## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедрой **УТВЕРЖДАЮ** 

## **НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ**

# Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к соисканию ученой степени кандидата наук к защите

рабочая программа

Закреплена за кафедрой Электронных вычислительных машин

Учебный план 2.3.8.\_06\_25\_00.plx

2.3.8. Информатика и информационные процессы

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 48 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3	3.1)	6 (3	3.2)	Итого	
Недель						
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Сам. работа	864	864	864	864	1728	1728
Итого	864	864	864	864	1728	1728

г. Рязань

УП: 2.3.806_25_00.plx
Программу составил(и):
к.т.н, доцент кафедры ЭВМ, Саблина Виктория Александровна
Рабочая программа
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к соисканию ученой степени кандидата наук к защите
разработана в соответствии с:
ФГТ 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 реобенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)
составлена на основании учебного плана:
2.3.8. Информатика и информационные процессы
утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин
Протокол от 28.05.2025, № 10 Срок действия программы: 2025-2028 уч.г.
<del></del>

## Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Электронных вычислительных машин Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Электронных вычислительных машин Протокол от \_\_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Электронных вычислительных машин Протокол от \_\_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры Электронных вычислительных машин

Зав. кафедрой

	1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ						
1.1	Цель: формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в области управления в организационных системах.						
1.2	Задачами научной деятельности являются:						
1.3	– самостоятельный выбор и обоснование цели исследования, обоснование						
1.4	актуальности научного исследования, его организация и проведение путем разработки:						
1.5	<ul> <li>теоретических основ управления в организационных системах.</li> </ul>						
1.6	- математических моделей и критериев эффективности, качества и надёжности						
1.7	организационных систем.						
1.8	- методов и алгоритмов решения задач управления в организационных системах.						
1.9	<ul> <li>информационного и программного обеспечения систем управления и</li> </ul>						
1.10	механизмов принятия решений в организационных системах.						
1.11	<ul> <li>методов получения данных и идентификации моделей, прогнозирования и</li> </ul>						
1.12	управления организационными системами на основе ретроспективной, текущей и						
1.13	экспертной информации.						
1.14	- методов и алгоритмов анализа и синтеза организационных структур.						
1.15	– моделей и методов управления организационными проектами.						
1.16	<ul> <li>проблемно-ориентированных систем управления и оптимизации</li> </ul>						
1.17	организационных систем.						
1.18	<ul> <li>методов и алгоритмов интеллектуальной поддержки принятия управленческих</li> </ul>						
1.19	решений в организационных системах.						
1.20	– новых информационных технологий для решения задач управления						
1.21	организационными системами.						
1.22	– практико-ориентированных технологий управления организационным и						
1.23	системами.						
1.24	- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;						
1.25	– выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;						
1.26	<ul><li>освоение новых теорий, моделей, методов исследования;</li></ul>						
1.27	<ul> <li>разработка новых методических подходов;</li> </ul>						
1.28	<ul> <li>работа с научной информацией с использованием новых технологий;</li> </ul>						
1.29	<ul> <li>проведение научных экспериментов;</li> </ul>						
1.30	<ul> <li>обработка и критическая оценка результатов исследований;</li> </ul>						
1.31	– подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов,						
1.32	<ul><li>проведение/участие в семинарах, конференциях.</li></ul>						
1.33	Тематика научных проектов соответствует тематике грантов, хозяйственных						
1.34	договоров кафедры, за которой закреплен аспирант.						

	2. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
	Цикл (раздел) OП: 1.1.1					
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Наличие фундаментальных знаний по направлению научной (научно-исследовательской) деятельности					
2.2	2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ НИР

### В результате НИР обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- требования к содержанию и оформлению диссертации;
3.1.2	- основные принципы оценки результатов исследований;
	- методы, принципы проведения научных исследований по направлению своей научно-исследовательской деятельности.
3.2	Уметь:

3.2.1	- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
3.2.2	- анализировать и применять методы планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы;
3.2.3	- формулировать цели, задачи, выводы и рекомендации по направлению исследования.
3.3	Владеть:
3.3.1	- представления результатов научных исследований в научных публикаций, выступлений.
3.3.2	- формулирования выводов по результатам исследования
3.3.3	- оценивания достоверности полученной информации о рассматриваемом объекте.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИР							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля		
	Раздел 1. Экспериментальный этап							
1.1	Экспериментальный этап /Тема/	5	0					
1.2	Планирование эксперимента. Подготовка экспериментальной базы. /Ср/	5	200		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
1.3	Проведение эксперимента. /Ср/	5	300		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
1.4	Обработка и анализ экспериментальных данных. /Ср/	5	292		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
1.5	Подготовка/публикация материалов к печати. /Ср/	5	72		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
	Раздел 2. Завершающий этап							
2.1	Завершающий этап /Тема/	6	0					
2.2	Обработка, систематизация результатов исследования. /Ср/	6	200		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
2.3	Анализ сопоставимости теоретических и экспериментальных результатов исследования. /Ср/	6	200		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
2.4	Анализ практической значимости и научной новизны результатов исследования. /Ср/	6	200		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		
2.5	Внедрение результатов исследования, оформление подтверждающих документов (справки о внедрении, патенты, авторские свидетельства и др.). /Ср/	6	148		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	Отчет		

УП: 2.3.8. 06 25 00.plx cтр. 6

2.6	Подготовка/публикация материалов к	6	116	Л1.1 Л1.2	Отчет
	печати. /Ср/			Л1.3	
				Л1.4Л2.1	
				Л2.2	
				Л2.3Л3.1	
				Э1 Э2 Э3	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР

Оценочные материалы дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы дисциплины "Зачет с оценкой по модулю "Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите").

	6. УЧЕБІ	НО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧ	ЕНИЕ НИР				
		6.1. Рекомендуемая литература					
6.1.1. Основная литература							
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС			
Л1.1	Ренгольд О. В.	Методология научных исследований: учебно-методическое пособие	Омск: СибАДИ, 2019, 46 с.	, https://e.lanbo ok.com/book/1 49506			
Л1.2	Курбанов С. А., Магомедова Д. С.	Методы и методология научных исследований: учебно- методическое пособие	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбула това, 2020, 31 с.	https://e.lanbo ok.com/book/1 62216			
Л1.3	Тронин, В. Г., Сафиуллин, А. Р.	Методология научных исследований: учебное пособие	Ульяновск: Ульяновский государственн ый технический университет, 2020, 87 с.	978-5-9795- 2046-9, http://www.ipr bookshop.ru/1 06137.html			
Л1.4	Плахотникова, Е. В., Протасьев, В. Б., Ямников, А. С.	Организация и методология научных исследований в машиностроении : учебник	Москва, Вологда: Инфра- Инженерия, 2019, 316 с.	978-5-9729- 0391-7, https://www.ip rbookshop.ru/ 86612.html			
		6.1.2. Дополнительная литература		•			
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС			
Л2.1	Дудяшова В. П.	Методология научных исследований	Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021, 80 с.	978-5-8285- 1132-7, https://e.lanbo ok.com/book/1 77619			
Л2.2	Простов С. М.	Основы и методология научных исследований: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022, 255 с.	978-5-00137- 299-8, https://e.lanbo ok.com/book/2 57579			
Л2.3	Петрова, Н. Ф.	Методология научных исследований: учебное пособие	Ставрополь: Северо- Кавказский федеральный университет, 2023, 122 с.	2227-8397, https://www.ip rbookshop.ru/ 135704.html			
		6.1.3. Методические разработки					

№	Авторы, составители		Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС		
Л3.1	Костров Б.В., Саблина В.А., Ефимов А.И.		научных исследований: методические указания м занятиям: Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2449		
	6.2. Переч	чень ресурсов і	иформационно-телекоммуникационной сети "I	Лнтернет''			
Э1	Электронно-библиотеч	ная система «Ла	нь» [электронный ресурс].				
Э2	Электронно-библиотеч	ная система IRP	books				
Э3	Электронная библиотен	ка РГРТУ					
	6.3.1 Перечень лицо	ензионного и сі	вободно распространяемого программного обест отечественного производства Описание	лечения, в том чи	сле		
Операц	ионная система Windows	,	Коммерческая лицензия				
_ ^	Acrobat Reader	,	Свободное ПО				
LibreOf			Свободное ПО				
			· · ·				
	OpenOffice Свободное ПО						
	Adobe Acrobat Reader DC Свободное ПО						
MATLA	AB R2010b		Бессрочно. Matlab License 666252				
		6.3.2 Пере	чень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Справочная правовая 28.10.2011 г.)	система «Консу	ильтантПлюс» (договор об информационной подде	ржке №1342/455-	100 от		

Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

6.3.2.2 6.3.2.3

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР					
1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (СРU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска					
2	02/2-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 9 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 18 мест, специализированная мебель					
3	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска					
4	209 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 14 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 48 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска					
5	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска					

УП: 2.3.8. 06 25 00.plx cтр. 8

6

32-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 13 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 965, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 14 мест, лабораторное сетевое оборудование, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методическое обеспечение дисциплины "Зачет с оценкой по модулю "Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите").

	Or	ератор ЭДО ООО "Компа	ания "Тензор" —
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН З	ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	<b>10.07.25</b> 10:17 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Костров Борис Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ	<b>10.07.25</b> 10:17 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО НАЧАЛЬНИКОМ ОА	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Нефедова Елена Евгеньевна, Начальник отдела аспирантуры	<b>10.07.25</b> 16:05 (MSK)	Простая подписы
ПОДПИСАНО ПРОРЕКТОРОМ ПО НР И И	<b>ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,</b> Гусев Сергей Игоревич Проректор по научной работе и инновациям	<b>10.07.25</b> 16:08 (MSK)	Простая подпись