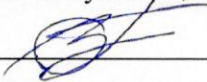


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
 В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедры


 _____ 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по РОПиМД


 _____ А.В. Корячко
 _____ 2021 г.

Основы научных исследований

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Электронные вычислительные машины**

Учебный план 38.03.05_21_00.plx
 38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе в форме практ.подготовки	16	14	16	14
Итого ауд.	48,25	48,25	48,25	48,25
Контактная работа	48,25	48,25	48,25	48,25
Сам. работа	51	51	51	51
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Итого	108	108	108	108

г. Рязань

Программу составил(и):

к.т.н., доц., *Логинов Александр Анатольевич*



Рабочая программа дисциплины

Основы научных исследований

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

Электронные вычислительные машины

Протокол от 20 05 2021 г. № 10

Срок действия программы: 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
Электронные вычислительные машины

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
Электронные вычислительные машины

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
Электронные вычислительные машины

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

Электронные вычислительные машины

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов общих представлений о теоретико-методологических основах научно-исследовательской деятельности, правилах выполнения, оформления и порядке представления результатов различных учебно-исследовательских работ и подготовка обучающихся к общепрофессиональной деятельности по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и трудовых функций.
1.2	Задачи:
1.3	- формирование целостных теоретических представлений об общей методологии научного творчества;
1.4	- ознакомление с общими требованиями, предъявляемыми к научным исследованиям, основам их планирование, организации;
1.5	- ознакомление с требованиями, предъявляемыми к оформлению различных исследовательских работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Бизнес-анализ
2.1.2	Проектно-технологическая практика
2.1.3	Бизнес-планирование в ИТ-проектах
2.1.4	Основы предпринимательства
2.1.5	Технологии разработки информационных систем
2.1.6	Исследование рынков и организация продаж
2.1.7	Рынки информационно-коммуникационных технологий
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита интеллектуальной собственности
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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	методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации исследований в соответствующей области; методы обобщения, обработки и анализа информации, полученной в результате исследований в соответствующей области
Уметь	применять методы планирования и организации научных исследований, обобщения, обработки и анализа
Владеть	навыками постановки задач, составления планов исследований; навыками сбора, обработки, анализа и обобщения результатов исследований в соответствующей области знаний
ПК-8: Способен выполнять анализ требований, разработку концепции и формирование технического задания в рамках концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности	
ПК-8.3. Идентифицирует и анализирует риски в проектах в области ИТ	
Знать	основы научной теории и системного мышления; технологию проведения научных исследований
Уметь	выявлять существенные явления проблемной ситуации; устанавливать причинно-следственных связей между явлениями
Владеть	навыками анализа проблемной ситуации и выявления причинно-следственных связей; навыками оценки последствий с учётом категории важности проблем
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
методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации научных исследований
Уметь
планировать научно-технические исследования
Владеть
навыками подготовки предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов
ПК-9.2. Анализирует результаты научно-технических исследований
Знать
методы проведения, обобщения и обработки информации; отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований; технологию внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями
Уметь
применять методы анализа научно-технической информации
Владеть
навыками анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации исследований в соответствующей области; методы обобщения, обработки и анализа информации, полученной в результате исследований в соответствующей области; основы научной теории и системного мышления; технологию проведения научных исследований; методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации научных исследований; методы проведения, обобщения и обработки информации; отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований; технологию внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями
3.2	Уметь:
3.2.1	применять методы планирования и организации научных исследований, обобщения, обработки и анализа научно-технической информации; выявлять существенные явления проблемной ситуации; устанавливать причинно-следственные связи между явлениями проблемной ситуации; проводить классификацию явлений как фактов, проблем, последствий и причин; устанавливать категории важности проблем с использованием оценки последствий; планировать научно-технические исследования; применять методы анализа научно-технической информации
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками постановки задач, составления планов исследований; навыками сбора, обработки, анализа и обобщения результатов исследований в соответствующей области знаний; навыками анализа проблемной ситуации и выявления причинно-следственных связей; навыками оценки последствий с учётом категории важности проблем; навыками подготовки предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов; навыками анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Методология исследовательской деятельности как научная проблема.					
1.1	Методология исследовательской деятельности как научная проблема. /Тема/	7	0			
1.2	Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. Уровни методологии. Характеристика методологических принципов научного исследования: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического оснований, концептуального единства. Логика развития науки: от эпизода через опыт и его систематизацию к методике, теории и методологии, и отражение данной логики в научно- исследовательском подходе. /Лек/	7	4	ПК-1.1-3 ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4	

1.3	Роль науки в обществе. /Пр/	7	2	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2	
1.4	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	7	8	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-3 ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л2.1 Л2.2Л3.1	
	Раздел 2. Современные подходы к организации исследовательской работы.					
2.1	Современные подходы к организации исследовательской работы. /Тема/	7	0			
2.2	Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей. О природе творчества. Формы реализации творчества — наука, научное исследование. Логика и тенденции развития науки. /Лек/	7	3	ПК-1.1-3 ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3	Л1.1 Л1.3 Л1.5Л2.4	
2.3	Условия эффективности научных исследований. Виды научных исследований. Научные возможности человека. Методы диагностики исследовательских возможностей человека. /Лек/	7	3	ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3 ПК-1.1-3	Л1.1 Л1.2Л2.2	
2.4	Особенности научного метода познания. /Пр/	7	2	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л3.1 Л3.2	
2.5	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	7	8	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-3 ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л2.2 Л2.3	
	Раздел 3. Структура научной деятельности: вопросы тактики и стратегии.					
3.1	Структура научной деятельности: вопросы тактики и стратегии. /Тема/	7	0			

3.2	Общая логика исследовательской деятельности — основные этапы. Стратегия исследования определение темы, определение степени её актуальности, выявление противоречия, выявление и формулировка проблемы, постановка целей выявления проблемы, тактика научного исследования — объект исследования, предмет исследования, гипотеза исследования, определение задач, отбор источников и базы исследования, выбор методов, разбивка на этапы выполнения. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения, рекомендации по использованию результатов. /Лек/	7	6	ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3 ПК-1.1-3	Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.4	
3.3	Формирование и развитие методологии научных исследований. /Пр/	7	2	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л3.1 Л3.2	
3.4	Изучение конспекта лекций – 2 часа. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям – 6 часов. /Ср/	7	8	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-3 ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л2.3 Л2.4	
	Раздел 4. Методы и методики в исследовательском процессе.					
4.1	Методы и методики в исследовательском процессе. /Тема/	7	0			
4.2	Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Классификация методов научного познания: философские. Общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные и методы междисциплинарного исследования. Исследовательские возможности различных методов. Общенаучные логические методы и приёмы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и др.). /Лек/	7	3	ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3 ПК-1.1-3	Л1.2 Л1.4Л2.2	
4.3	Роль и значение психологического и социологического инструментария в исследованиях. Тестирование и требования к проведению тестирования. Специфика анкетирования, интервью, беседы и группового опроса. Наблюдение и его исследовательские возможности. Иные методики: метод экспертных оценок, метод ранжирования, метод неоконченных предложений, метод анализа результатов деятельности и пр. Проблемы интерпретации полученных результатов. /Лек/	7	3		Л1.2 Л1.3 Л1.4	

4.4	Организация науки и образования: зарубежный и отечественный опыт. /Пр/	7	4	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.3Л3.1 Л3.2	
4.5	Изучение конспекта лекций – 3 часа. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям – 6 часов. /Ср/	7	9	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-3 ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л2.1 Л2.2	
	Раздел 5. Алгоритмы исследовательской деятельности.					
5.1	Алгоритмы исследовательской деятельности. /Тема/	7	0			
5.2	Параметры описания объектов и субъектов, включенных в опытно-поисковую деятельность: социальная характеристика, общая статистическая характеристика (по возрасту, уровню образования, социальному положению и пр.). /Лек/	7	3	ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3 ПК-1.1-3	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2	
5.3	Общий вывод об исходном состоянии предмета (объекта) исследования, определение направлений преобразований. Организация опытной работы по теме исследования. Апробация работы. /Лек/	7	3	ПК-1.1-3 ПК-8.3-3 ПК-9.1-3 ПК-9.2-3	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4	
5.4	Сбор научной информации. Основные источники информации. /Пр/	7	4	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л3.1 Л3.2	
5.5	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	7	9	ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-3 ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л2.1 Л2.2	
	Раздел 6. Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности.					
6.1	Общие требования к оформлению результатов исследовательской деятельности. /Тема/	7	0			

6.2	Основные требования, предъявляемые к оформлению результатов исследования: объем, шрифт, заголовки и т.д. Цитирование (прямое и контекстное). Виды сносок; «плюсы» и «минусы» подстрочной сноски, сноски «в квадратных скобках». Требования к списку литературы. Требования к оформлению схем и таблиц (название, ясность и краткость изложения, сквозная нумерация и пр.). Семантическое построение темы исследования. Стили изложения (учебно-педагогический, научно-популярный, научный). /Лек/	7	4	ПК-8.3-З ПК-9.1-З ПК-9.2-З ПК-1.1-З	Л1.1 Л1.3 Л1.4	
6.3	Базы данных отечественных и зарубежных научных периодических изданий. Импакт-фактор. /Пр/	7	2	ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-У ПК-8.3-В ПК-9.1-У ПК-9.1-В ПК-9.2-У ПК-9.2-В	Л1.3Л3.1 Л3.2	
6.4	Изучение конспекта лекций. Изучение методических указаний и подготовка к практическим занятиям. /Ср/	7	9	ПК-1.1-З ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-8.3-З ПК-8.3-У ПК-8.3-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	Л1.1Л2.2 Л2.4Л3.1	
Раздел 7. Промежуточная аттестация						
7.1	Промежуточная аттестация /Тема/	7	0			
7.2	Иная контактная работа /ИКР/	7	0,25			
7.3	Зачет /Зачёт/	7	8,75			

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочны материалы по дисциплине "Основы научных исследований").

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Новиков А. М., Новиков Д. А.	Методология научного исследования : учебное пособие	Москва: Либроком, 2010, 280 с.	978-5-397-00849-5, http://www.iprbookshop.ru/8500.html
Л1.2	Осипов А. И.	Философия и методология науки : учебное пособие	Минск: Белорусская наука, 2013, 287 с.	978-985-08-1568-2, http://www.iprbookshop.ru/29535.html
Л1.3	Степин В. С.	Философия и методология науки	Москва: Академический Проект, Альма Матер, 2015, 719 с.	978-5-8291-1715-3, http://www.iprbookshop.ru/69860.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.4	Кирвель Ч. С., Зеленков А. И., Анохина В. В., Бородич А. А., Бусько И. В., Водопьянов П. А., Ждановский А. П., Карпинский В. В., Кисель Н. К., Лазаревич А. А., Мельникова Л. Л., Новиков В. Т., Новикова О. В., Романов О. А., Семерник С. З., Щекин Н. С., Кирвеля Ч. С.	Философия и методология науки : учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2018, 569 с.	978-985-06- 3028-5, http://www.iprbookshop.ru/90719.html
Л1.5	Багдасарьян Н.Г., Горохов В.Г., Назаретян А.П.	История, философия и методология науки и техники : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры	М.: Юрайт, 2016, 384с.	978-5-9916- 6060-0, 1

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Розин В. М., Блюхер Ф. Н., Павлов К. А., Огурцов А. П., Розин В. М.	Наука. От методологии к онтологии	Москва: Институт философии РАН, 2009, 287 с.	978-5-9540- 0138-9, http://www.iprbookshop.ru/18731.html
Л2.2	Летов О. В., Хлебников Г. В.	Проблема объективности в науке. От постпозитивизма к социальным исследованиям науки и техники : аналитический обзор	Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2011, 112 с.	978-5-248- 00611-3, http://www.iprbookshop.ru/22506.html
Л2.3	Лось В.А.	История и философия науки. Основы курса : Учеб. пособие	М.: Дашков и К, 2004, 401с.	5-94798-529- 2, 1
Л2.4	Бессонов Б.Н.	История и философия науки : учеб. пособие для магистров	М.: Изд-во Юрайт, 2012, 394с.	978-5-9916- 1890-8, 978-5- 9692-1341-8, 1

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Орлов Г.С.	Дискретная математика : учеб. пособие	Рязань, 2012, 56с.	, 1
Л3.2	Корячко В.П., Бакулева М.А.	Дискретная математика : учеб. пособие	Москва: КУРС, 2021, 238с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»
----	--

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

Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
6.3.2.3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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	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
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 ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Основы научных исследований").	