

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

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДАЮ

Решением Ученого Совета
АНО ВО ИТУ
Протокол № 01

Ректор АНО ВО ИТУ Б.С. Лиджиев



от « 17 » января 2025 г.

от « 17 » января 2025 г.

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

Б1.О.04.05 ЭВМ И ПЕРИФЕРИЙНЫЕ УСТРОЙСТВА

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
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием</p>	<p>ОПК-6.1. Осуществляет и обосновывает выбор компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p>	<p>Знает: устройство и функционирование информационных систем, применяемое современное компьютерное и сетевое оборудование Умеет: выбирать компьютерное и сетевое оборудование для оснащения отделов, лабораторий, офисов Владеет: навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p>
<p>ОПК-7 Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p>	<p>ОПК-7.1 Собирает, обрабатывает и анализирует источники информации, используемые при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p>	<p>Знает: основные источники и приемы сбора информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов Умеет: собирать, обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов Владеет: навыками сбора, обработки и анализа источников информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p>
	<p>ОПК-7.2 Выбирает и применяет инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Знает: основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов Умеет: выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей Владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач</p>

Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ОПК-6.1. Осуществляет и обосновывает выбор компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов			
<p>Не знает: устройство и функционирование информационных систем, применяемое современное компьютерное и сетевое оборудование</p> <p>Не умеет: выбирать компьютерное и сетевое оборудование для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p> <p>Не владеет: навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p>	<p>Поверхностно знает: устройство и функционирование информационных систем, применяемое современное компьютерное и сетевое оборудование</p> <p>В целом умеет: выбирать компьютерное и сетевое оборудование для оснащения отделов, лабораторий, офисов, но испытывает сильные затруднения</p> <p>В целом владеет: навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>Знает: устройство и функционирование информационных систем, применяемое современное компьютерное и сетевое оборудование, но допускает несущественные ошибки</p> <p>Умеет: выбирать компьютерное и сетевое оборудование для оснащения отделов, лабораторий, офисов, но иногда допускает ошибки</p> <p>Владеет: навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов, но иногда допускает ошибки</p>	<p>Знает: устройство и функционирование информационных систем, применяемое современное компьютерное и сетевое оборудование</p> <p>Умеет: выбирать компьютерное и сетевое оборудование для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p> <p>Владеет: навыками выбора компьютерного и сетевого оборудования для оснащения отделов, лабораторий, офисов</p>
ОПК-7.1 Собирает, обрабатывает и анализирует источники информации, используемые при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов			
<p>Не знает: основные источники и приемы сбора информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p> <p>Не умеет: собирать, обрабатывать и анализировать источники</p>	<p>Поверхностно знает: основные источники и приемы сбора информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p> <p>В целом умеет: собирать,</p>	<p>Знает: основные источники и приемы сбора информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, но допускает несущественные ошибки</p>	<p>Знает: основные источники и приемы сбора информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p> <p>Умеет: собирать, обрабатывать и анализировать источники</p>

<p>информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p> <p>Не владеет: навыками сбора, обработки и анализа источников информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p>	<p>обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, но испытывает затруднения</p> <p>В целом владеет: навыками сбора, обработки и анализа источников информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>Умеет: собирать, обрабатывать и анализировать источники информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, но иногда допускает ошибки</p> <p>Владеет: навыками сбора, обработки и анализа источников информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов, но иногда допускает ошибки</p>	<p>информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p> <p>Владеет: навыками сбора, обработки и анализа источников информации, используемой при настройке и наладке программно-аппаратных комплексов</p>
<p>ОПК-7.2. Выбирает и применяет инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей</p>			
<p>Не знает: основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов</p> <p>Не умеет: выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>Поверхностно знает: основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов</p> <p>В целом умеет: выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в</p>	<p>Знает: основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, но допускает несущественные ошибки</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-</p>	<p>Знает: основные категории, понятия и инструменты, необходимые для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов, методики настройки и наладки программно-аппаратных комплексов</p> <p>Умеет: выбирать инструментальные средства для проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей</p>

<p>Не владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач</p>	<p>соответствии с поставленной задачей, но испытывает затруднения В целом владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач, но испытывает сильные затруднения</p>	<p>аппаратных комплексов в соответствии с поставленной задачей, но иногда допускает ошибки Владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач, но иногда допускает ошибки</p>	<p>Владеет: навыками практического использования инструментальных средств и компьютерных технологий проведения настройки и наладки программно-аппаратных комплексов для реализации практических задач</p>
---	---	---	--

Оценочные средства (материалы)

Назовите основные понятия:

№	Определение	Ответ
1.	Периферийное запоминающее устройство, предназначенное для долговременного хранения данных и программ независимо от состояния питания ЭВМ.	Устройство массовой памяти
2.	Преобразователь действия человека или физических сигналов в цифровую форму, понятную процессору	Устройство ввода
3.	Стратегия, применяемая компанией Intel в разработке своих процессоров, предполагает чередование выпуска новых архитектур процессоров и улучшения существующих архитектур.	Стратегия «Тик-Так»
4.	Процесс обработки графики, который включает несколько последовательных этапов, разделяя процесс отображения изображения на экране на отдельные задачи, такие как обработка геометрии, преобразование координат, освещение, смешивание цветов и прочие.	Графический конвейер
5.	Запоминающее устройство произвольного доступа, основанное на принципе магнитной записи.	Жесткий диск
6.	Компактное электронное запоминающее устройство, используемое для записи, хранения и переноса данных.	Флэш карта
7.	Компьютерное энергонезависимое немеханическое запоминающее устройство на основе микросхем памяти. Является альтернативой жестким дискам (HDD).	SSD
8.	Программа, которая помогает компьютеру распознать подключенное устройство. Благодаря драйверам операционная система компьютера видит мышь, клавиатуру, монитор и другие периферийные устройства.	Драйвер
9.	Набор правил, по которым передаются данные. Различают физические и логические протоколы.	Протокол
10.	Специализированное устройство, которое пересылает пакеты между различными сегментами сети на основе правил и таблиц	Маршрутизатор

Вопросы открытого типа:

№	Вопрос	Ответ
1.	Что представляет собой специальный набор программ, благодаря которому все системы компьютера взаимодействуют как между собой, так и с пользователем?	Операционная система
2.	К функциям какого программного обеспечения относятся нижеперечисленные функции? Управление аппаратными ресурсами, управление файловой системой, управление процессами, обеспечение интерфейса пользователя, обеспечение безопасности, управление сетями.	Функции операционной системы
3.	Каким общим термином можно объединить перечисленные позиции? Локальная сеть (LAN), глобальная сеть (WAN), метрополитенская сеть (MAN), беспроводные сети.	Компьютерная сеть
4.	Как называются внешние устройства, которые подключаются к компьютеру для ввода, вывода, хранения или передачи данных, например, клавиатура, мышь, монитор, принтер, сканер, веб-камера, внешний жесткий диск, USB-флэш-накопитель и др.?	Периферийные устройства
5.	Что представляет собой сеть, которая позволяет передавать данные между устройствами без использования проводов или физических подключений?	Беспроводная сеть
6.	С помощью каких программных средств происходит передача данных между периферийными устройствами и компьютером?	Коммуникационные интерфейсы и протоколы
7.	Для чего используются такие технические устройства, USB-концентраторы, PCI карты, USB-расширители?	Для расширения количество портов USB на компьютере
8.	Какое устройство в компьютере выполняет следующие функции? Выполнение инструкций, арифметические и логические операции, управление памятью, управление устройствами ввода-вывода, управление выполнением программ, кэширование данных.	Процессор
9.	Как называется тип памяти в компьютере, которая используется для временного хранения данных и команд, с которыми процессор работает непосредственно?	Оперативная память
10.	Как называется устройство, которое создаёт зрительный и акустический эффект присутствия в пространстве?	Очки виртуальной реальности

Тестовые задания:

1	<p>Какие из перечисленных устройств персонального компьютера предназначены для ввода информации?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Мышьb) Мониторc) Трекболd) Плоттерe) Сканерf) принтер
2	<p>Какие из перечисленных устройств персонального компьютера являются координатными устройствами?</p> <ul style="list-style-type: none">a) цифровая камераb) мышьc) тачпадd) мониторe) флэш картаf) жесткий диск
3	<p>Какие из перечисленных устройств персонального компьютера предназначены для хранения данных?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Трекболb) флэш картаc) жесткий дискd) фреддерe) DVD-RWf) тацпад
4	<p>Где находится информация о конфигурации компьютера, необходимая для загрузки операционной системы?</p> <ul style="list-style-type: none">a) BIOSb) CMOSc) Command.comd) Config.sys

5	<p>Где находится базовая система ввода-вывода BIOS находится?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) в операционной системе на жестком диске b) в оперативной памяти c) в ПЗУ d) ядре операционной системы
6	<p>Как называются специальные программы, входящие в операционную систему, которые предназначены для обслуживания диска (проверки, сжатия, дефрагментации ...), выполнения операций с файлами?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Драйверами b) Утилитами c) Интерфейсами d) менеджерами
7	<p>Процедура разметки нового диска (нанесение секторов и дорожек) называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) форматирование b) подготовкой c) фрагментацией d) дефрагментацией
8	<p>Устройство, предназначенное для считывания графической информации с бумажного носителя, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) принтером b) плоттером c) сканером d) фреддером
9	<p>Быстрая память, предназначенная для временного хранения текущих данных и помещенная между оперативной памятью и процессором, называется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) кэш-памятью

	b) CMOS-памятью c) BIOS d) ПЗУ
10	Параметр, который определяет, как часто в течение одной секунды заново формируется изображение на экране монитора, называется a) частотой развертки b) частотой горизонтальной развертки c) разрешающей способностью d) тактовой частотой

Ключ к тестовым заданиям

1	2	3	4	5
a, c, e	b, c	b, c	b	c
6	7	8	9	10
b	a	c	a	a

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>
--	---