

СОГЛАСОВАН

решением Ученого совета
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
(протокол от «19» декабря 2024 г. № 6)

АКТУАЛИЗИРОВАН

решением Ученого совета
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
(протокол от «25» декабря 2025 г. № 7)

УТВЕРЖДЕН

приказом ректора
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
от «27» декабря 2024 г. № 56

УТВЕРЖДЕНА

актуализированная версия
приказом ректора
АНО ВО «МБИ
имени Анатолия Собчака»
от «30» декабря 2025 г. № 59

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине

Информационные технологии в профессиональной деятельности

направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)

Прикладная информатика в экономике

уровень образования

высшее образование - бакалавриат

форма обучения

заочная

год набора

2025

Санкт-Петербург
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ	4
3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	7
4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА	8
5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	8
5.1.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:	8
5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	9
5.3 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ	17
5.4 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	19
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ	26
7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ.....	27
7.1.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	30
7.2.ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	30

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине.

1. Рабочей программой дисциплины (модуля) предусмотрено формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.	<i>Знать</i> понятия «экономическая информация», «свойства информации», «данные», «модель данных»; технологию поиска информации в интернете; основные требования к структуризации документов при помощи текстовых редакторов; сновные требования к структуризации и представлению информации при помощи средств электронных презентаций; технологию создания и нормализации реляционной модели данных; технологию создания реляционной базы данных; – технологию управления экономической информацией при современных систем управления базами данных (СУБД). технологию представления экономической информации в глобальных компьютерных сетях. Структуру доменных имен в сети Интернет и правила регистрации их в России; <i>Уметь</i> осуществлять поиск экономической информации при помощи языка запросов поисковых систем; структурировать и оформлять документы при помощи компьютерных текстовых редакторов в соответствии с предъявленными требованиями; структурировать и представлять информацию при помощи средств электронных презентаций на заданную тему; создавать простейшую реляционную модель данных технологического процесса в экономической сфере; создавать простейшие базы данных с использованием СУБД; создавать пользовательские интерфейсы к базе данных при помощи встроенных инструментов СУБД; формировать простейшие запросы к базам данных; <i>Владеть</i> выполнением операций с компьютерными средствами создания информационных текстовых документов и презентаций; выполнением операций с компьютерными средствами создания баз данных; выполнения операций по управлению информацией путем формирования простейших запросов к базам данных в современных СУБД; выполнением операций с компьютерными средствами создания и публикации web-документов и web-ресурсов; созданием реляционной модели данных экономической предметной области и выполнения операций с компьютерными средствами создания простейших информационных систем

1.2. Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции

- знает понятия «экономическая информация», «свойства информации», «данные», «модель данных»; технологию поиска информации в интернете;
- ориентируется в основных требованиях к структуризации документов при помощи текстовых редакторов;
- знает основные требования к структуризации и представлению информации при помощи

средств электронных презентаций;

- использует технологию создания и нормализации реляционной модели данных;
- знает технологию создания реляционной базы данных;
- использует технологию управления экономической информацией при современных систем управления базами данных (СУБД).
- применяет технологию представления экономической информации в глобальных компьютерных сетях. Структуру доменных имен в сети Интернет и правила регистрации их в России;
- знает понятия «хостинг», «web-документ», «web-ресурс» и технологии их создания;
- использует технологию публикации web-ресурса в сети Интернет
- применяет технологию управления web-ресурсом при помощи типовой системы управления контентом (Content Management Systems, CMS);
- использует технологии графического и стилового оформления экономических данных на web-ресурсе;
- знает виды угроз безопасности в компьютерных информационных системах, методы и средства обеспечения информационной безопасности.
- осуществляет поиск экономической информации при помощи языка запросов поисковых систем;
- структурирует и оформляет документы при помощи компьютерных текстовых редакторов в соответствии с предъявленными требованиями;
- структурирует и представляет информацию при помощи средств электронных презентаций на заданную тему;
- создает простейшую реляционную модель данных технологического процесса в экономической сфере;
- умеет создавать простейшие базы данных с использованием СУБД;
- умеет создавать пользовательские интерфейсы к базе данных при помощи встроенных инструментов СУБД;
- формирует простейшие запросы к базам данных;
- создает web-документы для публикации в сети Интернет;
- обрабатывает графические данные для размещения их на web-ресурсе;
- выполняет структурирование и стиловое оформление данных web-ресурса;
- умеет создавать web-ресурс на основе типового конструктора CMS и публиковать его на web-сервере;
- применяет типовые системы управления контентом (Content Management Systems, CMS) для обработки экономических данных, размещаемых в сети интернет.
- владеет навыками выполнения операций с компьютерными средствами создания информационных текстовых документов и презентаций;
- выполняет операции с компьютерными средствами создания баз данных;
- владеет навыками выполнения операций по управлению информацией путем формирования простейших запросов к базам данных в современных СУБД;
- выполняет операции с компьютерными средствами создания и публикации web-документов и web-ресурсов;
- владеет навыками создания реляционной модели данных экономической предметной области и выполнения операций с компьютерными средствами создания простейших информационных систем.,

2. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка проводится методом сопоставления параметров продемонстрированной обучающимся продукта деятельности с заданными эталонами и стандартами по критериям.

Таблица – 1.1. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
Тема 1 Информация. Процессы поиска и использования информации.	Текущий контроль	Информация и ее свойства: информация и данные, формы адекватности информации, меры информации, качество информации. Применение информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий.	ДП – доклад с презентацией, Т – тест	устная/ письменная
Тема 2. Обеспечение авторских прав при использовании информации	Текущий контроль	Понятие об авторских правах, их виды. Авторские права на сайт, контент и их защита.	ДП – доклад с презентацией Т – тест КЗ – контрольная задача	Устная письменная
Тема 3. Понятие информационной технологии и автоматизированной информационной технологии	Текущий контроль	Возникновение информационных технологий. Информация - новый предмет труда. Информатика и информационная технология. Характеристика автоматизированных информационных технологий. Виды обеспечения автоматизированных информационных технологий. Понятие платформы автоматизированных информационных технологий. Аппаратные средства в обеспечении автоматизированных информационных технологий.	Т – тест, К – коллоквиум КЗ – контрольная задача реферат	Письменная Устная
Тема 4. Классификация информационных технологий.	Текущий контроль	Классификация по способу реализации в автоматизированных информационных системах (АИС). Классификация по степени охвата АИТ задач управления. Классификация по классам реализуемых технологических операций. Классификация по типу пользовательского интерфейса. Классификация по вариантам использования сети ЭВМ. Классификация по обслуживаемой предметной области. Понятие о глобальной, базовой и конкретной информационных технологиях. Новые информационные технологии.	Т – тест, КЗ – контрольная задача, реферат	Устная письменная
Тема 5. Основные информационные процессы при реализации информационных технологий.	Текущий контроль	Сбор информации. Обмен информацией. Накопление информации. Хранение информации. Обработка информации. Выдача информации. Предметные информационные технологии. Обеспечивающие и функциональные информационные технологии. Объектноориентированные информационные технологии.	КЗ – контрольная задача, Т – тест реферат	Устная письменная
Тема 6. Информационные технологии конечного пользователя.	Текущий контроль	Технологии обработки документов. Гипертекстовые информационные технологии. Мультимедийные информационные технологии: использование аудиоинформации и цифрового видео. Информационные технологии	Т – тест, ДП – доклад с презентацией	Письменная устная

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/письменная
		программирования: средства для создания программных приложений средства компьютерной поддержки разработки программного обеспечения и автоматизации создания сложных информационных систем. Телекоммуникационное взаимодействие: электронная почта, телеконференции, доска объявлений.	реферат	
Тема 7. Информационные системы	Текущий контроль	Понятие об информационных системах. Основные задачи автоматизации информационных процессов. Определение информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС. Этапы развития информационных систем. Примеры информационных систем. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования. Состав и структура информационных систем, основные элементы, порядок функционирования.	К – коллоквиум, Т – тест КЗ – контрольная задача реферат	Письменная Устная
Тема 8. Классификация информационных систем Разработка информационных систем.	Текущий контроль	Классификация информационных систем. Типы информационных систем. Предметная область ИС. ГОСТы, регламентирующие порядок разработки ИС. Понятие о жизненном цикле информационных систем (ЖЦ ИС). Каскадный ЖС. Итерационный ЖС. Спиральный ЖС.	КЗ – контрольная задача Т – тест реферат	Устная письменная
Тема 9. Обеспечение защиты данных.	Текущий контроль	Понятие безопасности и секретности. Виды информационных угроз. Понятие безопасности и секретности. Виды информационных угроз. Способы защиты информации. Способы защиты информации. Способы ограничения доступа к информационным ресурсам. Криптографическая защита данных	Т – тест, КЗ – контрольная задача реферат	письменная
Все темы и разделы:	Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по овладению теоретическими знаниями и практическими навыками	Т – тест (1-30)	Письменная
Итоговый контроль по дисциплине	-	Вопрос 1. Знать: основные понятия информационных систем и информационных технологий: информационные ресурсы, данные, информация и знания; информационные технологии, процессы, процедуры и операции; информационные системы, подсистемы и модули; общие закономерности и тенденции развития современных информационных систем и технологий; современные методологии управления качеством для формирования реальных предпосылок разработки качественного продукта; основы построения систем стандартов ИС и ИТ инструменты функциональной стандартизации; методы и средства защиты информационных	Вопросы к ГИА	Итоговый контроль по дисциплине

Номер и наименование разделов/тем	Формы текущего контроля / промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/письменная
		систем Вопрос 2. Уметь: разрабатывать алгоритмы решения задач обработки данных на основе изучения и применения алгоритмических схем, базовых алгоритмов и стратегий, выполнять оценку их сложности с учетом международных и отечественных стандарты в области информационных систем и технологий; применять нормы гражданского законодательства на практике; применять нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности Вопрос 3. Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми документами, международными и отечественными стандартами в области информационных систем и технологий		

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка знаний, умений, владений выражается в пятибалльной системе.

Таблица 3.1 – Текущий контроль

№ п/п	Виды работ	Критерии оценивания			
		Неудовлетворительно (2 балла)	Удовлетворительно (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
1	Работа на лекциях	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание	Высказывание суждений, активное участие в работе на занятии	Высказывание неординарных суждений, активное участие в работе на занятии
2	Работа на практических занятиях, решение общих практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
3	Работа на практических занятиях, решение индивидуальных практических задач	Отсутствие участия в обсуждении, решении, неправильное решение	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Таблица 3.2 – Обобщенные критерии оценивания освоения компетенции

Неудовлетворительно (2 балла)	Удовлетворительно (3 балла)	Хорошо (4 балла)	Отлично (5 баллов)
Компетенция не освоена. Обучающийся не показывает знания, входящие в состав компетенции, не понимает их необходимость и/или не может их применять	Компетенция освоена. Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний	Компетенция освоена. Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач	Компетенция освоена. Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

4. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА

Таблица 4.1 – Шкала критериев оценивания компетенций

Оценка	Содержание
Неудовлетворительно (2 балла)	Демонстрирует непонимание проблемы, не восприятие материала. Работа незакончена и/или это плагиат
Удовлетворительно (3 балла)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер
Хорошо (4 балла)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения
Отлично (5 баллов)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостный характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Таблица - 5.1 Перечень заданий текущего контроля и их наименование

Наименование оценочных средств	Содержание задания
Доклад с презентацией	Пример докладов с презентацией: 1. Классификация ИС. 2. Информатика в жизни общества. 3. Виды экономической информации. 4. Структура экономической информации. 5. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
коллоквиум	Пример вопросов практической работы: 1. После ввода в ячейку числа 125, в ней отобразилась дата 04.05.1900. Объясните, почему это произошло и как исправить ошибку. 2. В ячейку введена формула: =\$A5*B2. Как изменится формула при копировании ее на две ячейки вниз и на одну вправо?

Наименование оценочных средств	Содержание задания
	3. Таблица, предназначенная для печати, выходит за границы листа. Как напечатать ее с масштабированием?
Решение практических задач	1. Пример контрольных задач. Решите задачу: Ознакомиться со структурой и возможностями Стартового окна информационно-справочной системы «Гарант». Ознакомиться с общим построением справочно-информационной правовой системы «Гарант». Ознакомиться с мониторингом федерального законодательства за последнюю неделю по теме «Здравоохранение, образование, наук, культура, спорт и туризм». Найти документ, утверждающий документ утверждающий приведение аттестации научных работников.
реферат	Информационные ресурсы; понятие, сущность, структура (доп. материал). Информация как философская категория: методологический подход. Информация как философская категория: онтологический подход. Свойства информации. Классификация информации. Формы представления информации (сигнал, сообщение, знак, символ, данные, знания). Экспертные системы. Интеллектуальные информационные системы. Понятия «Информационная система», назначение и функции информационных систем, общая характеристика, эффективность;
Тест	Темы тестовых заданий: 1. Необходимость обеспечения информационной безопасности ИС и ИТ 2. Виды умышленных угроз безопасности информации. 3. Методы и средства построения систем информационной безопасности. Их структура 4. Методы и средства защиты информации

5.2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Первая контрольная точка - в форме доклада (письменная).

Темы докладов: Темы докладов с презентацией

- 1) Информационный подход как фундаментальный метод научного познания
- 2) Информационные ресурсы и технологии общества.
- 3) Компьютерная грамотность и информационная культура
- 4) Современные операционные системы
- 5) Внешняя память ПК и тенденции ее развития
- 6) Форматы представления текстовой электронной информации
- 7) Форматы представления графической электронной информации
- 8) Облачные технологии в информатике. Перспективы применения.
- 9) Эволюция языков программирования
- 10) Тенденции и перспективы развития персональных компьютеров
- 11) Мультимедийное аппаратно-программное обеспечение
- 12) Базы данных. Системы управления базами данных
- 13) Телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности
- 14) Компьютерные преступления в современном мире
- 15) Комплексная защита информационных ресурсов
- 16) Основы защиты информации в персональном компьютере
- 17) Компьютерные вирусы и антивирусные программы
- 18) Криптографические методы защиты информации
- 19) Информационные системы: понятие, классификация.
- 20) Информационные технологии: понятие, свойства, классификация

Методические рекомендации:

Обучающийся может подготовить не более пяти докладов с презентацией. Критерии оценки одного доклада с презентацией: 5 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты

дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно; 4 балла, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса; 3 балла, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты; 2 балла, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

Методические указания по написанию доклада с презентацией. Требования, предъявляемые к докладу с презентацией:

1. Объем доклад не должен превышать 5-8 страниц. Печать производится через 1,5 интервала, размер шрифта 14, с выравниванием по ширине. Левое поле листа 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее 20 мм. Текст должен оформляться абзацами с отступом 1,25 см.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Доклад должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац доклад должен содержать только одну основную мысль.
6. Доклад должен показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Доклад должен содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

контрольная точка - в форме теста (письменная).

Тесты

Вариант 1

Выберите один вариант ответа:

Типовые вопросы теста:

1) 1) Автоматизация офиса: а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений. с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется: а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности. б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

3) Результатом процесса информатизации является создание: а) информационного общества. б) индустриального общества.

4) Информационная услуга — это: а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или не вещественной форме. б) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов. с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. d) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

5) Информационно-поисковые системы позволяют: а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных б) осуществлять поиск и сортировку данных с) редактировать данные и осуществлять их поиск d) редактировать и сортировать данные

6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется: а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; б) его знаниями основных понятий информатики; с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов; d) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью

эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности; е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

7) Деловая графика представляет собой: а) график совещания; б) графические иллюстрации; с) совокупность графиков функций; d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)? а) в запрете на редактирование данных б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска с) в количестве доступной информации

9) WORD — это... а) графический процессор б) текстовый процессор с) средство подготовки презентаций d) табличный процессор е) редактор текста

10) ACCESS реализует — ... структуру данных а) реляционную б) иерархическую с) многослойную d) линейную е) гипертекстовую

11) Front Page — это средство . . . а) системного управления базой данных б) создания WEB-страниц с) подготовки презентаций d) сетевой передачи данных е) передачи данных

12) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ... а) цифровую информацию б) текстовую информацию с) аудио информацию d) схемы данных е) видео информацию 13) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ... а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA б) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет с) электронным офисом d) любыми информационными технологиями е) PНOTO и Word

14) Схему обработки данных можно изобразить посредством... а) коммерческой графики б) иллюстративной графики с) научной графики d) когнитивной графики е) Front Page 15) Векторная графика обеспечивает построение. а) геометрических фигур б) рисунков с) карт d) различных формул е) схем

16) Деловая графика включена в состав... а) Word б) Excel с) Access d) Outlook е) PиМ^Иег

17) Структура гипертекста ... а) задается заранее б) задается заранее и является иерархической с) задается заранее и является сетевой d) задается заранее и является реляционной е) заранее не задается

18) Гипертекст - это... а) технология представления текста б) структурированный текст с) технология поиска данных d) технология обработки данных е) технология поиска по смысловым связям

19) Сетевая операционная система реализует ... а) управление ресурсами сети б) протоколы и интерфейсы с) управление серверами d) управление приложениями е) управление базами данных

20) Клиент — это ... а) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу б) приложение, выдающее запрос к базе данных с) запрос пользователя к удаленной базе данных d) запрос приложения е) локальная система управления базой данных

21) Единицей обмена физического уровня сети является ... а) байт б) бит с) сообщение d) пакет е) задание

22) Протокол IP сети используется на ... а) физическом уровне б) канальном уровне с) сетевом уровне d) транспортном уровне е) сеансовом уровне f) уровне представления данных g) прикладном уровне

23) (несколько вариантов ответа) Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как . а) мультимедиа б) гипертекста с) информационные хранилища d) сетевые технологии е) телеконференции f) геоинформационные технологии

24) (несколько вариантов ответа) Ресурсы интернета — это ... а) электронная почта б) телеконференции с) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети d) каталоги рассылки в среде е) FTP-системы

Инструкция по выполнению. Выбрать один правильный ответ

Критерии оценивания: • 5 баллов выставляется, если обучающийся ответил правильно на 100-85% заданий теста; • 4 балла выставляется, если обучающийся ответил на 84-69 % заданий; • 3 балла выставляется, если обучающийся ответил на 68-50% заданий; 2 балла выставляется, если

обучающийся ответил менее, чем на 50 % заданий.

Контрольная точка в форме коллоквиума (устная).

Вопросы для коллоквиума

вариант 1

1. Как соотносятся понятия «данные» и «информация»?
2. В чем смысл понятия «информационная технология»? Приведите примеры.
3. Какие сквозные цифровые технологии включены в государственную программу «Цифровая экономика РФ»?
4. Дайте определение «информационной культуры». В чем она проявляется?
5. Что следует понимать под «компьютерной грамотностью»?
6. Чем определяется аппаратно-программная платформа компьютера?
7. Что является наименьшей логической единицей в базах данных?
8. Что является единицей хранения в базах данных?
9. Дайте определение базы данных.
10. Приведите пример задачи обработки больших объемов структурированных данных, для которой нецелесообразно создавать базу данных?
11. Можно ли считать базой данных список в Excel? Обоснуйте ответ.
12. Каково назначение СУБД?
13. Что такое ключ в базах данных? Каково назначение первичного ключа? Какой ключ называют составным?
14. Что называют индексом? Для чего создаются индексы? Как связаны между собой «ключ» и «индекс»?
15. Что следует выделять в качестве самостоятельного объекта в ER-модели?

вариант 2

Вопросы для опроса

1. Что называют моделью данных?
2. Что представляет собой реляционная модель данных?
3. Дайте определение «отношения».
4. Что такое «домен»? Назовите известные вам способы задания домена.
5. Что называют «кортежем»?
6. Какими свойствами должна обладать реляционная модель данных?
7. Как соотносятся понятия: «отношение», «кортеж», «домен», «строка», «таблица», «столбец», «запись», «поле», «атрибут»?
8. Назовите основные операции реляционной алгебры, применимые к отношениям, позволяющие выполнить запросы на выборку данных из двух связанных таблиц?
9. Что понимают под «целостностью данных» в базах данных?
10. Как в реляционных базах данных обеспечивается целостность по значению, по ключу?
11. Что понимают под «ссылочной целостностью»?
12. Что называют предметной областью при проектировании БД? Как определяются ее границы?
13. Что называют концептуальной моделью предметной области? Для каких целей она служит?
14. Назовите достоинства и недостатки ER-моделирования.
15. Перечислите основные компоненты модели «сущность – связь» (ER-модели).

вариант 3

Вопросы для опроса

1. Какие разновидности связей между объектами выделяют в ER-модели? Как определить тип связи?
2. Приведите пример из любых предметных областей для каждого типа связи.

3. Опишите общий алгоритм преобразования ER-модели в реляционную модель данных.
4. Какие типы атрибутов преобразуются в отдельное отношение?
5. Какие типы связи преобразуются в отдельное отношение?
6. Как реализуется связь 1:М при переходе от ER-модели к реляционной?
7. В чем смысл нормализации отношений?
8. Что называют функциональной зависимостью? Какие функциональные зависимости атрибутов в отношении устраняются в процессе нормализации?
9. Дайте определение 1и 2 нормальным формам.
10. Опишите алгоритм приведения к 1 нормальной форме. Какие отношения нужно приводить к 1НФ? Приведите пример.
11. Какие отношения нужно приводить ко 2НФ? Опишите алгоритм. Приведите пример.
12. В чем смысл нормализации отношений?
13. Что называют функциональной зависимостью? Какие функциональные зависимости атрибутов в отношении устраняются в процессе нормализации?
14. Дайте определение 1и 2 нормальным формам.
15. Опишите алгоритм приведения к 1 нормальной форме. Какие отношения нужно приводить к 1НФ? Приведите пример.
16. Какие отношения нужно приводить ко 2НФ? Опишите алгоритм. Приведите пример.

вариант 4

Вопросы для опроса

1. Дайте определение понятию «документ».
2. Какие виды документов вы знаете?
3. Что такое «документооборот»?
4. Какой документ называют «официальным»? Кто его автор?
5. Какие реквизиты должны присутствовать в таких документах, как «Заявление», «Объяснительная записка»?
6. Приведите пример распорядительного документа.
7. Чем отличаются форматы бумаги А4 и Letter?
8. Какие реквизиты должны присутствовать в исходящем деловом письме?
9. Для чего создаются шаблоны документов?
10. Приведите примеры использования технологии Слияния (Рассылки) в MS Word.
11. Как организовать совместную работу с документом нескольких пользователей?
12. Что понимают под структурой документа в MS Word? Как ее создать? Изменить?
13. Какие встроенные стили MS Word следует применять при работе с многостраничным документом?
14. Какие параметры должен иметь стиль «Обычный»? Как сохранить его для всех новых документов?
15. Перечислите все способы навигации в многостраничном текстовом документе.
16. Что такое «колонтитулы»? Для чего они используются?
17. Как создать Оглавление с указанием страниц и автоматически его перестроить?
18. Для чего в документе создаются новые Разделы?
19. Перечислите правила оформления цитирования и ссылок.
20. Как создать список иллюстраций?
21. Изучите правила оформления библиографического списка по ГОСТ.
22. Как управлять расположением встроенных в текст рисунков, формул, таблиц?

вариант 5

1. Назовите все типы сравнения (5) и соответствующие им типы диаграмм. Приведите примеры использования лепестковой диаграммы.
2. Какой тип диаграммы наиболее точно представляет рейтинг чего-либо?

3. Как отредактировать диаграмму, чтобы убрать «визуальный шум»?
4. Какой тип диаграммы надо использовать, чтобы отобразить на одном поле данные, отличающиеся на порядок (например, объем продаж и прибыль)?
5. Как построить линию тренда? Для каких типов диаграмм можно это сделать? По каким критериям выбирают вид аппроксимирующей кривой? Почему можно использовать линию тренда для прогнозирования значений?
6. Что называют «списком» в MS Excel? Можно ли считать список базой данных?
7. Назовите основные операции, которые можно выполнять с данными, организованными в виде списков.
8. Что такое «сводные таблицы» и для чего они нужны?
9. Как организовать выбор значений из предложенного перечня для контроля правильности ввода данных?
10. Как связаны операции Сортировка и Промежуточные итоги?
11. Какие итоговые функции можно использовать для нечисловых данных?
12. В чем суть операции Фильтрации?
13. Какой вид фильтра является наиболее «гибким»?
14. Какими логическими операндами соединяются условия в фильтре?
15. Как построить новый список, с записями, удовлетворяющими условиям фильтра?

вариант 6

1. Дайте определение понятию «цифровая экономика».
2. Что такое цифровая трансформация?
3. Перечислите технологические тренды цифровой экономики
4. Что такое промышленный интернет вещей?
5. Раскройте понятие «цифровой двойник»
6. Что такое искусственная нейросеть?
7. В чем суть технологии машинного обучения?
8. Где применяется машинное обучение?
9. Расскажите о технологии виртуальной реальности.
10. Что такое дополненная реальность?
11. Расскажите о квантовых технологиях и возможностях их практической реализации.
12. Расскажите о информационных технологиях в цифровой экономике.
13. Что такое системы распределенного реестра?
14. Перечислите виды киберугроз в современную эпоху.
15. Как обезопасить цифровые данные?

Методические рекомендации:

Обучающийся может подготовить не более двух ответов на вопросы к коллоквиуму. Критерии оценивания одного ответа: 5 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно; 4 балла, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса; 3 балла, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты; 2 балла, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете

Контрольная точка - в форме задач (письменная).

Контрольные задачи

Решите и ответьте на вопросы задачи. Обоснуйте ответ:

Практические задания

1.А. Создайте документы по образцу: договор о прохождении практики, приказ (выписку из приказа), протокол (выписку из протокола), двуязычный контракт.

В. Подготовьте деловое письмо для печати его на бланке организации. Подготовьте данные для рассылки этого письма нескольким адресатам. Примените технологию рассылки.

С. Подготовьте пошаговую инструкцию по использованию технологии рассылки, включающую скриншоты и графические элементы.

2 задание. Используя подготовленный текст «Положения о персонале», отформатируйте его, создав многоуровневую нумерацию разделов и абзацев на основе встроенных стилей. Создайте титульный лист с необходимым набором реквизитов согласования. Включите в документ оглавление с указанием номеров страниц.

3.А. Введите в таблицу список из 20 студентов и результаты сдачи сессии (5 дисциплин, 100-балльная система). Посчитайте для каждого студента процент сдачи сессии. Постройте рейтинг успеваемости. Используя возможности условного форматирования, выделите в таблице цветом фамилии студентов, занимающих первые три места в рейтинге.

4.В. В таблицу сведены результаты ответов группы респондентов (20 человек) на один и тот же вопрос (сформулируйте его сами). Ответ может иметь три варианта. Респонденты указывают свой пол и возраст. Требуется определить количество респондентов, выбравших разные варианты ответов, и процент к общему числу ответов. Какой процент среди выбравших первый вариант ответа составляют мужчины в возрасте от 25 лет до 45 лет.

5.С. В таблицу введены результаты баллов ЕГЭ группы из 25 абитуриентов: по математике, русскому языку и английскому языку. Проанализируйте данные: найдите максимальное, минимальное, среднее значение по сумме баллов и по отдельным предметам. Найдите число абитуриентов, имеющих результаты, в интервале от 85 до 100, от 84 до 70, от 69 до 55, менее 54. Постройте гистограмму. Какую еще информацию можно извлечь из представленных данных?

6.D. Постройте график поверхности $z=x^2+y^2$, где x и y принадлежат интервалу $[-5;5]$ с шагом 0,05. При вводе аргументов используйте прием транспонирования, а в формулах – смешанную адресацию.

7. В таблице представлены данные об объемах продаж автомобилей (по строкам) за несколько лет (по столбцам). Требуется извлечь из представленных данных максимум информации и представить ее в виде диаграмм. Сформулируйте смысловые заголовки к диаграммам. Добавьте графические акценты.

8. Данные о сотрудниках компании организованы в виде списка в MS Excel.

В заголовке списка: ФИО сотрудника, название подразделения, заработная плата, пол, количество детей и др. Требуется:

- Определить количество сотрудников в каждом подразделении.
- Среднюю заработную плату в каждом подразделении
- Сформировать список многодетных отцов (сотрудников-мужчин, имеющих 3-х и более детей)
- Проанализируйте список с помощью инструмента «Сводные таблицы».
- Постройте максимальное количество диаграмм с результатами анализа. Назовите диаграммы.

Практическая работа. Запросы на выборку данных с использованием языка SQL.

Пример задания к компьютерному практикуму (проект)

9. Тема проекта: «Проектирование и создание реляционной базы данных для конкретной предметной области».

Для выбранной предметной области:

1. Выявить категории пользователей ИС и функциональные требования к каждой категории пользователей
2. Выявить сущности (таблицы) и атрибуты (поля), сведения о которых должны храниться в базе данных.
3. Выполнить нормализацию данных. Реальное количество таблиц не может быть меньше 5.
4. Разработать таблицы и заполнить данными
5. Создать схему данных
6. Создать формы
7. Создать отчёты
8. Разработать кнопочную форму.

10 задание

А. Имеется список сотрудников некоторой организации.

1. Требуется рассчитать оклад и надбавку за стаж каждому сотруднику: Оклад=базовый оклад*коэффициент, зависящий от должности (справочная таблица). Надбавка за стаж больше 10 лет равна 10% от оклада.

2. Посчитайте, какой процент сотрудников получают надбавку за стаж.

3. Используя возможности условного форматирования, выделите цветом фамилию сотрудника с максимальным и минимальным стажем работы. Используйте функции ВПР(), ЕСЛИ(), СЧЁТЕСЛИ()

Б. В список сотрудников добавьте название отдела, дату рождения, пол, количество детей. Используя инструменты работы со списками, найдите следующую информацию:

1. Количество сотрудников в каждом отделе.

2. Среднюю заработную плату по отделам.

3. Средний возраст сотрудников по отделам.

4. Сформируйте список сотрудников в возрасте от 25 до 35 лет.

5. Сформируйте список сотрудников мужского пола, имеющих 3-х и более детей (многодетных отцов) Какую еще информацию можно извлечь из предложенных данных? Какую информацию можно получить с помощью сводных таблиц? Представьте какие-либо результаты в виде диаграммы, сформулируйте смысловой заголовок, сделайте выводы.

11 задание

Задание к проектной работе

Тема: «Проектирование и создание реляционной базы данных для конкретной предметной области»

Цель: применение теоретических знаний при проектировании структуры БД, получение навыков создания базы данных в среде MS Access.

Пояснительная записка к проектной работе должна содержать следующие разделы:

1. Постановка задачи

В этом разделе в общих чертах перечисляются требования к БД (для получения какой выходной информации создается база данных, какой анализ данных может быть выполнен и т.п.). Студент самостоятельно выбирает предметную область, в которой создается БД.

2. Описание предметной области

Этот раздел должен содержать:

- описание процессов, происходящих в предметной области;
- описание источников входных данных;
- определение круга лиц, имеющих доступ к БД, описание их функциональных задач;
- определение периодичности получения выходной информации;
- описание выявленных семантических ограничений.

В результате проведенного анализа предметной области должен быть определен состав БД (перечень элементов данных, которые необходимо хранить в БД, для получения требуемой выходной информации).

3. Построение инфологической модели предметной области

В этом разделе нужно:

- построить ER-диаграмму, соответствующую выявленным в предметной области информационным объектам и связям между ними;
- преобразовать ER-диаграмму к реляционному виду (системе взаимосвязанных отношений). Каждый шаг объяснить.
- проверить полученные отношения на соответствие 3 нормальной форме.

4. Результаты работы

Кроме перечисленных выше разделов, в пояснительной записке к проектной работе нужно привести распечатку результатов создания БД в среде СУБД MS Access (скриншоты с комментариями), а именно:

- структуру и содержание всех таблиц (пояснить необходимость использования подстановок для ввода значений в поля, являющиеся внешними ключами);

- схему данных;
- структуру и результаты всех запросов (должно быть не менее 5-ти запросов на выборку разных типов, таких как: к одной и нескольким связанным таблицам, с вычисляемыми полями, с группировкой данных, с использованием агрегатных функций и т.п.);
- распечатать каждый запрос в виде SQL-предложения. Уметь объяснить его структуру;
- структуру всех отчетов и сами отчеты;
- описание всех созданных форм: назначение, задействованные таблицы, распечатки экранов.
- Скриншот навигационной формы.

Пояснительная записка к проектной работе должна содержать также титульный лист, оглавление. При оценке учитывается качество оформления отчета.

Критерии оценивания. 5 баллов – обучающийся самостоятельно и правильно решил контрольную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия, правильно интерпретировал полученные значения; 4 балла – обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил контрольную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, не все показатели интерпретировал верно; 3 балла – обучающийся не полностью решил контрольную задачу, допустил ошибки в интерпретации полученных показателей; 2 балла – контрольная задача не решена.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Примерный список тем рефератов:

1. Задачи, решаемые на АРМ.
2. Информационные технологии в деятельности предприятий.
3. Классификация АРМ.
4. Методо-ориентированное прикладное программное обеспечение.
5. Системное программное обеспечение.
6. Прикладное программное обеспечение.
7. Сервисное программное обеспечение.
8. Инструментальное программное обеспечение.
9. Сетевое программное обеспечение.
10. Определение и назначение АРМ.
11. Основные понятия и определения в области информационных систем.
12. Офисные пакеты в деятельности предприятий.
13. Компьютерные справочные правовые системы («Гарант», «Консультант Плюс», «Кодекс», «Референт»)
14. Пакеты общего назначения в деятельности предприятий.
15. Пакеты прикладных программ в деятельности предприятий.
16. Понятие интегрированных информационных технологий.
17. Преимущества внедрения информационных систем на предприятиях.
18. Прикладное программного обеспечения общего назначения.
19. Прикладное программное обеспечение глобальных сетей.
20. Прикладное программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса.
21. Прикладное программное обеспечение.
22. Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение.
23. Проблемно-ориентированные пакеты ИПП в деятельности предприятий.
24. Программное обеспечение информационных технологий.
25. Процессы, обеспечивающие работу информационных систем. Основные свойства информационных систем.
26. Системы автоматизации проектирования (САПР) в деятельности предприятий.

Методические рекомендации по написанию реферата, требования к оформлению

Реферат (от лат. *refereo* – сообщаю) – краткое изложение в письменном виде научно-исследовательской работы студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным, а изложение материала должно носить проблемно-тематический характер.

Каждая работа, носящая реферативный характер, должна быть оформлена в соответствии с Государственным Образовательным Стандартом (ГОСТ).

Структура работы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение (указывается актуальность, цель, задачи);
- не менее 3х глав;
- выводы (личное мнение);
- приложения (если есть);
- список используемой литературы.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы.

Во введении обязательно должны быть указаны следующие параметры: тема реферата; предмет и объект исследования; цель; задачи; актуальность; методы исследования.

В основной части формулируются ключевые понятия и положения, вытекающие из анализа теоретических источников (точек зрения, моделей, концепций), документальных источников и материалов практики, экспертных оценок по вопросам исследуемой проблемы, а также результатов эмпирических исследований. Реферат носит исследовательский характер, содержит результаты творческого поиска автора.

В заключении (1-2 страницы) подводятся главные итоги авторского исследования в соответствии с целью и задачами реферата делаются выводы или даются практические рекомендации по разрешению исследуемой проблемы.

Требования к оформлению работы:

- объём 15-20 страниц;
- поля – по 2 см сверху и снизу, 3 см – слева, 1,5 см – справа;
- выравнивание текста по ширине;
- номера страниц – внизу страницы, справа; номер на первой странице не указывается;
- шрифт – «Times New Roman»;
- основной текст – 14 кегль, междустрочный интервал – 1,5 (основной текст, между абзацами);
- абзацный отступ – 1,25;
- расстановка переносов не применяется;
- все лишние пробелы убираются, между словами должен быть только один пробел; знаки препинания (за исключением тире) ставятся сразу же за предваряющим его словом без пробела;
- ссылки – затекстовые (вынесенные за текст реферата и оформленные как список использованной литературы в алфавитном порядке), использование автоматических постраничных ссылок не допускается;
- не менее 5 источников;
- ссылки оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 (приложение 2);
- для связи с текстом порядковый номер библиографической записи из списка литературы указывают в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом. Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой. Если отсылка содержит сведения о нескольких затекстовых ссылках, группы сведений разделяют знаком точка с запятой.

- Критерии оценки реферата. При оценке реферата преподаватель руководствуется следующими критериями: – соответствие содержания текста выбранной теме; – наличие четкой и логичной структуры; – качество аналитической работы, проделанной при написании реферата; 12 –

использование адекватных выбранной теме литературных источников; – самостоятельность, невторичность текста; – обоснованность сделанных автором реферата выводов, соответствие их поставленной цели; – отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок; – соответствие оформления работы предъявляемым требованиям; – сдачи реферата в установленный срок.

5.3 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы **1 семестр**

Итоговый тест (с ответами) для проверки сформированности компетенций

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Назовите отличительные черты информационного общества:

- А) увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества;
- Б) возрастание числа людей, работающих в сфере информационных технологий;
- В) создание глобального информационного пространства, обеспечивающего эффективное информационное взаимодействие людей;
- Г) все вышеперечисленное.

Правильный ответ г

2. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Технологии, работающие с нашим познанием: оценивающие наше внимание, отслеживающие наше состояние, следящие за работой мозга и пытающиеся «понять» человека — это...

- А) облачные вычисления (Cloud Computing);
- Б) большие данные (Big Data);
- В) когнитивные технологии;
- Г) интернет вещей.

Правильный ответ в

3. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Ситуация: какой схемой соединения узлов необходимо воспользоваться?

Правильный ответ: Топология;

4. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Необходимо ввести информацию, каким устройством Вы воспользуетесь?

Правильный ответ: Сенсорный монитор

5. Установите правильное соответствие между определением и термином

А. процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов, ориентированные на решение конкретных прикладных задач обработки информации.

В. представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов (статей, расчетов, нормативных актов, судебных решений и иных подобных материалов), систематизированная таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ.

С. защищенность глобальных и национальных телекоммуникационных сетей от нежелательного доступа в сеть со стороны третьих лиц, от нарушения сохранности данных и эффективного функционирования сети в целом.

- 1 сетевая безопасность;
- 2 информационные технологии;
- 3 база данных.

Правильный ответ А 2 В 3 С 1

6. Установите правильное соответствие между определением и его термином:

- А. Предпринимаются меры на уровне законодательства для предотвращения несанкционированного доступа к конфиденциальной информации, в том числе персональным данным.
- В. Разработка и применение технологий, методов и мер, направленных на защиту информации от искажения, изменения и уничтожения.
- С. Установление правовых норм, регулирующих доступ к информации и ее использование с целью предотвращения незаконного распространения и публикации.
- Д. Введение мер ответственности за действия, связанные с незаконным использованием информационных технологий, включая вирусные атаки, фишинг, кражу данных.
- 1 Соблюдение авторских прав в интернете;
 - 2 Противодействие киберпреступности;
 - 3 Защита персональных данных;
 - 4 Обеспечение целостности информации

Правильный ответ А 3 В 4 С 1 Д 2

7. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что изображено на рисунке:



- А) Компетенции цифровой экономики;
- Б) Экономические взаимодействия в рамках виртуальной производственной платформы;
- В) Экономические взаимодействия в рамках производственной цифровой платформы;
- Г) Все перечисленное.

Правильный ответ б

УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.

8. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Концепция, объединяющая множество технологий, подразумевающая оснащенность датчиками и подключение к Интернету всех приборов (и вообще вещей), что позволяет реализовать удаленный мониторинг, контроль и управление процессами в реальном времени (в том числе, в автоматическом режиме) — это...

- А) облачные вычисления (Cloud Computing);
- Б) когнитивные технологии;
- В) интернет вещей;
- Г) большие данные (Big Data)

Правильный ответ в

9. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Ваши действия: какую программу необходимо запустить при включении компьютера?

Правильный ответ: Операционная система

10. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Проблемная ситуация: необходимо найти команду КОПИРОВАТЬ, ВСТАВИТЬ в тек/редакторе:
Ваши действия?

Правильный ответ: Правка

11. Установите правильную последовательность общего жизненного цикла подавляющего большинства информации:

1. Использование
2. Получение данных;
3. Подготовка к хранению;
4. Выборка;
5. Отчетные данные;
6. Оценка;
7. Обработка;
8. Хранение.

Правильный ответ 26384715

12. Установите правильное соответствие между категорией доступа к информации и примером такой информации:

- А.** Информация, свободно распространяемая;
- В.** Информация, предоставляемая по соглашению лиц, участвующих в соответствующих отношениях;
- С.** Информация, которая в соответствии с федеральными законами подлежит предоставлению или распространению;
- Д.** Информация, распространение которой в Российской Федерации ограничивается или запрещается;
1. Справка о доходах гражданина с места работы;
 2. Информация, представленная в СМИ, интернете;
 3. Призывы к насилию;
 4. Условия сотрудничества двух компаний, описанные в договоре;

Правильный ответ А 2 В 4 С 1 Д 3

13. Прочитайте текст и выберите правильный ответ Основные особенности криптовалют:

- А) системы децентрализованы, все клиенты равноправны и анонимны;
- Б) криптовалюта появляется посредством «добычи» аппаратным методом, выполняя компьютерные задачи;
- В) криптовалюта не подвержена инфляции, и ее выпуск ограничен;
- Г) криптовалюта не подвержена инфляции, и ее выпуск неограничен.

Правильный ответ а б в

14. Прочитайте текст и выберите правильный ответ _____ — это огромная база данных общего пользования, которая функционирует без централизованного руководства.

- А) блокчейн;
- Б) хранилище данных;
- В) СУБД;
- Г) облачный сервер.

Правильный ответ а

УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.

15. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Область памяти где хранится временно удаленный элемент?

Правильный ответ: буфер

16. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:

Какое из перечисленных устройств не является устройством ввода в ИТ?

Правильный ответ: принтер

17. Установите правильное соответствие между программой и её назначением

1. WORD
2. EXCEL
3. Яндекс Браузер
- а. Редактирование и создание текстов и таблиц,

- б. Вычисления в таблицах, инфографика,
- с. Доступ к ресурсам Интернет в виде web-страниц.

Правильный ответ

- 1. А
- 2. Б
- 3. В

18. Установите правильное соответствие

Базы данных имеют несколько видов. Установите связь между типом БД и её схемой представления:

- 1) Реляционная,
- 2) Иерархическая,
- 3) Сетевая.
- А. В форме таблиц и связей между ними,
- Б. В форме сети объектов, связанных несколькими способами.
- В. В форме иерархической схемы «сверху-вниз»

Правильный ответ

- 1-А
- 2-В
- 3-Б

19. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. _____ — это деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг.

- А) цифровая трансформация;
- Б) цифровая платформа;
- В) цифровая экономика;
- Г) хеширование данных.

Правильный ответ в

20. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Что изображено на рисунке:



- А) экономическое взаимодействие в рамках производственной цифровой платформы;
- Б) компетенции цифровой экономики;
- В) экономическое взаимодействие в рамках виртуальной цифровой платформы;
- Г) все перечисленное.

Правильный ответ а

21. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже: Вам необходимо сохранить временно информацию, какой памятью воспользуетесь?

Правильный ответ: ОЗУ

22. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже. Определить: сколько ячеек входит в группу A1:B3 в электронной таблице?

Правильный ответ 6

УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации.

23. Установите правильное соответствие Способы защиты личной информации в сети Интернет. Установите соответствие между программой и её назначением

- 1) Doctor Web,
- 2) Корпоративная Яндекс Почта,
- 3) Госключ.

Варианты назначения:

- а) Сканирование файлов, папок, дисков, web-браузера на наличие вирусов и фишинговых атак;
- б) Обмен цифровыми письмами и файлами в защищённом режиме сервисе (ресурсе);
- в) Приложение для смартфона или планшета для хранения секретного ключа - доступа к Госуслугам и электронной подписи

Правильный ответ:

- 1) А
- 2) Б
- 3) В

24. Установите правильное соответствие Типы данных полей записи в базе данных могут быть: текстовыми, числовыми целыми, числовыми действительными, дата, денежный и т.д. Установите связь между типом данных и примером:

- 1) Дата,
 - 2) Текст,
 - 3) Число целое;
- А. 01.01.1980,
Б. Седов Роман Леонидович,
В. 44,

Правильный ответ

- 1) А
- 2) Б
- 3) В

25. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. Базовая цифровая технология, обеспечивающая выпуск и обращение криптовалют - это:

- А) Big Data;
- Б) Интернет вещей
- В) виртуальная реальность;
- Г) блокчейн.

Правильный ответ г

26. Прочитайте текст и выберите правильный ответ. _____ — это компьютерный алгоритм, с помощью которого существует возможность формирования, контроля и предоставления различной информации.

- А) цифровая платформа;
- Б) смарт-контракт;
- В) информационный кодекс;
- Г) цифровой двойник.

Правильный ответ б

27. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:
Наука о защите информации - это

Правильный ответ: Криптография

28. Закончите фразу. Ответ следует записать с маленькой буквы, в именительном падеже.:
Как называется проверка подлинности пользователя по предъявленному им паролю при входе в систему?

Правильный ответ: Аутентификация (авторизация)

29. Установите правильное соответствие между функцией и выполняемой статистической процедурой

- 1) =СРЗНАЧ(<массив>),
- 2) =ДИСП.Г(<массив>),
- 3) =МОДА(<массив>)

Варианты ответов:

- А) Генеральная выборочная дисперсия массива данных;
- Б) Среднее значение массива данных;
- В) Наиболее часто встречающееся значение в массиве.

Правильный ответ

- 1) Б
- 2) В
- 3) А

30. Установите правильное соответствие: В редакторе электронных таблиц можно выполнять следующие операции с выделенными данными в ячейках:

- 1) Копирование,
- 2) Вставка,
- 3) Удаление

с помощью сочетания клавиш:

- А) CTRL+V;
- Б) CTRL+X.
- В) CTRL+C;

Правильный ответ

- 1) В
- 2) А
- 3) Б

Инструкция по выполнению. При ответе на вопросы: Выбрать один правильный ответ. Дополнить фразу, сопоставить, установить последовательность

Вопросы для самостоятельной подготовки к зачету

- 1. Информационные ресурсы; понятие, сущность, структура (доп. материал).
- 2. Информация как философская категория: методологический подход.
- 3. Информация как философская категория: онтологический подход.
- 4. Свойства информации.
- 5. Классификация информации.
- 6. Формы представления информации (сигнал, сообщение, знак, символ, данные, знания).
- 7. Экспертные системы.
- 8. Интеллектуальные информационные системы.
- 9. Понятия «Информационная система», назначение и функции информационных систем, общая характеристика, эффективность;
- 10. Информационные системы как основной инструмент информатизации общества.
- 11. Структура современного общества. Государственная политика в области информатизации.
- 12. Языковые средства информационных систем. Основные функции языка, классификации языков.
- 13. Лингвистическое обеспечение взаимодействия пользователя с информационной системой.
- 14. Основные направления развития языковых средств информационных систем.
- 15. Структура информационной системы; виды классификации информационных систем.
- 16. Классификация информационных систем по степени автоматизации. Примеры ИС в соответствии с классификацией.
- 17. Автоматизированные и автоматические информационные системы. Сферы их применения.

18. Что такое неавтоматизированная (ручная) информационная система? Пример построения ручной ИС.
19. Классификация информационных систем по архитектуре. Примеры ИС в соответствии с классификацией.
20. Файл-серверные и клиент-серверные ИС. Основные отличия и сферы применения.
21. Классификация по характеру обработки данных. Примеры ИС в соответствии с классификацией.
22. Информационно-поисковые (информационно-справочные) системы. Примеры и сфера их применения.
23. Информационно-решающих систем (ИС обработки данных). Примеры, виды решающих систем и сфера их применения.
24. Классификация по охвату задач (масштабности). Примеры и сфера их применения.
25. Что представляют собой документальные информационные системы? Примеры и сфера применения документальных ИС.
26. Что представляют собой фактографические информационные системы? Примеры и сфера применения фактографических ИС.
27. Что представляют собой информационно-справочные информационные системы. Примеры и сфера применения информационно-справочных ИС.
28. Понятие СУБД. Назначение и функции СУБД.
29. Общая характеристика реляционных, иерархических и сетевых моделей данных
30. Семантическое моделирование данных. ER-диаграммы. Сущности, атрибуты, ключи, связи
31. Принципы построения вычислительных комплексов и сетей, как сетей информационного обмена.
32. Виды сетей. Топологии сетей.
33. Техническое обеспечение компьютерных сетей.
34. Что входит в программное обеспечение информационных систем?
35. Что входит в организационное обеспечение информационных систем?
36. Что входит в информационное обеспечение информационных систем?
37. Что входит в техническое обеспечение информационных систем?
38. Что входит в правовое обеспечение информационных систем?
39. Меры информации (подходы: объёмный, вероятностный, алгоритмический, семантический, аксиологический).
40. Информационно-коммуникационные технологии.
41. Экономические законы развития ИТ: закон Г.Мура.
42. Экономические законы развития ИТ: закон Р.Меткалфа.
43. Истоки и этапы развития ИТ.
44. Информатика и ИТ.
45. Базовые методы обработки экономической информации.
46. Структура базовой ИТ: Концептуальный уровень.
47. Структура базовой ИТ: Логический и физический уровни.
48. Понятие открытых систем и международные структуры в области стандартизации.
49. Методологический базис открытых систем.
50. Архитектурные спецификации (эталонные модели).
51. Эталонные модели открытых систем: Эталонная модель среды открытых систем (модель OSE); Эталонная модель взаимосвязи открытых систем (модель OSI).
52. Базовые спецификации.
53. Инструменты функциональной стандартизации: понятие профиля открытой системы; классификация профилей; основные свойства и назначение профилей.
54. Корпоративные (интегрированные) ИС.
55. Состав ИС.
56. Жизненный цикл ИС.
57. Технологии менеджмента: MRP I; CPR; CL MRP; MRP II; WCM; ERP; ERP II; MBC.

58. История ИС для разработки управленческих решений.
59. Современные Системы Поддержки Принятия Решений (характеристики и классификация).
60. Архитектуры СППР (функциональная, Независимые витрины данных, Двухуровневое и Трехуровневое хранилище данных) их достоинства и недостатки.
61. Методы поддержки принятия решений: 1) информационный поиск.
62. Методы поддержки принятия решений: 2) интеллектуальный анализ данных.
63. Методы поддержки принятия решений: 3) извлечение (поиск) знаний в базах данных.
64. Методы поддержки принятия решений: 4) рассуждение на основе прецедентов.
65. Методы поддержки принятия решений: 5) имитационное моделирование.
66. Методы поддержки принятия решений: 6) генетические алгоритмы.
67. Методы поддержки принятия решений: 7) искусственные нейронные сети.
68. Методы поддержки принятия решений: 8) методы искусственного интеллекта.
69. Управление проектами: Адаптация через Организационные структуры.
70. Управление проектами и Стратегическое управление Организацией.
71. Системная модель управления проектом.
72. Группы процессов управления проектами: инициация, планирование, исполнение, мониторинг и управление, завершение.
73. Области знаний по управлению проектами. Управление: интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, рисками, поставками.
74. Управление рисками проекта.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Комплект оценочных средств хранится на кафедре, подлежит обновлению по мере необходимости. Для промежуточной аттестации в виде экзамена каждое ОС по дисциплине обновляется и утверждается за 14 дней до начала сессионного периода и хранится в недоступном месте от несанкционированного доступа. Ответственность несет кафедра.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Текущий контроль успеваемости является формой контроля качества знаний обучающихся, осуществляемого в межсессионный период обучения с целью определения качества освоения ОПОП.

Текущий контроль успеваемости осуществляется: на лекциях, практических (семинарских) занятиях, в рамках контроля самостоятельной работы.

Обучающиеся заранее информируются о критериях и процедуре текущего контроля успеваемости преподавателями по соответствующей учебной дисциплине (модуля).

Успеваемость при текущем контроле характеризует объем и качество выполненной обучающимися работы по дисциплине (модулю).

Педагогические виды и формы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются методической комиссией кафедры. Выбираемый вид текущего контроля обеспечивает наиболее полный и объективный контроль (измерение и фиксирование) уровня освоения результатов обучения по дисциплине.

Преподаватели предоставляют сведения о текущей успеваемости обучающихся в рамках проведения текущей аттестации в семестре в деканаты/ учебный отдел института в сроки, определенные внутренними распорядительными документами института.

В целях обеспечения текущего контроля успеваемости преподаватель проводит консультации.

Преподаватель, ведущий занятия семинарского типа, проводит аттестацию обучающихся за прошедший период. Аттестация проводится, если проведено не менее 3 практических (семинарских) или лабораторных занятий, в установленные деканатом сроки, не реже 1 раза за учебный семестр. Обучающиеся аттестуются путем выставления в соответствующую групповую

ведомость записей по системе: «аттестован» или «не аттестован».

Преподаватель, проставляя итоги текущей аттестации, доводит результаты аттестации до сведения студенческой группы и объясняет причины отрицательной аттестации по запросу обучающегося.

При аттестации обучающихся учитываются следующие факторы:

- результаты работы на занятиях, показанные при этом знания по дисциплине (модулю), усвоение навыков практического применения теоретических знаний, степень активности на практических (семинарских) занятиях;
- результаты и активность участия в семинарах и коллоквиумах;
- результаты выполнения контрольных работ;
- результаты и объем выполненных заданий в рамках самостоятельной работы обучающихся;
- результаты личных бесед со студентами по материалу учебной дисциплины (модуля);
- посещение студентами, семинарских и практических занятий, лабораторных работ;
- своевременная ликвидация задолженностей по пройденному материалу, возникших вследствие пропуска занятий либо неудовлетворительных оценок по результатам работы на занятиях.
- результаты прохождения контрольных точек по дисциплине.

Промежуточная аттестация обучающихся института является формой контроля результатов обучения по дисциплине с целью комплексного определения соответствия уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся требованиям, установленным образовательной программой.

Формирование оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины осуществляется с использованием пятибалльной системы оценки знаний обучающихся.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 5 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится по расписанию экзаменационной сессии в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 30. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

7. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Адаптированные оценочные материалы содержатся в адаптированной ОПОП. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Самостоятельная работа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность. Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются

с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т.п.).

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа. Для обучающихся с нарушениями зрения предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в устной форме. Для обучающихся с нарушениями слуха предусматривается возможность проведения текущего и промежуточного контроля в письменной форме.

Таблица 7.1. Категории обучающихся с ОВЗ, способы восприятия ими информации и методы их обучения.

Категории обучающихся по нозологиям		Методы обучения
с нарушениями зрения	Слепые. Способ восприятия информации: осязательно-слуховой	Аудиально-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания. Могут использоваться при условии, что визуальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями зрения: визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания; аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
	Слабовидящие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями слуха	Глухие. Способ восприятия информации: зрительно-осязательный	визуально-кинестетические, предполагающие передачу и восприятие учебной информации при помощи зрения и осязания. Могут использоваться при условии, что аудиальная информация будет адаптирована для лиц с нарушениями слуха: аудио-визуальные, основанные на представлении учебной информации, при которых задействовано зрительное и слуховое восприятие; аудио-кинестетические, предусматривающие поступление учебной информации посредством слуха и осязания; аудио-визуально-кинестетические, базирующиеся на представлении информации, которая поступает по зрительному, слуховому и осязательному каналам восприятия.
	Слабослышащие. Способ восприятия информации: Зрительно-осязательно-слуховой	
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Способ восприятия информации: зрительно-осязательно-слуховой	– визуально-кинестетические; – аудио-визуальные; – аудио-кинестетические; – аудио-визуально-кинестетические.

Таблица 7.2. – Способы адаптации образовательных ресурсов.

Условные обозначения:

«+» —образовательный ресурс, не требующий адаптации;

«АФ» — адаптированный формат к особенностям приема-передачи информации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ формат образовательного ресурса, в том числе с использованием специальных технических средств;

«АЭ»— альтернативный эквивалент используемого ресурса

Категории обучающихся по нозологиям		Образовательные ресурсы				
		Электронные				Печатные
		мультимедиа	графические	аудио	текстовые, электронные аналоги печатных изданий	
С нарушениями зрения	Слепые	АФ	АЭ (например, создание материальной модели графического объекта (3Dмодели))	+	АЭ (например, аудио описание)	АЭ (например, печатный материал, выполненный рельефно-точечным шрифтом Л. Брайля)
	Слабовидящие	АФ	АФ	+	АФ	АФ
С нарушениями слуха	Глухие	АФ	+	АЭ (например, текстовое описание, гиперссылки)	+	+
	Слабослышащие	АФ	+	АФ	+	+
С нарушениями опорно-двигательного аппарата		+	+	+	+	+

Таблица 7.3. - Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории обучающихся по нозологиям	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями зрения	– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.
С нарушениями слуха	– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	– письменная проверка, с использованием специальных технических средств (альтернативных средства ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.; – устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; – с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, Графические работы, дистанционные формы - предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

7.1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с использованием оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ направлен на своевременное выявление затруднений и отставания в обучении и внесения коррективов в учебную деятельность. Возможно осуществление входного контроля для определения его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа. Промежуточная аттестация, при необходимости, может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются