

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет информационных технологий и инноваций»

(АНО ВО УИТИ)

Утверждаю:

Ректор АНО ВО УИТИ Хутинаева С.З.

Сведения об электронной подписи	
Подписано:	<u>Хутинаева Светлана Зураповна</u>
Должность:	<u>ректор</u>
Пользователь:	<u>skhutinaeva</u>

Протокол заседания Учёного совета АНО ВО УИТИ № 01 от 26.02.2026 г.

Утверждено на заседании кафедры Информатики

Протокол № 01/ ИТ от 24.02.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.02 МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
Б1.О.02.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Для направления подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (уровень бакалавриат)
Типы задач профессиональной деятельности: проектно-технологический, научно-исследовательский, эксплуатационно-технологический
Направленность (профиль): Системный анализ и управление бизнес-процессами
Форма обучения: очная

г. Владикавказ, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	3
Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	ПО
СЕМЕСТРАМ	3
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	5
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
6.1. Рекомендуемая литература	6
7. ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7.1 Программное обеспечение Университета – часть электронной информационно-образовательной среды:	6
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	7

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знает: принципы работы современных информационных технологий Умеет: применять в процессе осуществления профессиональной деятельности принципы работы современных информационных технологий Владеет: навыком применения в процессе осуществления профессиональной деятельности принципов работы современных информационных технологий

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель: формирование знаний в области информационных технологий, форм представления, обработки и передачи информации; изучение принципов построения информационных моделей и алгоритмизации, использования технических и программных средств реализации информационных процессов, компьютерных сетей.

Задачи:

- изучение основ информационных технологий;
- изучение сетевых технологий, методов работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- формирование умений и навыков применения технических и программных средств современных информационных технологий в практической деятельности;
- изучение основ и методов искусственного интеллекта, методов машинного обучения, методов и алгоритмов;
- овладение способностью использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности;
- моделирования мыслительных процессов.
- освоение принципов алгоритмизации и моделирования.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы информационных технологий» составляет: 6 з.е. / 216 час.

Вид учебной работы								
Аудиторные занятия				Самостоятельная работа		Промежуточная аттестация		
Аудиторные занятия в том числе:	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа в том числе:	часы на выполнение КР / КП	Вид	Семестр	Трудоемкость (час.)
Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)								
Очная форма обучения								
90	36	18	36	54	-	Экзамен	1,2	72
Общая трудоемкость з.е. / час.: 6 з.е. / 216 час.								

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в информационные технологии. Введение в искусственный интеллект	Лекции ч.	Практические занятия ч.	Лабораторные работы ч.	Самостоят. работа ч.
	2	2	4	6
<p>Введение. Информация и информатика. Основные задачи учебной дисциплины. Основные понятия: информация, информатизация, информационные технологии, информатика. Алгебра логики. Системы счисления. История развития вычислительной техники. Вычислительная техника и научно-технический прогресс.</p> <p>Использование ЭВМ в научной, инженерной и экономической областях. Применение ЭВМ в интеллектуальных системах принятия решений и управления, в системах автоматизированного проектирования. Классификация ЭВМ.</p>				
Тема 2. Технические средства и программное обеспечение ЭВМ	Лекции ч.	Прак зан ч.	Лаб раб ч.	Самост раб ч.
	8	8	6	6
<p>Обобщенная структурная схема ЭВМ. Процессор и оперативная память. Принцип автоматической обработки информации в ЭВМ. Основные технические характеристики ЭВМ. Внешние запоминающие устройства. Размещение информации на носителях. Устройства ввода-вывода информации. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.</p> <p>Назначение, состав и структура программного обеспечения.</p>				

	Обработка программ под управлением операционной системы. Дружественный интерфейс. Драйверы. Сервисные средства. Пакеты прикладных программ. Общая характеристика языков программирования, области их применения.
--	--

Тема 3. Компьютерные сети. Базы данных	Лекции ч.	Прак зан ч.	Лаб раб ч.	Самост раб ч.
	8	8	8	6
	<p>Вычислительные комплексы и сети. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть. Сетевые протоколы. Доменные имена. Основные сервисы глобальной сети.</p> <p>Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных. Требования к базам данных. Реляционные модели данных. Типы отношений. Нормализация отношений.</p>			

Тема 4. Системы управления базами данных. Основные алгоритмы обработки информации.	Лекции ч.	Прак зан ч.	Лаб раб ч.	Самост раб ч.
	8	-	8	18
	<p>Взаимодействие пользователя с базой данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД. Знакомство с основными алгоритмами обработки информации. Их анализ и сравнение. SQLite PostgreSQL MySQL</p>			

Тема 5. Машинное обучение (ИИ)	Лекции ч.	Прак зан ч.	Лаб раб ч.	Самост раб ч.
	10	-	10	18
	<p>Модели планирования действий в системах ИИ. Задача планирования. Язык описания состояний и действий. Планирование на основе поиска в пространстве состояний. Планирование с помощью пропозициональной логики. Планирование действий в реальном мире. Планирование с частичным упорядочением. Графы планирования. Условное планирование. Непрерывное планирование. Обучение в системах ИИ. Формы обучения. Обучение на основе наблюдений. Индуктивное обучение. Построение деревьев решений. Обучение с использованием знаний.</p>			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примерный фонд оценочных средств представлен в Приложении 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуемая литература

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-3415-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142074.html>
2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel: библиотека функций: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — 2-е изд. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-3416-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142075.html>
3. Богданова, С. В. Информационные технологии: учебное пособие / С. В. Богданова. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2024. — 112 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138957.html>
4. Шуваев, А. В. Информационные технологии: учебное пособие / А. В. Шуваев. — Ставрополь: АГРУС, 2024. — 84 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/148268.html>

7. ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Лицензионное программное обеспечение

- Microsoft Windows 10/11.

7.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:

- Astra Linux Common Edition (отечественное ПО)
- LibreOffice (свободно распространяемое ПО (Open Source))
- Яндекс.Браузер (отечественное ПО)
- 7-Zip
- PostgreSQL/pgAdmin [Система управления базами данных; свободно распространяемое ПО]

7.3 Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет:

1. <https://ro-edu.ru/> - Медиалпортал «Российское образование»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) –электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека КиберЛенинка
5. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
6. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
7. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант

8. <https://rosstat.gov.ru/emiss> Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) Государственная база статистических данных
9. <https://minfin.gov.ru/ru/performance/audit/standarts/international/documents/?ysclid=mn6p22hks7190904011> - База данных международных стандартов аудита (МСА) [Профессиональный ресурс на сайте IFAC;
10. https://sroaas.ru/auditor/pravila_i_standarty/standarty-audita/ - База данных международных стандартов аудита (МСА) на сайте МФБ (ifac.org) — первоисточники для аудиторской деятельности

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При реализации образовательной программы для освоения учебной дисциплины используются следующие компоненты материально-технической базы Университета:

1. Аудиторный фонд.
2. Материально-технический фонд.
3. Библиотечный фонд.

Аудиторный фонд представляет собой аудитории для проведения учебных занятий, в том числе, лекционных занятий, практических занятий/лабораторных работ.

Материально-технический фонд представлен учебной мебелью и соответствующим оборудованием, обеспечивающим освоение учебной дисциплины.

Библиотечный фонд обеспечивает доступ каждого обучающегося к электронно-библиотечной системе, современным профессиональным базам, информационно-справочным системам, информационным ресурсам сети Интернет, указанным в рабочей программе дисциплины.

Перечень материально-технического обеспечения по дисциплине:

Аудитория для проведения учебных занятий:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья. Персональные компьютеры с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет». Шкаф книжный, стеллаж, шкаф книжный, стеллаж, доска передвижная поворотная магнитная (маркерная), тумба, доска передвижная магнитная (маркерная).

Рабочее место преподавателя: стол, стул, персональный компьютер с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Помещение для самостоятельной работы обучающихся:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья.

Персональные компьютеры с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Лаборатория цифровых решений:

Комплект специализированной учебной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям: столы, стулья, шкаф книжный, тумба, стеллаж, интерактивная доска, доска магнитная (маркерная).

Персональные компьютеры с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Рабочее место преподавателя: стол, стул, персональный компьютер с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

Аудитория для проведения учебных занятий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов:

Комплект специализированной мебели, отвечающий всем установленным нормам и требованиям для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов: столы, стулья, инвалидное кресло-коляска. Гарнитура, информационная система «Исток» - для слабослышащих, клавиатура Брайля, шкаф книжный.

Рабочее место преподавателя: стол, стул, тумба, персональный компьютер с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет».

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение по дисциплине предполагает освоение учебного материала на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий/лабораторных работ.

Для успешного освоения дисциплины рекомендуется придерживаться системного подхода к учебному процессу. Просматривать все лекции, так как они формируют теоретический каркас дисциплины и помогают выстроить логику взаимосвязи ключевых понятий. Рекомендуется вести конспект лекции, с выделением основных идей, вопросов для уточнения и собственных ассоциаций — это поможет в подготовке к активной работе на практических занятиях. На семинарских и практических занятиях целесообразно участвовать в дискуссиях, аргументируя свою позицию и анализируя позиции коллег.

При подготовке к работе во время проведения практических/ лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому/лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия/лабораторной работы, техники безопасности при работе с оборудованием.

Самостоятельная работа является равноправной частью обучения: целесообразно изучать рекомендованную литературу, дополняя лекционный материал аналитическими источниками и современными исследованиями. Рекомендуется выделять время на систематизацию знаний — составление схем, таблиц, глоссария терминов значительно облегчит подготовку к промежуточной аттестации.

При выполнении самостоятельных заданий целесообразно сфокусироваться на глубине проработки темы и умении применять знания к анализу конкретных ситуаций. Рекомендуется использовать цифровые образовательные ресурсы, современные профессиональные базы, электронные библиотечные системы и информационно-справочные системы для расширения информационной базы.

Рекомендуется регулярно проводить самодиагностику: формулировать ответы на ключевые вопросы без опоры на конспекты, чтобы выявить слабые места. Целесообразно

готовиться к занятиям заранее, знакомясь с темой — это позволяет участвовать в учебном процессе на уровне диалога, а не пассивного восприятия.

Успешное освоение дисциплины возможно только при синтезе всех форм работы: лекции задают направление, практические занятия/лабораторные работы развивают умения и навыки, а самостоятельная работа формирует устойчивые компетенции. Необходимо подходить к обучению как к осознанному проектированию собственного интеллектуального развития, а не как к формальному выполнению требований учебного плана.

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Университет информационных технологий и инноваций»

(АНО ВО УИТИ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
Б1.О.02.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Для направления подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление (уровень бакалавриат)
Типы задач профессиональной деятельности: проектно-технологический, научно-исследовательский, эксплуатационно-технологический
Направленность (профиль): Системный анализ и управление бизнес-процессами
Форма обучения: очная

г. Владикавказ, 2026

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Примерные темы для практических занятий

1. Алгебра логики. Системы счисления. История развития вычислительной техники. Вычислительная техника и научно-технический прогресс.
2. Использование ЭВМ в научной, инженерной и экономической областях. Применение ЭВМ в интеллектуальных системах принятия решений и управления, в системах автоматизированного проектирования. Классификация ЭВМ.
3. Обобщенная структурная схема ЭВМ. Процессор и оперативная память. Принцип автоматической обработки информации в ЭВМ. Основные технические характеристики ЭВМ.
4. Внешние запоминающие устройства. Размещение информации на носителях. Устройства ввода-вывода информации. Персональные ЭВМ, их основные технические характеристики.
5. Назначение, состав и структура программного обеспечения. Обработка программ под управлением операционной системы. Дружественный интерфейс. Драйверы. Сервисные средства. Пакеты прикладных программ. Общая характеристика языков программирования, области их применения.
6. Вычислительные комплексы и сети. Локальные сети. Структура вычислительных сетей. Виды топологии сети. Глобальная сеть. Сетевые протоколы. Доменные имена. Основные сервисы глобальной сети.
7. Базы данных. Типы баз данных. Структура базы данных. Требования к базам данных. Реляционные модели данных. Типы отношений. Нормализация отношений.
8. Взаимодействие пользователя с базой данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД. Знакомство с основными алгоритмами обработки информации. Их анализ и сравнение.
9. Модели планирования действий в системах ИИ. Задача планирования. Язык описания состояний и действий.
10. Планирование на основе поиска в пространстве состояний. Планирование с помощью пропозициональной логики. Планирование действий в реальном мире. Планирование с частичным упорядочением. Графы планирования. Условное планирование. Непрерывное планирование. Обучение в системах ИИ. Формы обучения. Обучение на основе наблюдений. Индуктивное обучение. Построение деревьев решений. Обучение с использованием знаний.

Примерные темы рефератов

1. Информационная система, предоставляющая пользователю услуги по хранению и доступу к данным
2. Информация, исходящая от полномочных государственных органов, имеющая юридическое значение и направленная на регулирование общественных отношений

(нормативные правовые акты, ненормативные акты общего характера – акты однократного применения, акты официального разъяснения; правоприменительные акты)

3. Массив правовых актов с содержащимися в них нормами права и тесно связанных с этими актами правоприменительных, нормативно-технических, научных и справочных материалов, охватывающих все сферы правовой деятельности

4. Объект, предназначенный для удобного ввода и отображения данных

5. Ресурсы, которые как элемент имущества находятся в собственности государства

6. Совокупность взаимосвязанных наборов данных, организованная по определенным правилам

7. Специальный тип документа, представляющий основные средства форматирования создаваемого документа

8. Способ сохранения «живых» картин окружающего мира, появившийся с изобретением кино

9. Участок памяти для временного хранения копируемого или перемещаемого фрагмента

10. Человек или группа лиц, ответственные за состояние, развитие и использование базы данных организации или учреждения

Примеры тестовых заданий

1. Одним из инструментов Microsoft Excel, предназначенным для вычисления, сведения и анализа данных является:

- а) общая таблица;
- б) сводная таблица;
- в) совместная таблица;
- г) книга с общим доступом.

2. Основным предназначением макросов является:

- а) автоматизация повторяющихся задач по обработке данных в электронных таблицах;
- б) создание, чтение и удаление информации в базах данных;
- в) форматирование текстовых документов;
- г) создание презентационных материалов.

3. Программным комплексом, предназначенным для сбора, обработки и анализа данных в формате электронных таблиц является:

- а) Microsoft Excel;
- б) Google Docs;
- в) WPS Office;
- г) все перечисленное верно.

4. Основным аппаратным устройством, позволяющим одновременно открыть большое количество приложений, является:

- а) ОЗУ;
- б) процессор;
- в) видеокарта;
- г) блок питания;

5. Преимуществом облачных технологий является:

- а) необходимость оплаты только за использованные вычислительные ресурсы;
- б) отсутствие необходимости оборудования специализированных серверных помещений;
- в) отсутствие необходимости модернизации специализированной компьютерной техники;
- г) все перечисленное верно

6. Для обработки больших массивов информации в режиме реального времени необходимо применять:

- а) базы данных;
- б) редакторы электронных таблиц;
- в) текстовые файлы;
- г) драйверы.

7. Какой из компонентов не является основным в системах учета клиентов:

- а) управление контактами;
- б) управление продажами;
- в) управление контентом;
- г) поддержка и обслуживание клиентов.

8. Системой, предназначенной для создания сайта (интернет-магазина, персонального блога) без привлечения программистов и специализированных организаций является:

- а) CMS-системы;
- б) ERP-системы;
- в) CRM-системы;
- г) все вышеперечисленное верно.

9. Сбор метрик с отдельных элементов цифровых продуктов (клики на кнопки, переход на страницы, тип устройства с которого был осуществлен вход) предназначен:

- а) для отслеживания клиентского опыта;
- б) для определения целевой аудитории;
- в) для отслеживания времени, проведенного на странице;
- г) все вышеперечисленное верно.

10. Для предотвращения утечки информации учетным записям пользователей компании назначают следующие права по доступу к обрабатываемой информации:

- а) минимально-достаточные права;
- б) максимально возможные права;
- в) права администратора;
- г) права определяются непосредственно сотрудником.

Примерные вопросы для экзамена

1. Внешние информационные ресурсы предприятия это?
2. Как называется комплекс программ, предназначенных для организации взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ?
3. Как называется программно-аппаратный комплекс, способный объединять в одно целое предприятия с различной функциональной направленностью (производственные, торговые, кредитные и др. организации)?
4. Как называется электронная система, предоставляющая доступ к базе данных законодательных, нормативных и правовых актов. Она помогает юристам быстро находить необходимую правовую информацию, анализировать законы и следить за их изменениями?
5. Как называются характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора?
6. Какие современные информационные технологии применяются для анализа больших объемов данных?
7. Процесс внесения изменений в имеющийся текст в электронном документе?
8. Слово или словосочетание, по которому можно сформировать запрос в информационно-поисковой системе, называют
9. Справочно-информационные системы, содержащие тексты нормативных документов и предоставляющие возможности справки, контекстного поиска, распечатки
10. Что применяется для учета специфики обслуживаемых функций управления на конкретном предприятии в информационной системе?

Критерии оценивания результатов текущего контроля

1. Оценка прохождения практических занятий производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».
2. Оценка подготовки реферата производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».
3. Оценка выполнения тестовых заданий формируется следующим образом:
 - оценка «отлично» - 85-100% правильных ответов;
 - оценка «хорошо» - 70-84% правильных ответов;
 - оценка «удовлетворительно» - 40-69% правильных ответов;
 - оценка «неудовлетворительно» - менее 39% правильных ответов.

Критерии оценивания результатов при проведении промежуточной аттестации

Знания обучающихся оцениваются по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой:

*«отлично»,
«хорошо»,
«удовлетворительно»
«неудовлетворительно»*)

или 2-балльной шкале при проведении зачета:

*«зачтено»,
«не зачтено»*

Описание критериев оценивания:

1. «Отлично» или «зачтено»

- а) Обоснованные объемные ответы на вопросы. Обучающийся иллюстрирует выводы фактами, приводит данные из источников.
- б) Обучающийся успешно применяет знание теории для реализации практической части дисциплины. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов.
- в) Обучающийся умеет анализировать и оценивать нюансы тематики, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.

2. «Хорошо» или «зачтено»

- а) Обучающийся дает достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных направлений темы. Ответы обучающегося имеют четкую структуру и логически связаны.
- б) Обучающийся применяет теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, допустимы некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам.
- в) Обучающийся демонстрирует хорошее понимание вопроса, знает основные аспекты тематики. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но допустимы недостаточно глубокие суждения.

3. «Удовлетворительно» или «зачтено»

- а) Ответы на вопросы неполные, не охватывают все стороны тематики и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся делает верные выводы, но они недостаточно аргументированы или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса.
- б) Обучающийся способен использовать теоретические знания в практических заданиях, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения.
- в) Обучающийся охватывает большинство основных сторон темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание, дает недостаточно развернутые объяснения.

4. «Неудовлетворительно» или «не зачтено»

- а) Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывает основных направлений темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с вопросом, отсутствует логика изложения. Выводы, представляют простые утверждения без анализа или четкой аргументации.

б) Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в практическую плоскость и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются.

в) Ответ обучающегося фрагментарный или отрывочный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали и связи, поверхностный.