

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 25.07.2022 14:34:03  
Уникальный идентификатор документа:  
b261c06f25acbb0d1e6de5fc04abdfed0091d138

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина «Основы научно-исследовательской деятельности»  
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 09.04.03 – «Прикладная информатика»  
код и полное наименование направления (специальности)

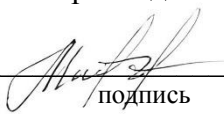
по профилю «Прикладная информатика в юриспруденции»

факультет Магистерской подготовки  
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра Прикладной информатики в юриспруденции (ПИВЮ)  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная курс 1 семестр (ы) 1  
очная, очно-заочная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистров 09.04.03 – «Прикладная информатика» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Прикладная информатика в юриспруденции».

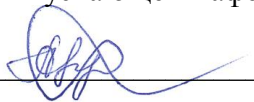
Разработчик  Меликов И.М., к.т.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
«06» Сентября 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_

 Омаров М.Д., к.ю.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
«07» Сентября 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ПИВЮ от 17.09.2021 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

 Омаров М.Д., к.ю.н., доцент  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
«17» Сентября 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета 23.09.2021 года, протокол № 1

Председатель методического  
Совета факультета  Гусейнов Р.В.  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«23» Сентября 2021 г.

Декан факультета  Ашуралиева Р.К.  
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

И.о. проректора по УР  Баламирзоев Н.Л.  
подпись ФИО

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины.

**Цель дисциплины** – состоит в обеспечении формирования у обучающихся теоретических знаний в области современного состояния и выполнения научных исследований в прикладной информатике, понимания направлений развития научных исследований в области их профильной направленности.

### **Задачи дисциплины:**

В результате изучения дисциплины магистр должен знать современные методы научных исследований, уметь осуществлять методологическое и практическое обоснование научного исследования, методически грамотно поставить технический эксперимент, в том числе с применением элементов оптимизации и мультимедийных технологий.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы научно-исследовательской деятельности» входит в обязательную часть УП, изучается в 1 семестре при очной форме обучения и на 1 году заочной формы обучения.

Дисциплина базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе изучения дисциплин «Математические методы и модели поддержки принятия решений», «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», «Современные технологии разработки программного обеспечения», «Информационные технологии в правовой статистике».

Основными видами занятий являются лекции и практические занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы. Основным видом рубежного контроля знаний является зачет.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки магистров 09.04.03-«Прикладная информатика», профилю «Прикладная информатика в юриспруденции».

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» обучающийся по направлению подготовки 09.04.03 – «Прикладная информатика» по профилю подготовки – «Прикладная информатика в юриспруденции», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

**Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-----------------	--------------------------	--

УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знать: - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.2. Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами УК-2.2. разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3.2. Уметь: анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	4/144		
Лекции, час	17	-	
Практические занятия, час	17	-	
Лабораторные занятия, час	-	-	
Самостоятельная работа, час	110	-	
Курсовой проект (работа), РГР,	-	-	

семестр			
Зачет (при заочной форме <b>4 часа</b> отводится на контроль)	Зачет – 1 семестр	-	

#### 4.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
<b>5 семестр</b>									
<b>1.</b>	<b>Лекция 1.</b> Тема: Задачи и цели предмета «Основы научно - исследовательской деятельности». 1. Понятие о науке. Значение и роль науки в обществе. 2. Цели и задачи предмета «Основы научно - исследовательской деятельности». 3. Методология научных исследований. Общие понятия. 4. Формулирование задачи научного исследования.	2	2		12				
<b>2.</b>	<b>Лекция 2.</b> Тема: Методы теоретических и эмпирических исследований. 1. Понятие научного знания. 2. Методы теоретических исследований. 3. Методы эмпирических исследований.	2	2		12				
<b>3.</b>	<b>Лекция 3.</b> Тема: Выбор научного направления для исследований и этапы научно - исследовательской работы. 1. Выбор научного направления. 2. Фундаментальные, прикладные и поисковые исследования. 3. Этапы научно- исследовательской работы.	2	2		12				
<b>4.</b>	<b>Лекция 4.</b> Тема: Изучение и анализ научно-технической литературы, научно-техническая информация. 1. Цели изучения литературы. 2. Источники научно - технической информации. 3. Работа с литературой. 4. Составление обзора литературы.	2	2		12				
<b>5.</b>	<b>Лекция 5.</b> Тема: Информационная пропра-	2	2		12				

	ботка темы. 1. Основные источники информации. 2. Сервис ИНТЕРНЕТ.								
<b>6.</b>	<b>Лекция 6.</b> Тема: Информационный поиск: виды и методика проведения. 1. Справочно - информационный фонд (СИФ). 2. Справочно - поисковый аппарат.	2	2		12				
<b>7.</b>	<b>Лекция 7.</b> Тема: Основные виды нормативно - технической документации. 1. Виды нормативно - технических документов в Российской Федерации. 2. Нормативно - технические документы в библиотечном фонде.	2	2		12				
<b>8.</b>	<b>Лекция 8.</b> Тема: Написание и оформление научно-технических отчетов, рефератов, выпускных квалификационных работ и диссертаций. 1. Правила оформления научно-исследовательских работ 2. Общие замечания по составу и объему выпускной квалификационной работы. 3. Требования к оформлению выпускной работы. 4. Правила оформления диссертации.	2	2		12				
<b>9.</b>	<b>Лекция 9.</b> Тема: Организация умственного труда. 1. Профилактика переутомления. 2. Организация научного труда.	1	1		14				
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 1-3 лк 2 аттестация 4-5 лк 3 аттестация 6-9 лк							
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет							
<b>Всего</b>		<b>17</b>	<b>17</b>		<b>110</b>				

#### 4.2 Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			очно	заочно	
1	2	3	4	5	6
1.	№1	Практическое занятие №1. Методы теоретических и эмпирических исследований	2		1-13
2.	№2	Практическое занятие №2. Выбор направления научного исследования и этапы научно - исследовательской работы	2		1-13
3.	№3	Практическое занятие №3. Интервальная оценка с помощью доверительной вероятности	2		1-13
4.	№4	Практическое занятие №4. Определение минимального количества измерений	2		1-13
5.	№5	Практическое занятие №5. Основные способы формирования выборочной совокупности	2		1-13
6.	№6	Практическое занятие №6. Определение необходимого объема выборки	2		1-13
7.	№7	Практическое занятие №7. Оценка результатов выборочного наблюдения	2		1-13
8.	№8	Практическое занятие №8. Малая выборка	2		1-13
9.	№9	Практическое занятие №9. Применение методов прогнозирования для решения прикладных задач	1		1-13
<b>Всего</b>			<b>17</b>		

#### 4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		очно	заочно		
1	2	3	4	5	6
1.	Определение направлений научных исследований в области предмета исследования	18		1-13	Доклад
2.	Обзор и краткое описание вероятных тем магистерских диссер-	18		1-13	Доклад

	таций				
3.	Выбор темы магистерской диссертации. Постановка целей и задач научно - исследовательской работы. Определение объектов и предметов научно- исследовательской работы	18		1-13	Доклад
4.	Оценка актуальности выбранной тематики научного исследования. Составление предварительного плана проведения исследований	18		1-13	Доклад
5.	Принципы выполнения аналитического обзора публикаций по тематике НИР. Правила проведения патентного исследования. Источники получения информации о современных мировых и отечественных разработках в области прикладного программного обеспечения	18		1-13	Доклад
6.	Обзор научных публикаций и патентов по тематике магистерской диссертации. Описание выполненного аналитического обзора и патентного исследования	20		1-13	Доклад
	<b>Всего</b>	<b>110</b>			

## 5. Образовательные технологии

5.1. При проведении практических занятий используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MSWord, MS Excel, MS PowerPoint), Mathcad.

На протяжении изучения всего курса уделяется особое внимание установлению межпредметных связей, демонстрации возможности применения полученных знаний в практической деятельности. В процессе обучения используются следующие прогрессивные, эффективные и инновационные методы. Наиболее часто применяется исследовательский метод обучения, который позволяет овладение методами научного познания и развитие творческой инициативы. Это обеспечивается наличием справочно-правовых систем «Консультант Плюс», «Гарант», и научной литературы юридического профиля. Компетентностный подход способствует выявлению способностей студента действовать в различных проблемных ситуациях.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских государственных и общественных организаций, сотрудниками правоохранительных органов, мастер-классы экспертов и специалистов.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекцион-



ного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS Power Point. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусматриваются встречи с сотрудниками отделов автоматизации и информатизации предприятий РД, с сотрудниками министерства и ведомств Республики Дагестан, работниками судов и др.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой \_\_\_\_\_



Алиева Ж.А.

(подпись, ФИО)

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности»**

### **Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

№ п/п	Вид занятия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы. Автор(ы). Издательство, год издания	Количество изданий	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
<b>Основная</b>				
1.	Лк, пз, ср	Коваленко Н.А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта: учеб. пособие / М.: ИНФРА-М, 2011. - 271 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/2912">https://e.lanbook.com/book/2912</a>	-	-
2.	Лк, пз, ср	Рыков, С. П. Основы научных исследований : учебное пособие для вузов / Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 132 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159496">https://e.lanbook.com/book/159496</a>	-	-
3.	Лк, пз, ср	Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/183756">https://e.lanbook.com/book/183756</a>	-	-
4.	Лк, пз, ср	Асякина, Л. К. Основы научных исследований : учебное пособие. Кемерово : КемГУ, 2021. — 81 с. URL:	-	-

		<a href="https://e.lanbook.com/book/186347">https://e.lanbook.com/book/186347</a>		
5.	Лк, пз, ср	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика») ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 36 от 02.03.2018 г. с 15/04/18 до 15/04/2019 - <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	-	-
<b>Дополнительная</b>				
6.	Лк, пз, ср	Ковалевский, В. И. Основы научного исследования в технике : монография / Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 272 с. URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/114943.html">https://www.iprbookshop.ru/114943.html</a> .	-	-
7.	Лк, пз, ср	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие. Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 224 с. - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/30202">https://e.lanbook.com/book/30202</a>	-	-
8.	Лк, пз, ср	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы). ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013 г. Без ограничения времени - <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	-	-
<b>Интернет источники</b>				
9.	Лк, пз, ср	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> – единое окно доступа к образовательным ресурсам		
10.	Лк, пз, ср	<a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a> – интернет-университет		
<b>Программное обеспечение</b>				
11.	пз.	MS Windows XP/ Vista / 7/8/10		
12.	пз.	Microsoft Office 2019		
13.	пз.	Mathsoft Apps Mathcad 2001 Professional		

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

В ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» имеются аудитории, оборудованные проекторами, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакетов прикладных программ, использовать наглядные пособия в табличной и графической формах, а также электронные ресурсы сети Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки магистров 09.04.03 «Прикладная информатика» профилю подготовки «Прикладная информатика в юриспруденции».

### Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обу-

чения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

**9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе**  
Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.


В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.


Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ПИВЮ от 17.09.2021 года, протокол № 1

Заведующий кафедрой ПИВЮ \_\_\_\_\_  
(название кафедры)

  
(подпись, дата)

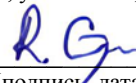
Омаров М.Д., к.ю.н., доцент  
(ФИО, уч. степень, уч. звание)

**Согласовано:**

Декан   
(подпись, дата)

Ашуралиева Р.К., к.ф.н.  
(ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета \_\_\_\_\_

  
(подпись, дата)

Гусейнов Р.В.  
(ФИО, уч. степень, уч. звание)