательской деятельности;
- подготовка диссертации по научной специальности.

Рекомендуется следующая программа научной составляющей, которая представлена в таблице 4.

Таблица 4. Программа научного компонента

Вид работы	Код результата освоения
1 год обучения	
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите: - выбор темы, формирование плана проведения научной работы и написания кандидатской диссертации; - определение объекта, предмета, цели и задач исследования; - сбор и анализ литературы по теме проводимого научного исследования; - выявление степени изученности, выделение наиболее проработанных и неизученных сторон темы научного исследования; - написание части введения научного исследования, посвящённого аналитическому обзору по теме научного исследования.	НР1, НР2, НР3 НР4, НР5
Подготовка публикаций, заявок, свидетельств: - подготовка и написание тезисов и/или статьи о степени изученности темы исследования.	НР6
2 год обучения	
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите: - систематизация и обобщение выявленной информации по теме	НР1, НР2, НР3 НР4, НР5

исследования; - разработка программы эмпирического исследования; - проведение эмпирического исследования и обработка его результатов; - подготовка главы, обобщающей результаты эмпирического исследования.	
Подготовка публикаций, заявок, свидетельств: - подготовка и написание тезисов и статей по основным результатам научного исследования, в том числе в научных журналах, входящих в перечень рецензируемых изданий ВАК; - написание отчёта по итогам проведённого научного исследования.	НР6
3 год обучения	
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите: - проведение теоретических исследований; - обобщение и анализ результатов проведённых исследований; - подготовка материалов для написания теоретических глав диссертации; - завершение работы над эмпирической частью; - написание основной содержательной части научного исследования, введение и заключение к диссертации в соответствии с требованиями, установленными профильным диссертационным советом; - подготовленная и оформленная рукопись диссертации, соответствующая критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».	НР1, НР2, НР3 НР4, НР5
Подготовка публикаций, заявок, свидетельств: - подготовка и написание тезисов и статей по основным результатам научного исследования, в том числе в научных журналах, входящих в перечень рецензируемых изданий ВАК.	НР6

Индивидуальное задание – конечный перечень работ научного компонента для каждого аспиранта составляется с учётом его особенностей и потребностей в рамках каждого года обучения и утверждается индивидуальным планом научной деятельности аспиранта.

3. Технология и методическое обеспечение контроля текущей успеваемости аспирантов

3.1. Технологии и методическое обеспечение контроля текущей успеваемости аспирантов

Текущий контроль соответствия выполняемой работы аспиранта индивидуальному плану научной деятельности:

- выполняет научный руководитель в форме оценки поэтапно проводимых работ индивидуального плана научной деятельности в промежутке между периодами промежуточной аттестации;
- выпускающая кафедра в форме оценки поэтапно выполняемых работ индивидуального плана научной деятельности в промежутке между периодами промежуточной аттестации.

Форма отчёта аспиранта, периоды отчётов, а также форма подтверждающих документов определены локальным актом университета.

3.2. Технологии и методическое обеспечение промежуточной аттестации аспирантов

Контроль промежуточной успеваемости аспирантов по научной деятельности осуществляется в форме зачёта с оценкой, по подготовке публикаций и (или) результатов интеллектуальной деятельности осуществляется в форме зачёта в периоды промежуточной аттестации по результатам каждого семестра.

Аспирант, должен публично доложить о результатах своей научной деятельности на научно-исследовательском семинаре (далее – НИС).

Аспирант считается аттестованным, если он выполнил индивидуальный план научной деятельности, требования данного Положения и имеет положительный отзыв научного руководителя по материалам научно-исследовательской деятельности за отчётный период.

На НИС аспирант представляет доклад (отчёт), который содержит основные результаты проведённого научного исследования за текущий семестр и детализированный план дальнейшей работы.

Зачёт с оценкой выставляется по видам работ, утверждённым в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта и на основе программы научной составляющей (таблица 5).

Оценочным средством научной компоненты является отчёт по научной компоненте, структура которой определена локальным актом университета.

Система формирования зачёта с оценкой по научной деятельности за каждый семестр обучения представлена в таблице 5.

Промежуточная аттестация по научной деятельности аспиранта предназначена для оценки хода выполнения им индивидуального плана научной деятельности, и является обязательной для всех аспирантов.

Система получения итоговой оценки по дисциплине представлена в таблице 5.

Таблица 5. Система формирования оценки зачёта

Оценочное средство	Результаты освоения, виды профессиональной деятельности, трудовые функции и знания преподавателя	Оценка результата	Процедура оценивания степени достижения результатов освоения с помощью оценочного средства
Отчёт по научному компоненту за 1 год обучения	НР1- НР6	«отлично»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 80 %, т.е. выполнен в полном объёме, без замечаний.
		«хорошо»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 60%, т.е. выполнен не в полном объёме, с учётом замечаний.
		«удовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 30%, т.е. выполнен не в полном объёме с учётом существенных замечаний.
		«неудовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 15%, т.е. выполнен с существенными замечаниями.
Отчёт по научному компоненту за 2 год обучения	НР1- НР6	«отлично»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 80 %, т.е. выполнен в полном объёме, без замечаний.

		«хорошо»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 60%, т.е. выполнен не в полном объеме, с учётом замечаний.
		«удовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 30%, т.е. выполнен не в полном объеме с учётом существенных замечаний.
		«неудовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 15%, т.е. выполнен с существенными замечаниями.
Отчёт по научному компоненту за 3 год обучения	НР1- НР6	«отлично»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 80 %, т.е. выполнен в полном объеме, без замечаний.
		«хорошо»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 60%, т.е. выполнен не в полном объеме, с учётом замечаний.
		«удовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 30%, т.е. выполнен не в полном объеме с учётом существенных замечаний.
		«неудовлетворительно»	Процент выполнения работ индивидуального плана научных исследований составляет более 15%, т.е. выполнен с существенными замечаниями.

4. Ресурсное обеспечение научного компонента

4.1. Список основной учебной, учебно-методической, нормативной и другой литературы и документации

1. Овчаров, А. О. Методология научного исследования: учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — DOI 10.12737/1846123. - ISBN 978-5-16-017366-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913251> (дата обращения: 21.02.2023). — Режим доступа: по подписке.
2. Бессараб, Н. С. Интеллектуальная собственность в современной России: монография / Н. С. Бессараб. — Тула: ТулГУ, 2023. — 206 с. — ISBN 978-5-7679-5198-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/391220> (дата обращения: 21.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 9-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-394-04708-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083277> (дата обращения: 21.02.2023). — Режим доступа: по подписке.
4. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 8-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 282 с. - ISBN 978-5-394-05255-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083276> (дата обращения: 21.02.2023). — Режим доступа: по подписке.
5. Шлёкова И. Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное пособие / И. Ю. Шлёкова, А. И. Кныш. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-862-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 11.02.2024). — Текст: электронный.
6. Ревенков, А. В. Теория и практика решения технических задач : учеб. пособие / А. В. Ревенков, Е. В. Резчикова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-750-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018362> (дата обращения: 21.02.2023). — Режим доступа: по подписке
7. Леонович А. А. Основы научных исследований. Учебник для вузов. — М.: Лань. 2023. 124 с.
8. Кузнецов И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 488 с. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/>
9. Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс]: учебник / Е.Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. М.: Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69989.html>
10. Райзберг Б.А. Диссертация и учёная степень: Пособие для соискателей / Б.А. Райзберг. - 10-е изд., доп. и испр. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 240 с.
11. Резник С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: Учебное пособие / С.Д. Резник. - 2-е изд., перераб. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 520 с.
12. Резник С.Д. Аспиранты России: отбор, подг. к самост. науч. и педагог. деят.: Моногр./ С.Д.Резник, С.Н.Макарова и др.; Под общ.ред. С.Д.Резника -2 изд.,перераб. и доп. -М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016-236 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=546057>
13. Скворцова Л. Н. Основы научных исследований. Учебное пособие для вузов. — М.: Лань. 2023. 100 с.

13. Сладкова О. Б. Основы научно-исследовательской работы. — М.: Юрайт. 2023. 155 с.

4.2. Список дополнительной учебной, учебно-методической, научной и другой литературы и документации

1. Розанова Н. М. Основы научных исследований. Учебно-практическое пособие. — М.: КноРус. 2020. 328 с.
2. Цыпин Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования. — М.: Юрайт. 2019. 36 с.

4.3. Перечень программных продуктов, используемых при освоении научного компонента

1. Microsoft Windows 7 Professional
2. Microsoft Office

4.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: электронно-библиотечные системы, перечень профессиональных баз данных, перечень информационно-справочных систем

1. Лань (<http://e.lanbook.com>)
2. E-library (<http://library.khstu.ru/>)
3. Информационно-справочная система «Консультант плюс»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –<http://pnu.edu.ru/ru/library/>
5. База данных международных индексов научного цитирования Scopus – <http://scopus.com>.; Web of Science (<http://apps.webofknowledge.com>)
6. Электронные ресурсы: <http://pnu.edu.ru/ru/library/e-lib/resources/#bases>

4.5 Материальное обеспечение научного компонента

Таблица 6. Материальное обеспечение научного компонента

№ п/ п	Наименование компонента программы аспирантуры	Наименование помещений	Оснащённость помещений	Местоположение помещений
Специальные помещения и оборудование для реализации образовательного компонента программы аспирантуры, в том числе для проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) в формах, устанавливаемых организацией; прохождения аспирантами практики. Специальные помещения и оборудование для проведения контроля качества освоения образовательного компонента посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации				
1.	Научный компонент	лаборатория автоматизированных систем управления технологическими процессами	специализированное оборудование; стационарные ПК с подключением к интернету ; мультимедийный проектор.	ГУК 4-29

Приложение 1

Лист регистрации изменений

[illegible]