

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.04.2026 17:36:29  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**Институт кибербезопасности и цифровых технологий**

**Региональный партнёр**

**ФГБОУ ВО**

**«Дагестанский государственный технический университет»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.01.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ПОДДЕРЖКИ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Направление подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная  
техника

Направленность (профиль подготовки): «Прикладной искусственный интеллект»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Махачкала 2023

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.01. – Информатика и вычислительная техника, профилю «Прикладной искусственный интеллект»

Разработчик

  
подпись

Магомедов И.А., к.т.н, доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

05.09.2023г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)

  
подпись

Гасанова Н.М., к.э.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

05.09. 2023г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры УиИТСиВТ

от 12.09.2023 г., протокол № 1

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


  
подпись

Гасанова Н.М., к.э.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

от 12.09.2023 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики от 22.09.2023 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета факультета КТВТиЭ

  
подпись

Исабекова Т.И., к.ф.-м. н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

«22» 09. 2023 г

Декан факультета

  
подпись

Ш.А. Юсуфов  
ФИО

Начальник УО

  
подпись

Э.В. Магомаева  
ФИО

**1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 1.1 приобретение обучающимися знаний и умений по осуществлению поиска, критического анализа информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-1	Способен проводить предпроектные исследования при разработке информационных систем и технологий
ПК-1.1	Проводит предпроектное обследование и анализ предметной области, осуществляет постановку целей и задач объекта проектирования
ПК-1.2	Проводит сравнительную оценку существующих информационных систем и технологий, обосновывает выбор прототипа
ПК-1.3	Проводит моделирование и анализ объекта проектирования

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**

- 3.1.1 основы анализа, синтеза, оценивания для решения поставленной задачи поразличным типам запросов

**3.2 Уметь:**

- 3.2.1 Самостоятельно применять метода обработки информации, ее интерпретации для решения поставленной задачи

**3.3 Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**

- 3.3.1 навыками поиска информации для решения поставленной задачи с применением различных методов

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте пакт	Примечание
<b>Раздел 1. Модуль 1</b>					
1.1	Основные принципы анализа данных /Лек/	8	2	0	
1.2	Процесс ETL — извлечение данных, преобразование данных, загрузка данных /Лек/	8	2	0	
1.3	Ассоциативные правила /Лек/	8	2	0	
1.4	Регрессия. Классификация /Лек/	8	4	0	
1.5	Основные принципы анализа данных /Лаб/	8	2	2	
1.6	Процесс ETL — извлечение данных, преобразование данных, загрузка данных /Лаб/	8	2	2	
1.7	Ассоциативные правила /Лаб/	8	2	0	
1.8	Регрессия. Классификация /Лаб/	8	4	0	
1.9	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение тем и разделов дисциплины /Ср/	8	25	0	
1.10	Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Самостоятельное изучение тем и разделов дисциплины /Ср/	8	23	0	
1.11	Подготовка к текущему контролю успеваемости /Ср/	8	20	0	
1.12	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	8	20	0	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****6.1. Рекомендуемая литература****6.1.**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	В. А. Астапчук, П. В. Терещенко	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/425572">https://urait.ru/bcode/425572</a>	Юрайт, 2019
Л.2	под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева	Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/450774">https://urait.ru/bcode/450774</a>	Юрайт, 2020
Л.3	Козлова Л.А	Учебно-методическое пособие для лабораторных занятий [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: <a href="http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp">http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2022
Л.4	Кравченко, Т. К.	Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/508087">https://urait.ru/bcode/508087</a>	Юрайт, 2024
Л.5	Набатова, Д. С.	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений [Электронные ресурсы] : учебник и практикум для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/536190">https://urait.ru/bcode/536190</a>	Юрайт, 2024
Л.6	под редакцией В. Г. Халина, Г. В. Черновой	Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/536232">https://urait.ru/bcode/536232</a>	Юрайт, 2024
Л.7	Плотникова С.Н	Информационные технологии поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для лабораторных занятий, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии Режим доступа: <a href="http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp">http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp</a>	Киров, 2022

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Загл. с экрана
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://digital.gov.ru/ru/">https://digital.gov.ru/ru/</a> . - Загл. с экрана

**6.3. Перечень информационных технологий****6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.5	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.6	IC: Предприятие 8.2 с конфигурациями

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных**

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">elibrary.ru</a> Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа <a href="http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp">http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp</a>

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 3 РПД.
-----	---

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские

качества:

дискуссия, разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом. Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

#### 1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на

изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

#### 2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподавания материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению

закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать.

Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

#### 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

#### 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий