

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
Проректор по УР

А.В. Корячко

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Научно-исследовательская работа
рабочая программа

Закреплена за кафедрой **Электронных вычислительных машин**

Учебный план 38.03.05_21_00.plx
38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	16		8			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	30	30	61	61	91	91
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	135	135	63	63	198	198
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25	4,5	4,5
Контактная работа	32,25	32,25	63,25	63,25	95,5	95,5
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75	17,5	17,5
Иные формы работы	103	103			103	103
Итого	144	144	72	72	216	216

г. Рязань

Программу составил(и):

д.т.н., проф., Костров Борис Васильевич _____

Рабочая программа

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

составлена на основании учебного плана:

38.03.05 Бизнес-информатика

утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от 13.06.2023, № 11

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2022 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2023 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Электронных вычислительных машин

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ	
1.1	Целью освоения практики получение обучающимися первичных профессиональных умений и навыков посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.
1.2	Задачи практики:
1.3	1) закрепление принципов самообразования, самоорганизации и командного взаимодействия при проведении научно-технических исследований;
1.4	2) закрепление навыков решения аналитических и научно-исследовательских задач профессиональной деятельности.

2. МЕСТО НИР В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Проектно-технологическая практика
2.1.2	Бизнес-планирование в ИТ-проектах
2.1.3	Основы предпринимательства
2.1.4	Исследование рынков и организация продаж
2.1.5	Рынки информационно-коммуникационных технологий
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ НИР	
ПК-1: Способен проводить технологические исследования, разрабатывать бизнес-планы, управлять бюджетом и патентами на технологии в области ИТ- продуктов	
ПК-1.1. Ставит задачи и анализирует результаты технологических исследований	
Знать принципы постановки задачи и анализа результатов технологических исследований Уметь ставить задачи и анализировать результаты технологических исследований Владеть навыками постановки задач и анализа результатов технологических исследований	
ПК-1.2. Разрабатывает бизнес-планы и управляет бюджетом серий продуктов	
Знать специфику создания бизнес-планов и управления бюджетом серий продуктов Уметь создавать бизнес-планы и управлять бюджетом серий продуктов Владеть навыками создания бизнес-планов и управления бюджетом серий продуктов	
ПК-1.3. Управляет патентами на технологии, создаваемые в рамках продуктов	
Знать способы создания патентов на технологии, создаваемых в рамках продуктов Уметь подготавливать заявки для патентов на технологии, создаваемых в рамках продуктов Владеть навыками подготовки заявок для патентов и патентного поиска на технологии, создаваемых в рамках продуктов	

ПК-9: Способен использовать соответствующий математический аппарат и базовые методы проведения научных исследований в профессиональной деятельности	
ПК-9.1. Ставит задачи на научно-технические исследования	
Знать способы постановки задач на научно-технические исследования Уметь ставить задачи на научно-технические исследования Владеть навыками постановки задач на научно-технические исследования	
ПК-9.2. Анализирует результаты научно-технических исследований	

Знать способы анализа результатов научно-технических исследований
Уметь анализировать результаты научно-технических исследований
Владеть навыками анализа результатов научно-технических исследований

В результате НИР обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований
3.2 Уметь:	
3.2.1	проводить научно-исследовательскую работу в области математического обеспечения и администрирования информационных систем, в том числе с применением языков программирования и пакетов прикладных программ для решения научно-исследовательских задач
3.3 Владеть:	
3.3.1	навыками межкультурного взаимодействия при партнерстве в области научных исследований с представителями других культурных традиций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НИР

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Подготовительный					
1.1	Подготовительный /Тема/	7	0			
1.2	Общее собрание студентов по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики. Выдача заданий на практику, определение объекта; закрепление рабочего места за студентом; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление студента с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по практике и требованиями к оформлению отчета по практике. /КВР/	7	5	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	
1.3	Иная форма работы /ИФР/	7	20	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л2.1	
	Раздел 2. Основной					
2.1	Основной /Тема/	8	0			

2.2	На этом этапе студенту необходимо ознакомиться с программой практики, получить и обсудить с руководителем индивидуальное задание. Практика разделяется на отдельные этапы, в ходе выполнения каждого из которых студент изучает теоретический материал и выполняет практические задания для закрепления на практике полученных знаний. /КВР/	7	20	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.1	
2.3	Иная форма работы /ИФР/	7	63	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л2.1Л3.1	
2.4	Контактная внеаудиторная работа /КВР/	8	41	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л2.1Л3.1	
	Раздел 3. Заключительный					
3.1	Заключительный /Тема/	8	0			
3.2	Систематизация и анализ изученных материалов. Окончательная доработка и защита студентом отчёта по практике. Отчёт по практике выполняется индивидуально каждым студентом и должен отражать основные достигнутые результаты. /КВР/	7	5	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-З ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-З ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-З ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-З ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.2Л2.1Л3.1	

3.3	Иная форма работы /ИФР/	7	20	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-3 ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-3 ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-3 ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	
3.4	Контактная внеаудиторная работа /КВР/	8	20	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.3-3 ПК-1.3-У ПК-1.3-В ПК-9.1-3 ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-3 ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	
	Раздел 4. Промежуточная аттестация					
4.1	Промежуточная аттестация /Тема/	8	0			
4.2	Консультации /Кнс/	7	2			
4.3	Консультации /Кнс/	8	2			
4.4	Иная контактная работа /ИКР/	7	0,25			
4.5	Иная контактная работа /ИКР/	8	0,25			
4.6	Зачет с оценкой /ЗаО/	7	8,75			
4.7	Зачет с оценкой /ЗаО/	8	8,75			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО НИР

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Научно-исследовательская работа").

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Научно-исследовательская работа").

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Научно-исследовательская работа").

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИР

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
---	---------------------	----------	-------------------	-------------------------

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Спиридонов О. В.	Современные офисные приложения	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 696 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/73723.html
Л1.2	Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова И. А., Гиляревский Р. С., Гудыно Л. П., Егоров В. С., Исаев Д. В., Кириченко А. А., Кирсанов А. П., Кишкович Ю. П., Кравченко Т. К., Куприянов Д. В., Меликян А. В., Пятибратов А. П.	Основы информационных технологий : учебное пособие	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 530 с.	978-5-4497-0339-2, http://www.iprbookshop.ru/89454.html
Л1.3	Семичастный И. Л.	Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1 : конспект лекций для студентов оу «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «экономика», 38.03.02 «менеджмент», 38.03.03 «управление персоналом», 38.03.04 «государственное и муниципальное управление» очной формы обучения	Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016, 123 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/62360.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Спиридонов О. В.	Современные офисные приложения	Москва: ИНТУИТ, 2016, 696 с.	, https://e.lanbook.com/book/100497

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Ефимов А.И., Вьюгина А.А., Бастрычкин А.С.	Информационно-коммуникационные технологии : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2370

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru

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 (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, 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	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
4	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
5	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 (см. документ "Методические указания дисциплины "Научно-исследовательская работа").	

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Костров Борис
Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ**20.09.23** 16:22 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Костров Борис
Васильевич, Заведующий кафедрой ЭВМ**20.09.23** 16:22 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе**21.09.23** 08:56 (MSK)

Простая подпись