

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Информационно-технологический университет»
(АНО ВО ИТУ)**

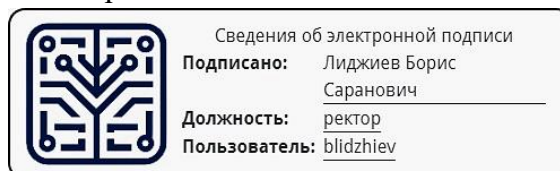
ПРИНЯТО

Решением Ученого Совета
АНО ВО ИТУ
Протокол № 01

от « 17 » января 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор АНО ВО ИТУ Б.С. Лиджиев



от « 17 » января 2025 г.

**Фонд оценочных средств (материалов) (актуализированная версия)
Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

Б1.О.04.10 СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для направления подготовки:
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:
производственно-технологический

Направленность (профиль):
Информационные системы

Форма обучения:
очная, очно-заочная, заочная

г. Элиста, 2025

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знание принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	Знает: принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства Умеет: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональных задач Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами
	ОПК-2.2. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач в профессиональной деятельности	Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач в профессиональной деятельности Умеет: научно обосновывать выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач Владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-2.1. Демонстрирует знание принципов работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства			
Не знает: принципы работы современных информационных технологий и программных	Поверхностно знает: принципы работы современных информационных технологий и	Знает: принципы работы современных информационных технологий и программных	Знает: принципы работы современных информационных технологий и программных

<p>средств, в том числе отечественного производства</p> <p>Не умеет: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональных задач</p> <p>Не владеет: современными информационными технологиями и программными средствами</p>	<p>программных средств, в том числе отечественного производства</p> <p>В целом умеет: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональных задач, но испытывает затруднения</p> <p>В целом владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>средств, в том числе отечественного производства, но допускает несущественные ошибки</p> <p>Умеет: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональных задач, но иногда допускает ошибки</p> <p>Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, но иногда допускает ошибки</p>	<p>средств, в том числе отечественного производства</p> <p>Умеет: применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами</p>
<p>ОПК-2.2. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач в профессиональной деятельности</p>			
<p>Не знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>Не умеет: научно обосновывать выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного</p>	<p>Поверхностно знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>В целом умеет: научно обосновывать выбор современных информационных технологий и программных</p>	<p>Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач в профессиональной деятельности, но допускает несущественные ошибки</p> <p>Умеет: научно обосновывать выбор современных информационных технологий и</p>	<p>Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые при решении задач в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: научно обосновывать выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для</p>

<p>производства, для решения профессионально-практических задач Не владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач</p>	<p>средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач, но испытывает затруднения В целом владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач, но иногда допускает ошибки Владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач, но иногда допускает ошибки</p>	<p>решения профессионально-практических задач Владеет: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения профессионально-практических задач</p>
--	---	---	---

Оценочные средства (материалы)

Назовите понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Комплекс взаимосвязанных, научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации; вычислительную технику и методы организации и взаимодействия с людьми и производственным оборудованием, их практические приложения, а также связанные со всем этим социальные, экономические и культурные проблемы.	Информационная технология
2.	Технология, использующая алгоритмы для идентификации и классификации образов или объектов на изображении.	Распознавание образов
3.	Технология, которая создает имитацию реального мира или создает новое виртуальное окружение с помощью компьютерных интерфейсов и устройств.	Виртуальная реальность
4.	Технология хранения данных, в которой информация хранится в блоках и распределяется по нескольким компьютерам, что делает ее устойчивой к изменению или подмене.	Распределенный реестр
5.	Модель предоставления компьютерных ресурсов через интернет, позволяющая получать доступ к вычислительной мощности, хранению данных и приложениям по требованию.	Облачные вычисления
6.	Огромные объемы данных, которые требуют специальных методов, инструментов и алгоритмов для их обработки, хранения и анализа.	Big Data
7.	Область компьютерной науки, которая изучает создание интеллектуальных машин и систем, способных имитировать и выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта.	Искусственный интеллект
8.	Технология, которая добавляет виртуальные объекты и информацию к реальной среде, обычно используя специальные устройства или мобильные приложения.	Расширенная реальность
9.	Программное обеспечение или устройство, которое использует искусственный интеллект и обработку естественного языка для выполнения задачи или предоставления информации пользователю, например, голосовой помощник.	Интеллектуальный ассистент
10.	Распределенная база данных, которая записывает транзакции в виде блоков, связанных в цепочку. Блокчейн отличается от централизованной базы данных тем, что изменения могут быть сделаны только в виде новых блоков, а не изменением существующих данных.	Блокчейн

11.	Программа, которая использует искусственный интеллект и обработку естественного языка для автоматического общения с пользователем через чат-интерфейс.	Чат-бот
12.	Процесс исследования, интерпретации и моделирования данных с целью обнаружения закономерностей, трендов и общих законов для принятия информированных решений.	Аналитика данных

Вопросы открытого типа:

№	Вопрос	Ответ
1.	Как называется платформа для создания и размещения сайтов в интернете?	WordPress
2.	Как называется разделение исходного кода программы на отдельные части для более удобной разработки?	Модульность
3.	Чем является набор программного и аппаратного обеспечения, предназначенного для сбора, хранения, обработки и передачи информации?	Информационные системы
4.	Как называются программы, которые предотвращают несанкционированный доступ к компьютеру и данным?	Антивирусные программы
5.	Как называется использование голосовых команд для управления устройствами или программами?	Голосовое распознавание
6.	Это инструменты, методы и технологии, используемые для сбора, хранения, обработки и передачи информации. Они включают в себя аппаратное и программное обеспечение, сетевые технологии, базы данных, программирование, аналитику данных и другие инструменты. Информационные технологии служат основой для разработки и эксплуатации информационных систем.	Опишите понятие «информационные технологии»
7.	Какие процессы представляют собой последовательность действий, выполняемых с информацией для достижения определенных целей? Они могут включать в себя сбор, обработку, хранение, передачу и использование информации.	Информационные процессы
8.	Какая служба, которая позволяет хранить данные путем их передачи по Интернету или другой сети в систему хранения, обслуживаемую третьей стороной?	Облачное хранилище
9.	Как называется сохранение последних состояний программы для возможности восстановления после аварийного завершения?	Автосохранение

Тестовые задания:

1.	<p>Уровень описания структуры системы, позволяющий качественно определить основные подсистемы, элементы и связи между ними, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) концептуальным b) логическим c) физическим d) функциональным
2.	<p>Совокупность программ для реализации целей и задач ИТ, а также нормального функционирования комплекса технических средств, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) программное обеспечение b) информационное обеспечение c) техническое обеспечение d) организационное и методическое обеспечение
3.	<p>Накопление и долговременное хранение данных, путем обеспечения их актуальности, целостности, безопасности, доступности, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) извлечением информации b) транспортированием информации c) хранением информации d) представлением и использованием информации
4.	<p>Процесс объединения предметов в некоторую группу, как в целях классификации, так и для обеспечения взаимодействия компонентов информационной системы</p> <p>Агрегирование</p>
5.	<p>Уровень модели OSI, который отвечает за то, чтобы пакеты данных поступали в место назначения в нужной последовательности и без потерь или ошибок либо могли быть легко восстановлены при необходимости, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) канальным b) транспортным c) сетевым d) прикладным

6.	<p>Модель, которая использует представление данных в виде таблиц и в ее основе лежит математическое понятие теоретико-множественного отношения, называется</p> <p>a) реляционная b) сетевая c) иерархическая d) корпоративная</p>
7.	<p>Уровень модели OSI, который отвечает за маршрутизацию, пересылку и адресацию в распределенной сети или нескольких подключенных сетях узлов или устройств, называется</p> <p>a) канальным b) транспортным c) сетевым d) прикладным</p>
8.	<p>Уровень модели OSI, который относится к физической среде связи и технологиям для передачи данных через эту среду, называется</p> <p>a) канальным b) транспортным c) сетевым d) прикладным</p>
9.	<p>К какому классу относятся последовательные компьютерные системы, которые имеют один центральный процессор, способный обрабатывать только один поток последовательно исполняемых инструкций?</p> <p>a) Одиночный поток команд и одиночный поток данных b) Несколько потоков команд и один поток данных c) Один поток команд и несколько потоков данных d) Несколько потоков команд и несколько потоков данных</p>
10.	<p>К какому классу относятся множество инструкций должно выполняться над единственным потоком данных?</p> <p>a) Одиночный поток команд и одиночный поток данных b) Несколько потоков команд и один поток данных</p>

- | |
|--|
| <p>c) Один поток команд и несколько потоков данных</p> <p>d) Несколько потоков команд и несколько потоков данных</p> |
|--|

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
a	a	c	Агрегирование	b
6	7	8	9	10
реляционная	c	a	a	b

Оценка 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 оценки при проведении промежуточной аттестации

Оценивание знаний обучающихся осуществляется по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») или 2-балльной шкале при проведении зачета («зачтено», «не зачтено»).

При прохождении обучающимися промежуточной аттестации оцениваются:

1. Полнота, четкость и структурированность ответов на вопросы, аргументированность выводов.
2. Качество выполнения практических заданий (при их наличии): умение перевести теоретические знания в практическую плоскость; использование правильных форматов и методологий при выполнении задания; соответствие результатов задания поставленным требованиям.
3. Комплексность ответа: насколько полно и всесторонне обучающийся раскрыл тему вопроса и обратился ко всем ее аспектам.

Критерии оценивания

4-балльная шкала и 2-балльная шкалы	Критерии
«Отлично» или «зачтено»	<p>1. Полные и качественные ответы на вопросы, охватывающие все необходимые аспекты темы. Обучающийся обосновывает свои выводы с использованием соответствующих фактов, данных или источников, демонстрируя глубокую аргументацию.</p> <p>2. Обучающийся успешно переносит свои теоретические знания в практическую реализацию. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов.</p> <p>3. Обучающийся анализирует и оценивает различные аспекты темы, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.</p>
«Хорошо» или «зачтено»	<p>1. Обучающийся предоставляет достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных аспектов темы. Ответы обучающегося имеют ясную структуру и последовательность, делая их понятными и логически связанными.</p> <p>2. Обучающийся способен применить теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, хотя могут быть некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам.</p> <p>3. Обучающийся представляет хорошее понимание темы вопроса, охватывая основные аспекты и направления ее изучения. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но могут быть некоторые пропуски или недостаточно глубокие суждения.</p>
«Удовлетворительно» или «зачтено»	<p>1. Ответы на вопросы неполные, не охватывают всех аспектов темы и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся предоставляет верные выводы, но они недостаточно аргументированы или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса.</p> <p>2. Обучающийся способен перенести теоретические знания в практические задания, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения.</p> <p>3. Обучающийся охватывает большинство основных аспектов темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание, дает недостаточно развернутые объяснения.</p>
«Неудовлетворительно» или «не зачтено»	<p>1. Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывая основных аспектов темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с заданным вопросом, отсутствует их логическая обоснованность. Выводы, предоставляемые обучающимся, представляют собой простые утверждения без анализа или четкой аргументации.</p> <p>2. Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в</p>

	<p>практический контекст и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются.</p> <p>3. Обучающийся ограничивается поверхностным рассмотрением темы и не показывает понимания ее существенных аспектов. Ответ обучающегося частичный или незавершенный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали или связи.</p>
--	---

Критерии оценки курсовой работы.

Оценка	Требования
отлично	<p>«Отлично» выставляется за курсовую работу, в которой используется основная литература по проблеме, дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы, показано применение научных методик и передового опыта в развитии науки, техники, законодательства, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации, работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты, ссылки и т.д.), все этапы выполнены в срок.</p>
хорошо	<p>«Хорошо» выставляется в случае, если использована основная литература по теме (методическая и научная), дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы, раскрыто основное содержание темы, работа выполнена преимущественно самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. Имеются недостатки, не носящие принципиального характера, работа правильно оформлена, недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.</p>
удовлетворительно	<p>«Удовлетворительно» выставляется, если библиография ограничена, нет должного анализа литературы по проблеме, тема курсовой работы раскрыта частично, работа выполнена в основном самостоятельно, содержит элементы анализа реальных проблем. Не все рассматриваемые вопросы изложены достаточно глубоко, есть нарушения логической последовательности, ограниченно применяется иллюстративно-аналитический материал (таблицы, диаграммы, схемы и т. д.), ссылки на литературные и нормативные источники.</p>
неудовлетворительно	<p>«Неудовлетворительно» выставляется, если не раскрыта тема курсовой работы. Работа выполнена несамостоятельно, носит описательный характер, ее материал изложен неграмотно, без логической последовательности, применения иллюстративно-аналитического материала (таблиц, диаграмм, схем и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники.</p>

