

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Информационные и вычислительные системы»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

Б1.О.8 «ИНФОРМАТИКА»

направление подготовки

23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

по специализации

«Грузовые вагоны», «Пассажирские вагоны»,
«Локомотивы», «Электрический транспорт железных дорог»
(форма обучения – очная, заочная)

«Высокоскоростной наземный транспорт»,
«Технология производства и ремонта подвижного состава »
(форма обучения – очная)

Санкт-Петербург
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Оценочные материалы рассмотрены и обсуждены на заседании кафедры
«Информационные и вычислительные системы»
Протокол № 12 от 06 апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой
«Информационные
и вычислительные системы»
«06» апрель 2023 г.



С.Г. Ермаков

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП
«10» 04 2023 г.



Ю.П. Бороненко

Руководитель ОПОП
«12» 04 2023 г.



Д.Н. Курилкин

Руководитель ОПОП
«17» 04 2023 г.



А.М. Евстафьев

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы приведены в таблице 2 рабочей программы.

2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблицах 2.1 и 2.2.

Т а б л и ц а 2.1

Для очной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.2.1 Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Обучающийся умеет: - выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; - применять для их решения системный подход, основные законы естествознания, методы математического анализа; - осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализ.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену
УК-1.2.2 Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	Обучающийся умеет: - структурировать проблему, - разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, - реализовывать алгоритмы решения задачи.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену
УК-1.3.1 Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов	Обучающийся владеет: – навыками практического использования персональных компьютеров для обработки информации, - основными принципами работы прикладных программных приложений для проведения математических расчетов, отображения результатов анализа, публикации результатов.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ОПК-2. Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения		
ОПК-2.1.1 Знает способы решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности	Обучающийся <i>знает</i> способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: Введение в информатику. Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену
ОПК-2.2.1 Умеет использовать методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в профессиональной деятельности	Обучающийся <i>умеет</i> решать задачи в области профессиональной деятельности по следующим разделам: Введение в информатику. Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ОПК-2.3.1 Имеет навыки использования современных информационных технологий и программного обеспечения при решении профессиональных задач	Обучающийся <i>имеет</i> навыки по решению задач в области профессиональной деятельности по следующим разделам: Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-6 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Т а б л и ц а 2.2

Для заочной формы обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.2.1 Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Обучающийся умеет: - выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; - применять для их решения системный подход, основные законы естествознания, методы математического анализа; - осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализ.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
УК-1.2.2 Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	Обучающийся умеет: - структурировать проблему, - разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, - реализовывать алгоритмы решения задачи.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену
УК-1.3.1 Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов	Обучающийся владеет: – навыками практического использования персональных компьютеров для обработки информации, - основными принципами работы прикладных программных приложений для проведения математических расчетов, отображения результатов анализа, публикации результатов.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену
ОПК-2. Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения		
ОПК-2.1.1 Знает способы решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности	Обучающийся <i>знает</i> способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: Введение в информатику. Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
ОПК-2.2.1 Умеет использовать методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в профессиональной деятельности	Обучающийся <i>умеет</i> решать задачи в области профессиональной деятельности по следующим разделам: Введение в информатику. Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену
ОПК-2.3.1 Имеет навыки использования современных информационных технологий и программного обеспечения при решении профессиональных задач	Обучающийся <i>имеет</i> навыки по решению задач в области профессиональной деятельности по следующим разделам: Основы теории информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов. Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры. Прикладное программное обеспечение Электронная таблица Ms Excel. Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных Ms Access. Производные алгоритмические структуры. Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.	Лабораторные работы №№ 1-4 Курсовая работа Вопросы к экзамену

Перечень и содержание лабораторных работ

Лабораторная работа № 1 **Текстовый процессор Word**

Работа с текстом. Подготовить реферат на одну страницу текста. На тексте реферата продемонстрировать приемы редактирования и форматирования фрагментов текста, смену шрифта начертания и размера, изменение цвета текста, фона и стилей. Показать отступы и интервалы перед и после заголовков, абзаца, между строк. В тексте использовать ссылки и сноски.

Работа с таблицами. Вставить таблицу 3 строки 5 столбцов. Первые две строки заполнить числами. Все числа выравнивать по центру. В третьей строке объединить первые две и последние три ячейки. В левую ячейку ввести слово «Итого», а в правую формулу для вычисления суммы всех чисел первой и второй строк. Залить нижние ячейки разным цветом. Границы таблицы и нижних ячеек выделить жирным контуром.

Работа со списками (нумерованный, маркированный многоуровневый).

Работа с рисунком (вставить рисунок, изменить размеры, обрезать изображение).

Разбить весь материал на 4 страницы по одному пункту на каждой. Пронумеровать страницы. Вставить верхний колонтитул. Собрать автоматически оглавление.

Лабораторная работа № 2 **Основы работы в MS EXCEL**

1. В первой части необходимо выполнить 5 заданий, представленных на странице курса в СДО.

2. Во второй части в соответствии с индивидуальным заданием необходимо разработать и заполнить таблицу.

Отчёт предоставляется в распечатанном виде в редакторе Word со скрин-шотами выполненных действий в табличном процессоре Excel и пояснениями.

Лабораторная работа № 3 **Основы работы в MS ACCESS**

В соответствии с индивидуальным заданием в режиме *Конструктора* создаются таблицы, которые связываются между собой отношениями «один ко многим» или «один к одному».

Лабораторная работа № 4 **Структура СЛЕДОВАНИЕ**

В первой части работы предложенные выражения записать в виде операторов присваивания. Во второй части подготовить задачу к решению на ПК, выполнить постановку задачи, математическое описание, разработку алгоритма и программы. Отладить программу.

Лабораторная работа № 5 **Структура РАЗВИЛКА**

В каждом варианте задания необходимо выполнить постановку задачи, определить требуемые входные и выходные данные для решения задач. Разработать математические модели, схемы алгоритмов и программы. Предусмотреть печать входных и выходных данных. Значения входных данных выбрать самостоятельно для каждой ветви задания. Отладить программы и оформить отчет.

Лабораторная работа № 6 **Структура ЦИКЛ**

В каждом варианте задания необходимо выполнить постановку задачи, определить требуемые входные и выходные данные для решения предложенных задач. Разработать

математические модели, схемы алгоритмов и программы. Предусмотреть печать входных и выходных данных в виде таблицы с шапкой. Начальные и конечные значения параметров циклов и величины шага их изменения задать в качестве входных данных. В программах использовать три оператора цикла. Отладить программы и оформить отчет.

Тестовые задания

- 1. ОПК-2.1.1 ЗНАЕТ** способы решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности:

ЗНАЕТ Способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Введение в информатику. Основы теории информации.</i> <i>Технические и программные средства реализации информационных процессов.</i>		
1	Арифметико-логическое устройство (АЛУ) – является в составе микропроцессора персонального компьютера предназначено для ...	○ Выборки данных из оперативной памяти ○ Распознавания и декодирования команд ○ Управления выполнением декодированием команд ○ Выполнения арифметических операций
2	Арифметико-логическое устройство (АЛУ) – является составной частью ...	○ Основой памяти компьютера ○ Системной шины ○ Генератора тактовых импульсов ○ Микропроцессора
3	Для обработки в оперативной памяти компьютера числа преобразуются в ...	○ Числовые коды в двоичной форме ○ Символы латинского алфавита ○ Графические образы ○ Числовые коды в восьмеричной форме
4	К базовой конфигурации персонального компьютера не относится ...	○ Клавиатура ○ Монитор ○ Принтер ○ Системный блок
5	К внутренней памяти относятся ...	○ Винчестер ○ Постоянная память ○ Оперативная память ○ Память на компакт-дисках (CD)
6	Минимальный перечень устройств, необходимых для работы каждой ЭВМ архитектуры Джона фон Неймана, обязательно включает в себя ...	○ Оперативную память ○ Устройства ввода-вывода ○ Процессор ○ Винчестер
7	Основной характеристикой процессора является ...	○ Тактовая частота ○ Время отклика ○ Форм-фактор ○ Количество слотов расширения
8	Самой быстродействующей памятью персонального компьютера является ...	○ Винчестер ○ Оперативная память ○ Накопители на CD

		Флеш-карта
9	В основные функции операционных систем не входит ...	- Обслуживание файловой структуры - Управление ресурсами компьютера - Обеспечение диалога с пользователем - Разработка программ для ЭВМ
10	При необходимости работы пользователя с совокупностью документов, используются _____ интерфейсы	- Многопользовательские - Многооконные - Многопоточные - Мультизадачные
11	Программой MS Windows, предназначенной для управления файловой системой и обеспечивающей доступ к локальным и сетевым ресурсам является ...	- Проводник - Сетевое окружение - Ярлык - Текстовый редактор
12	Какие из перечисленных действий не являются этапами подготовки и решения задач на ЭВМ?	- Словесное описание задачи - Разработка алгоритма - Постановка задачи - Отладка программы - Описание выходных и входных данных - Разработка кода процедуры
13	Постановка задачи включает в себя:	- Математическая модель задачи - Описание выходных и входных данных - Разработку визуальной части проекта - Словесное описание задачи - Код процедуры
14	Что такое отладка программы?	- Откладывание решения задачи на некоторое время - Приведение кода процедуры к виду для помещения в отчет - Редактирование программы для получения результатов в требуемом виде - Получение результатов работы программы, совпадающих с контрольным примером - Тестирование работы компьютера

ЗНАЕТ

Способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам:

Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры

1	Какие ключевые слова могут быть использованы в коде процедуры структуры «Развилка»?	- Until - Then - Else - If - For
2	Какие ключевые слова могут быть использованы в операторе цикла For ?	- To - Else - Next - While - Step
3	Какие ключевые слова могут быть использованы в опера-	- To - While

	торе цикла Do?	○ Loop ○ Step ○ Until
4	Какие из предложенных вариантов являются циклом с предусловием?	○ For ... Next ○ Do ... Loop While ○ Do Until ... Loop ○ Do ... Loop Until ○ Do While ... Loop
5	Какие из предложенных вариантов являются циклом с постусловием?	○ Do ... Loop While ○ Do Until ... Loop ○ For ... Next ○ Do ... Loop Until ○ Do While ... Loop
6	К производным алгоритмическим структурам относятся:	○ Цикл ○ Заполнение ○ Цикл в цикле ○ Поиск ○ Накопление
7	К производной алгоритмической структуре «Заполнение» относятся:	○ Сумма ○ Формирование ○ Пересчет ○ Произведение ○ Ввод
8	К производной алгоритмической структуре «Накопление» относятся:	○ Формирование ○ Сумма ○ Пересчет ○ Произведение ○ Счетчик
9	К производной алгоритмической структуре «Поиск» относятся:	○ Максимум ○ Пересчет ○ Минимум ○ Ввод ○ По ключу
ЗНАЕТ Способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel.</i>		
1	Какой операцией в MS Excel можно получить из списка его часть?	○ Группировка ○ Сортировка ○ Фильтрация ○ Поиск ○ Вставка
2	Укажите лишнее действие в MS Excel при поиске записи, содержащей максимальный элемент в списке?	○ Выделить столбцы таблицы, относящиеся к поиску ○ Упорядочить список по убыванию ○ На ленте «Данные» вызываем «Промежуточные итоги» ○ Из пункта «Числовые фильтры» выбираем «Первые 10»
3	Текст введенный в ячейку автоматически выравнивается...	○ ... по левому краю ○ ... по правому краю ○ ... по центру

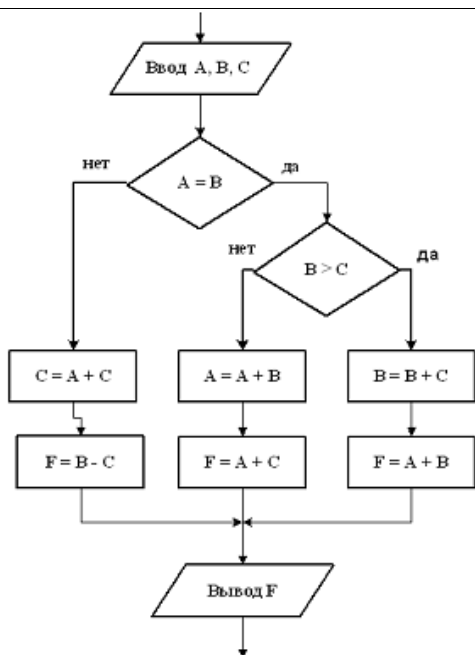
4	Числа при вводе автоматически выравниваются ...	○ ... по левому краю ○ ... по правому краю ○ ... по центру
5	Что такое макрос?	○ Программа написанная программистом ○ Программа созданная Компилятором ○ Программа созданная макрорекордером ○ Программа из пакета MS Office ○ Программа на языке программирования VBA
ЗНАЕТ Способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных Ms Access.</i>		
1	Какие из перечисленных функции не свойственны СУБД MS Access?	○ Создание структуры Базы Данных ○ Ввод данных и их редактирование ○ Хранение данных ○ Защита данных ○ Обработка и визуализация данных
2	Какие из перечисленных функции относятся к СУБД MS Access?	○ Создание структуры таблиц Базы Данных ○ Ввод данных и их редактирование ○ Хранение данных ○ Защита данных ○ Обработка и визуализация данных ○ Все вышеперечисленное
3	Что из перечисленного является объектами СУБД MS Access?	○ Отчет ○ Поле ○ Форма ○ Таблица ○ Запись
4	Данные какого типа используются в СУБД MS Access?	○ Дата/Время ○ Графический ○ Денежный ○ Числовой ○ Логический
5	Каково назначение Запросов в СУБД MS Access?	○ Отбор данных по критериям поиска ○ Подготовка данных к выводу на печать ○ Обновление данных ○ Добавление данных ○ Подведение итогов
6	Какие Запросы можно создавать в СУБД MS Access?	○ Логические ○ На выборку ○ Параметрические ○ На пересчет ○ Итоговые
ЗНАЕТ Способы решения профессиональных задач в профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.</i>		
1	Основными источниками угроз информационной безопасности являются все указанное в списке	○ Хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство ○ Перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы

		○ Хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы
2	Основные объекты информационной безопасности:	○ Компьютерные сети, базы данных ○ Информационные системы, психологическое состояние пользователей ○ Бизнес-ориентированные, коммерческие системы
3	Принципом политики информационной безопасности является принцип:	○ Невозможности миновать защитные средства сети (системы) ○ Усиления основного звена сети, системы ○ Полного блокирования доступа при риск-ситуациях
4	К основным типам средств воздействия на компьютерную сеть относится:	○ Компьютерный сбой ○ Логические закладки («мины») ○ Аварийное отключение питания
5	Наиболее распространены угрозы информационной безопасности корпоративной системы:	○ Покупка нелегального ПО ○ Ошибки эксплуатации и неумышленного изменения режима работы системы ○ Сознательного внедрения сетевых вирусов
6	Утечкой информации в системе называется ситуация, характеризующаяся:	○ Потерей данных в системе ○ Изменением формы информации ○ Изменением содержания информации
7	Окончательно, ответственность за защищенность данных в компьютерной сети несет:	○ Владелец сети ○ Администратор сети ○ Пользователь сети
8	Наиболее важным при реализации защитных мер политики безопасности является:	○ Аудит, анализ затрат на проведение защитных мер ○ Аудит, анализ безопасности ○ Аудит, анализ уязвимостей, риск-ситуаций

2. ОПК-2.2.1 УМЕЕТ использовать методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в профессиональной деятельности.

	<i>УМЕЕТ</i> решать задачи в области профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Введение в информатику. Основы теории информации.</i> <i>Технические и программные средства реализации информационных процессов.</i> <i>Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры.</i> <i>Прикладное программное обеспечение Электронная таблица MS Excel.</i> <i>Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных MS Access.</i> <i>Производные алгоритмические структуры.</i> <i>Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.</i>	
1	Дан фрагмент электронной таблицы с числами и формулами.	

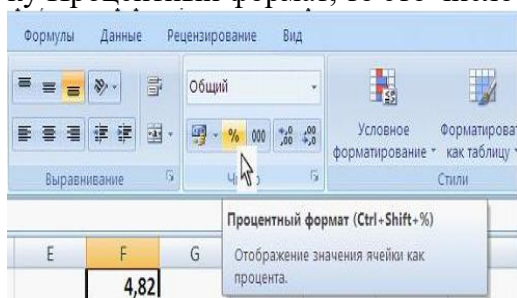
	<table><tr><td></td><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>1</td><td>110</td><td>25</td><td>= C1 + D1</td></tr><tr><td>2</td><td>45</td><td>55</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>120</td><td>60</td><td></td></tr></table>		C	D	E	1	110	25	= C1 + D1	2	45	55		3	120	60																		
	C	D	E																															
1	110	25	= C1 + D1																															
2	45	55																																
3	120	60																																
	Чему равно значение в ячейке E3, скопированное после проведения вычислений в ячейке E1?																																	
2	Наберите абсолютный адрес ячейки D3 из табличного процессора MS Excel:																																	
3	Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображение формул. Результат вычислений в ячейке A9 равен <table><tr><td></td><td>A</td></tr><tr><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>2</td><td>-2</td></tr><tr><td>3</td><td>2,22</td></tr><tr><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>3</td></tr><tr><td>7</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>2</td></tr><tr><td>9</td><td>=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)</td></tr></table>		A	1	12	2	-2	3	2,22	4	0	5		6	3	7	0	8	2	9	=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)													
	A																																	
1	12																																	
2	-2																																	
3	2,22																																	
4	0																																	
5																																		
6	3																																	
7	0																																	
8	2																																	
9	=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)																																	
4	Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки по следующей схеме: если объем сделки до 3000, то в размере 5%, если объем больше 3000, но меньше 10000 – 7%, свыше 10000 – 10%. Формула в ячейке C2 должна иметь вид ... <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>1</td><td>ФИО</td><td>Объем сделки</td><td>Премия</td></tr><tr><td>2</td><td>Андреев А.В.</td><td>5200</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Громов М.С.</td><td>2500</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Данилов И.А.</td><td>12000</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Круглов П.И.</td><td>8000</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Матвеев О.А.</td><td>7000</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Петров Г.Н.</td><td>1800</td><td></td></tr></table>		A	B	C	1	ФИО	Объем сделки	Премия	2	Андреев А.В.	5200		3	Громов М.С.	2500		4	Данилов И.А.	12000		5	Круглов П.И.	8000		6	Матвеев О.А.	7000		7	Петров Г.Н.	1800		
	A	B	C																															
1	ФИО	Объем сделки	Премия																															
2	Андреев А.В.	5200																																
3	Громов М.С.	2500																																
4	Данилов И.А.	12000																																
5	Круглов П.И.	8000																																
6	Матвеев О.А.	7000																																
7	Петров Г.Н.	1800																																
5	Представлен фрагмент электронной таблицы MS Excel в режиме отображения формул <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>=СУММ(A1:B2;A2)</td></tr></table> Значение в ячейке B3, будет равно		A	B	1	1	2	2	2		3		=СУММ(A1:B2;A2)																					
	A	B																																
1	1	2																																
2	2																																	
3		=СУММ(A1:B2;A2)																																
6	Формулой применительно к электронной таблице является																																	
7	Выберите правильную запись выражения $\frac{ab - \frac{c}{a + c}}{2bc}$ на языке программирования																																	
8	Дана схема алгоритма. Если начальные значения переменных A, B и C равны 3, 3 и 1 соответственно, то значение переменной F будет равно ...																																	



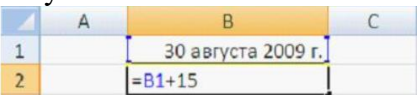
- 9 Дан фрагмент электронной таблицы. После выполнения сортировки по возрастанию сначала по столбцу *Страна*, затем по столбцу *Программист* строки расположатся в порядке ...

	A	B	C	D
	Программист	Страна	Язык программирования	Год создания
1				
2	Грейс Холпер	США	COBOL	1959
3	Джим Бэкус	США	FORTRAN	1957
4	Джон Кемени	Венгрия	BASIC	1964
5	Деннис Ричи	США	C	1973
6	Никлаус Вирт	Швейцария	PASCAL	1971
7	Бьорн Стауструп	Дания	C++	1985
8	Джеймс Гослинг	Канада	JAVA	1995

- 10 В ячейку F1 введено число 4,82. Если нажать на кнопку Процентный формат, то это число примет вид ...



11	Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку D1 введена формула =A1*\$B\$1+C1 и скопирована в ячейку D2. Какое значение появится в ячейке D2? <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>10</td><td>1</td><td>6</td><td></td></tr></table>		A	B	C	D	1	5	2	4		2	10	1	6																																																																																																																																				
	A	B	C	D																																																																																																																																															
1	5	2	4																																																																																																																																																
2	10	1	6																																																																																																																																																
12	Продемонстрируйте умение описать на VB условие: Если $-1 \leq x \leq 1$ то $y=0$. В остальных случаях $y=x$.																																																																																																																																																		
13	Продемонстрируйте умение удаления выделенных файлов с диска, минуя корзину, указав комбинацию клавиш.																																																																																																																																																		
14	Продемонстрируйте умение разбить документ на страницы, перечислив команды.																																																																																																																																																		
15	Дан фрагмент электронной таблицы. Какую информационную технологию использовали для получения результата? <table><tr><td></td><td>Страна</td><td>Материк</td><td>Площадь, тыс. км²</td><td>Население, тыс. чел.</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Китай</td><td>Азия</td><td>9 572</td><td>1 284 000</td></tr><tr><td>4</td><td>Индия</td><td>Азия</td><td>3 288</td><td>1 025 000</td></tr><tr><td>5</td><td>США</td><td>Сев. Америка</td><td>9 373</td><td>285 900</td></tr><tr><td>6</td><td>Бразилия</td><td>Юж. Америка</td><td>8 512</td><td>172 600</td></tr><tr><td>7</td><td>Россия</td><td>Европа</td><td>17 075</td><td>144 400</td></tr><tr><td>8</td><td>Япония</td><td>Азия</td><td>372</td><td>127 300</td></tr><tr><td>9</td><td>Нигерия</td><td>Африка</td><td>924</td><td>106 000</td></tr><tr><td>10</td><td>Египет</td><td>Африка</td><td>1 002</td><td>69 100</td></tr><tr><td>11</td><td>Франция</td><td>Европа</td><td>552</td><td>59 500</td></tr><tr><td>12</td><td>Канада</td><td>Сев. Америка</td><td>9 976</td><td>31 000</td></tr><tr><td>13</td><td>Казахстан</td><td>Азия</td><td>2 717</td><td>17 000</td></tr><tr><td>14</td><td>Куба</td><td>Сев. Америка</td><td>111</td><td>11 200</td></tr><tr><td>15</td><td>Израиль</td><td>Азия</td><td>14</td><td>6 200</td></tr></table> Таблица приобретет вид <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td><td colspan="4">Страны мира</td></tr><tr><td></td><td>2</td><td></td><td>Страна</td><td>Материк</td><td>Площадь, тыс. км²</td><td>Население, тыс. чел.</td></tr><tr><td></td><td>8</td><td>+</td><td></td><td>Азия Итог</td><td>15 963</td><td>2 459 500</td></tr><tr><td></td><td>11</td><td>+</td><td></td><td>Африка Итог</td><td>1 926</td><td>175 100</td></tr><tr><td></td><td>14</td><td>+</td><td></td><td>Европа Итог</td><td>17 627</td><td>203 900</td></tr><tr><td></td><td>18</td><td>+</td><td></td><td>Сев. Америка</td><td>19 460</td><td>328 100</td></tr><tr><td></td><td>20</td><td>+</td><td></td><td>Юж. Америка</td><td>8 512</td><td>172 600</td></tr><tr><td></td><td>21</td><td>-</td><td></td><td>Общий итог</td><td>63 488</td><td>3 339 200</td></tr><tr><td></td><td>22</td><td></td><td colspan="2">Весь мир</td><td></td><td>6 091 000</td></tr></table>		Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.	2					3	Китай	Азия	9 572	1 284 000	4	Индия	Азия	3 288	1 025 000	5	США	Сев. Америка	9 373	285 900	6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600	7	Россия	Европа	17 075	144 400	8	Япония	Азия	372	127 300	9	Нигерия	Африка	924	106 000	10	Египет	Африка	1 002	69 100	11	Франция	Европа	552	59 500	12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000	13	Казахстан	Азия	2 717	17 000	14	Куба	Сев. Америка	111	11 200	15	Израиль	Азия	14	6 200	1	2	3	A	B	C	D		1		Страны мира					2		Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.		8	+		Азия Итог	15 963	2 459 500		11	+		Африка Итог	1 926	175 100		14	+		Европа Итог	17 627	203 900		18	+		Сев. Америка	19 460	328 100		20	+		Юж. Америка	8 512	172 600		21	-		Общий итог	63 488	3 339 200		22		Весь мир			6 091 000	
	Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.																																																																																																																																															
2																																																																																																																																																			
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000																																																																																																																																															
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000																																																																																																																																															
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900																																																																																																																																															
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600																																																																																																																																															
7	Россия	Европа	17 075	144 400																																																																																																																																															
8	Япония	Азия	372	127 300																																																																																																																																															
9	Нигерия	Африка	924	106 000																																																																																																																																															
10	Египет	Африка	1 002	69 100																																																																																																																																															
11	Франция	Европа	552	59 500																																																																																																																																															
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000																																																																																																																																															
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000																																																																																																																																															
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200																																																																																																																																															
15	Израиль	Азия	14	6 200																																																																																																																																															
1	2	3	A	B	C	D																																																																																																																																													
	1		Страны мира																																																																																																																																																
	2		Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.																																																																																																																																													
	8	+		Азия Итог	15 963	2 459 500																																																																																																																																													
	11	+		Африка Итог	1 926	175 100																																																																																																																																													
	14	+		Европа Итог	17 627	203 900																																																																																																																																													
	18	+		Сев. Америка	19 460	328 100																																																																																																																																													
	20	+		Юж. Америка	8 512	172 600																																																																																																																																													
	21	-		Общий итог	63 488	3 339 200																																																																																																																																													
	22		Весь мир			6 091 000																																																																																																																																													
17	В результате выполнения алгоритма A:=12 B:=10 A:=2* A – B B:= A/2 Переменные A и B примут значения .																																																																																																																																																		

18	Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейке B1 установлен формат Дата. Результат вычисления в ячейке B2 равен ... 	
19	Принцип работы в MS Word. Вставить таблицу, состоящую из 3 строк и 5 столбцов. Первые две строки заполнить числами. Все числа выравнивать по центру. В третьей строке объединить первые две и последние три ячейки. В левую ячейку ввести слово «Итого», а в правую – формулу для вычисления суммы всех чисел первой и второй строк. Залить нижние ячейки разным цветом	
20	Принцип работы в MS Word. Вставить таблицу, состоящую из 3 строк и 5 столбцов. Первые две строки заполнить числами. Все числа выравнивать по центру. В третьей строке объединить первые две и последние три ячейки. В левую ячейку ввести слово «Средне значение», а в правую – формулу для вычисления среднего значения чисел первой строки. Границы таблицы и нижних ячеек выделить жирным контуром	
21	Принцип работы в MS Word. Продемонстрировать работу со списками: создать нумерованный, маркированный и многоуровневый списки	
22	Принцип работы в MS Word. В ячейки A1, B1, C1,D1 (в MS Excel) ввести соответственно <i>Наименование товара, Цена, Количество, Стоимость</i>. Выполнить выравнивание по вертикали и по горизонтали. При необходимости изменить ширину столбцов. Заполнить таблицу данными (7 строк) за исключением столбца <i>Стоимость</i>. Столбец <i>Стоимость</i> заполнить формулами для вычисления стоимости товара	
24	Принцип работы в MS Excel. Построить график функции $y=x$, если $x < 0$ и $y=\sin x$ в остальных случаях при x изменяющемся от -3 до 3 с шагом 0,5	
25	Принцип работы в MS Excel.	

Создать на листе таблицу (марку автомобиля, его характеристики, названия городов и расстояния до них можно взять произвольно).

	A	B	C	D	E
1	Стоимость проезда из С.-Петербурга на автомобиле				
2	Марка автомобиля			ВАЗ 21114	
3	Расход бензина на 100 км, л.			6,5	
4	Стоимость 1 л бензина			20,50р.	
5					
6	Город	Расстояние	Стоимость проезда		
7					
8	Москва	750	999,38р.		
9	Псков	300	399,75р.		
10	Тверь	600	799,50р.		
11	Калуга	850	1 132,63р.		
12					

Рассчитать стоимость проезда.

- 26 Принцип работы в MS Excel.
В ячейки A1, B1, C1, D1, E1 ввести соответственно текст *Наименование продукта на складе, Дата привоза, Срок хранения (количество дней), Текущая дата, Признак годности к реализации*, т.е. сформировать заголовки столбцов. Заполнить 7 строк данными. В столбец *Признак годности к реализации* ввести формулу в которой для продуктов с истекшим сроком в ячейку будет записано «не годен».

- 27 Принцип работы в MS Excel.
В ячейки A1, B1, C1, D1 ввести шапку таблицы соответственно *Фамилия и инициалы, Должность, Оклад, Зарплата*. Выполнить выравнивание по вертикали и по горизонтали. При необходимости изменить ширину столбцов. Заполнить таблицу данными (7 строк). Предусмотреть в таблице две группы работников в одной должности с разными окладами (по 2 и 3 человека). Ввести в первую ячейку поля *Зарплата* (ячейка D2) формулу $=1,5 * C2 - 0,13 * 1,5 * C2$, затем скопировать её вниз. Посчитать среднюю зарплату по должностям

- 28 Принцип работы в MS Access.
Создать базу данных из двух таблиц. В первой содержатся сведения: фамилия, год рождения, должность и фактическая выработка работника. Во второй: должность, оклад и норма выработки. Сформировать таблицы в режиме Конструктор, задав имена таблиц, имена полей, типы данных и свойства полей. Создать формы для таблиц и заполнить данными.

Зарплата			
Номер	Фамилия	Должность	Оклад
1	Иванов	мастер	23 000,00р.
2	Петров	мастер	20 000,00р.

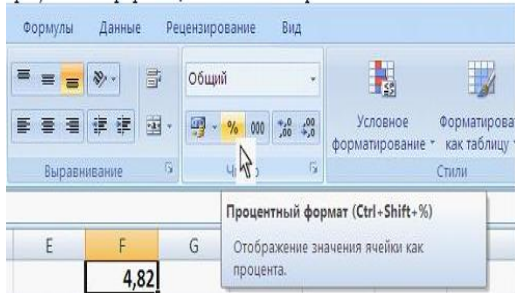
	<table><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table> В заданной базе данных создать параметрический запрос на выдачу сведений о сотрудниках запрашиваемой должности.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																	
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
29	Принцип работы в MS Access. В заданной базе данных создать запрос на выборку сведений о техниках. <table><tr><th colspan="4">Зарплата</th></tr><tr><th>Номер</th><th>Фамилия</th><th>Должность</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>1</td><td>Иванов</td><td>мастер</td><td>23 000,00р.</td></tr><tr><td>2</td><td>Петров</td><td>мастер</td><td>20 000,00р.</td></tr><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table>	Зарплата				Номер	Фамилия	Должность	Оклад	1	Иванов	мастер	23 000,00р.	2	Петров	мастер	20 000,00р.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.	
Зарплата																																		
Номер	Фамилия	Должность	Оклад																															
1	Иванов	мастер	23 000,00р.																															
2	Петров	мастер	20 000,00р.																															
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
30	Принцип работы в MS Access. В заданной базе данных создать запрос на обновление для увеличения оклада техникам на 15%. <table><tr><th colspan="4">Зарплата</th></tr><tr><th>Номер</th><th>Фамилия</th><th>Должность</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>1</td><td>Иванов</td><td>мастер</td><td>23 000,00р.</td></tr><tr><td>2</td><td>Петров</td><td>мастер</td><td>20 000,00р.</td></tr><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table>	Зарплата				Номер	Фамилия	Должность	Оклад	1	Иванов	мастер	23 000,00р.	2	Петров	мастер	20 000,00р.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.	
Зарплата																																		
Номер	Фамилия	Должность	Оклад																															
1	Иванов	мастер	23 000,00р.																															
2	Петров	мастер	20 000,00р.																															
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
31	В MS Excel защита листа																																	
32	В MS Excel защита ячейки, диапазон ячеек																																	
33	Разблокировка диапазонов ячеек на защищенном листе в MS Excel																																	
34	Блокировка только определенных ячеек и диапазонов ячеек на защищенном листе																																	
35	Пароль для включения и отключения защиты листа																																	
36	Просмотр или изменение списка защищенных папок в MS Word																																	
37	Как удалить антивирусные или антишпионские программы?																																	
38	Как получить доступ к персональной информации в MS Word																																	
39	Способы удаления вредоносных программ																																	
40	Защите вашего компьютера																																	
41	MS Access и защита на уровне пользователя																																	

42	Удаление персональных данных из документов в MS Word	
----	--	--

3. ОПК-2.3.1 ИМЕЕТ НАВЫКИ использования современных информационных технологий и программного обеспечения при решении профессиональных задач.

	<i>ИМЕЕТ НАВЫКИ</i> по решению задач в области профессиональной деятельности по следующим разделам: <i>Основы теории информации.</i> <i>Технические и программные средства реализации информационных процессов.</i> <i>Основы алгоритмизации и программирования. Основные алгоритмические структуры.</i> <i>Прикладное программное обеспечение Электронная таблица Ms Excel.</i> <i>Прикладное программное обеспечение. Система управления базами данных Ms Access.</i> <i>Производные алгоритмические структуры.</i> <i>Компьютерные сети. Основы информационной безопасности.</i>																																	
1	Дан фрагмент электронной таблицы с числами и формулами. <table><tr><th></th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr><tr><td>1</td><td>110</td><td>25</td><td>= C1 + D1</td></tr><tr><td>2</td><td>45</td><td>55</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>120</td><td>60</td><td></td></tr></table> Чему равно значение в ячейке E3, скопированное после проведения вычислений в ячейке E1?		C	D	E	1	110	25	= C1 + D1	2	45	55		3	120	60																		
	C	D	E																															
1	110	25	= C1 + D1																															
2	45	55																																
3	120	60																																
2	Наберите абсолютный адрес ячейки D3 из табличного процессора MS Excel:																																	
3	Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображение формул. Результат вычислений в ячейке A9 равен <table><tr><th></th><th>A</th></tr><tr><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>2</td><td>-2</td></tr><tr><td>3</td><td>2,22</td></tr><tr><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>3</td></tr><tr><td>7</td><td>0</td></tr><tr><td>8</td><td>2</td></tr><tr><td>9</td><td>=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)</td></tr></table>		A	1	12	2	-2	3	2,22	4	0	5		6	3	7	0	8	2	9	=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)													
	A																																	
1	12																																	
2	-2																																	
3	2,22																																	
4	0																																	
5																																		
6	3																																	
7	0																																	
8	2																																	
9	=СЧЁТ(A1:A8;A6:A8)																																	
4	Торговый агент получает премию в зависимости от объема заключенной сделки по следующей схеме: если объем сделки до 3000, то в размере 5%, если объем больше 3000, но меньше 10000 – 7%, свыше 10000 – 10%. Формула в ячейке C2 должна иметь вид ... <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td>1</td><td>ФИО</td><td>Объем сделки</td><td>Премия</td></tr><tr><td>2</td><td>Андреев А.В.</td><td>5200</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Громов М.С.</td><td>2500</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Данилов И.А.</td><td>12000</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Круглов П.И.</td><td>8000</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Матвеев О.А.</td><td>7000</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Петров Г.Н.</td><td>1800</td><td></td></tr></table>		A	B	C	1	ФИО	Объем сделки	Премия	2	Андреев А.В.	5200		3	Громов М.С.	2500		4	Данилов И.А.	12000		5	Круглов П.И.	8000		6	Матвеев О.А.	7000		7	Петров Г.Н.	1800		
	A	B	C																															
1	ФИО	Объем сделки	Премия																															
2	Андреев А.В.	5200																																
3	Громов М.С.	2500																																
4	Данилов И.А.	12000																																
5	Круглов П.И.	8000																																
6	Матвеев О.А.	7000																																
7	Петров Г.Н.	1800																																

5	Представлен фрагмент электронной таблицы MS Excel в режиме отображения формул <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>=СУММ(A1:B2;A2)</td></tr></table> Значение в ячейке B3, будет равно		A	B	1	1	2	2	2		3		=СУММ(A1:B2;A2)																																							
	A	B																																																		
1	1	2																																																		
2	2																																																			
3		=СУММ(A1:B2;A2)																																																		
6	Формулой применительно к электронной таблице является																																																			
7	Выберите правильную запись выражения $ab - \frac{c}{a + c}$ $2bc$ на языке программирования																																																			
8	Дана схема алгоритма. Если начальные значения переменных A, B и C равны 3, 3 и 1 соответственно, то значение переменной F будет равно ... <pre>graph TD Start([Ввод A, B, C]) --> Cond1{A = B} Cond1 -- нет --> Proc1[C = A + C] Proc1 --> Proc2[F = B - C] Cond1 -- да --> Cond2{B > C} Cond2 -- нет --> Proc3[A = A + B] Proc3 --> Proc4[F = A + C] Cond2 -- да --> Proc5[B = B + C] Proc5 --> Proc6[F = A + B] Proc2 --> Join(()) Proc4 --> Join Proc6 --> Join Join --> End([Вывод F])</pre>																																																			
9	Дан фрагмент электронной таблицы. После выполнения сортировки по возрастанию сначала по столбцу Страна, затем по столбцу Программист строки расположатся в порядке ... <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td></td><td>Программист</td><td>Страна</td><td>Язык программирования</td><td>Год создания</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Грейс Хоппер</td><td>США</td><td>COBOL</td><td>1959</td></tr><tr><td>3</td><td>Джим Бэкус</td><td>США</td><td>FORTRAN</td><td>1957</td></tr><tr><td>4</td><td>Джон Кемени</td><td>Венгрия</td><td>BASIC</td><td>1964</td></tr><tr><td>5</td><td>Деннис Ричи</td><td>США</td><td>C</td><td>1973</td></tr><tr><td>6</td><td>Никлаус Вирт</td><td>Швейцария</td><td>PASCAL</td><td>1971</td></tr><tr><td>7</td><td>Бьорн Стауструп</td><td>Дания</td><td>C++</td><td>1985</td></tr><tr><td>8</td><td>Джеймс Гослинг</td><td>Канада</td><td>JAVA</td><td>1995</td></tr></table>		A	B	C	D		Программист	Страна	Язык программирования	Год создания	1					2	Грейс Хоппер	США	COBOL	1959	3	Джим Бэкус	США	FORTRAN	1957	4	Джон Кемени	Венгрия	BASIC	1964	5	Деннис Ричи	США	C	1973	6	Никлаус Вирт	Швейцария	PASCAL	1971	7	Бьорн Стауструп	Дания	C++	1985	8	Джеймс Гослинг	Канада	JAVA	1995	
	A	B	C	D																																																
	Программист	Страна	Язык программирования	Год создания																																																
1																																																				
2	Грейс Хоппер	США	COBOL	1959																																																
3	Джим Бэкус	США	FORTRAN	1957																																																
4	Джон Кемени	Венгрия	BASIC	1964																																																
5	Деннис Ричи	США	C	1973																																																
6	Никлаус Вирт	Швейцария	PASCAL	1971																																																
7	Бьорн Стауструп	Дания	C++	1985																																																
8	Джеймс Гослинг	Канада	JAVA	1995																																																

10	В ячейку F1 введено число 4,82. Если нажать на кнопку Процентный формат, то это число примет вид ... 																
11	Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейку D1 введена формула =A1*\$B\$1+C1 и скопирована в ячейку D2. Какое значение появится в ячейке D2? <table border="1" data-bbox="213 786 737 900"><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>10</td><td>1</td><td>6</td><td></td></tr></table>		A	B	C	D	1	5	2	4		2	10	1	6		
	A	B	C	D													
1	5	2	4														
2	10	1	6														
12	Продемонстрируйте умение описать на VB условие: Если $-1 \leq x \leq 1$ то $y=0$. В остальных случаях $y=x$.																
13	Продемонстрируйте умение удаления выделенных файлов с диска, минуя корзину, указав комбинацию клавиш.																
14	Продемонстрируйте умение разбить документ на страницы, перечислив команды.																
15	Дан фрагмент электронной таблицы. Какую информационную технологию использовали для получения результата?																

	<table><tr><th></th><th>Страна</th><th>Материк</th><th>Площадь, тыс. км²</th><th>Население, тыс. чел.</th></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Китай</td><td>Азия</td><td>9 572</td><td>1 284 000</td></tr><tr><td>4</td><td>Индия</td><td>Азия</td><td>3 288</td><td>1 025 000</td></tr><tr><td>5</td><td>США</td><td>Сев. Америка</td><td>9 373</td><td>285 900</td></tr><tr><td>6</td><td>Бразилия</td><td>Юж. Америка</td><td>8 512</td><td>172 600</td></tr><tr><td>7</td><td>Россия</td><td>Европа</td><td>17 075</td><td>144 400</td></tr><tr><td>8</td><td>Япония</td><td>Азия</td><td>372</td><td>127 300</td></tr><tr><td>9</td><td>Нигерия</td><td>Африка</td><td>924</td><td>106 000</td></tr><tr><td>10</td><td>Египет</td><td>Африка</td><td>1 002</td><td>69 100</td></tr><tr><td>11</td><td>Франция</td><td>Европа</td><td>552</td><td>59 500</td></tr><tr><td>12</td><td>Канада</td><td>Сев. Америка</td><td>9 976</td><td>31 000</td></tr><tr><td>13</td><td>Казахстан</td><td>Азия</td><td>2 717</td><td>17 000</td></tr><tr><td>14</td><td>Куба</td><td>Сев. Америка</td><td>111</td><td>11 200</td></tr><tr><td>15</td><td>Израиль</td><td>Азия</td><td>14</td><td>6 200</td></tr></table> Таблица приобретает вид <table><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td><td colspan="4">Страны мира</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Страна</td><td>Материк</td><td>Площадь, тыс. км²</td><td>Население, тыс. чел.</td></tr><tr><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>8</td><td></td><td>Азия Итого</td><td>15 963</td><td>2 459 500</td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>11</td><td></td><td>Африка Итого</td><td>1 926</td><td>175 100</td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>14</td><td></td><td>Европа Итого</td><td>17 627</td><td>203 900</td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>18</td><td></td><td>Сев. Америка</td><td>19 460</td><td>328 100</td></tr><tr><td></td><td>+</td><td>20</td><td></td><td>Юж. Америка</td><td>8 512</td><td>172 600</td></tr><tr><td></td><td>-</td><td>21</td><td></td><td>Общий итог</td><td>63 488</td><td>3 339 200</td></tr><tr><td></td><td></td><td>22</td><td>Весь мир</td><td></td><td></td><td>6 091 000</td></tr></table>		Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.	2					3	Китай	Азия	9 572	1 284 000	4	Индия	Азия	3 288	1 025 000	5	США	Сев. Америка	9 373	285 900	6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600	7	Россия	Европа	17 075	144 400	8	Япония	Азия	372	127 300	9	Нигерия	Африка	924	106 000	10	Египет	Африка	1 002	69 100	11	Франция	Европа	552	59 500	12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000	13	Казахстан	Азия	2 717	17 000	14	Куба	Сев. Америка	111	11 200	15	Израиль	Азия	14	6 200	1	2	3	A	B	C	D		1		Страны мира							Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.			2						+	8		Азия Итого	15 963	2 459 500		+	11		Африка Итого	1 926	175 100		+	14		Европа Итого	17 627	203 900		+	18		Сев. Америка	19 460	328 100		+	20		Юж. Америка	8 512	172 600		-	21		Общий итог	63 488	3 339 200			22	Весь мир			6 091 000	
	Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.																																																																																																																																																						
2																																																																																																																																																										
3	Китай	Азия	9 572	1 284 000																																																																																																																																																						
4	Индия	Азия	3 288	1 025 000																																																																																																																																																						
5	США	Сев. Америка	9 373	285 900																																																																																																																																																						
6	Бразилия	Юж. Америка	8 512	172 600																																																																																																																																																						
7	Россия	Европа	17 075	144 400																																																																																																																																																						
8	Япония	Азия	372	127 300																																																																																																																																																						
9	Нигерия	Африка	924	106 000																																																																																																																																																						
10	Египет	Африка	1 002	69 100																																																																																																																																																						
11	Франция	Европа	552	59 500																																																																																																																																																						
12	Канада	Сев. Америка	9 976	31 000																																																																																																																																																						
13	Казахстан	Азия	2 717	17 000																																																																																																																																																						
14	Куба	Сев. Америка	111	11 200																																																																																																																																																						
15	Израиль	Азия	14	6 200																																																																																																																																																						
1	2	3	A	B	C	D																																																																																																																																																				
	1		Страны мира																																																																																																																																																							
			Страна	Материк	Площадь, тыс. км ²	Население, тыс. чел.																																																																																																																																																				
		2																																																																																																																																																								
	+	8		Азия Итого	15 963	2 459 500																																																																																																																																																				
	+	11		Африка Итого	1 926	175 100																																																																																																																																																				
	+	14		Европа Итого	17 627	203 900																																																																																																																																																				
	+	18		Сев. Америка	19 460	328 100																																																																																																																																																				
	+	20		Юж. Америка	8 512	172 600																																																																																																																																																				
	-	21		Общий итог	63 488	3 339 200																																																																																																																																																				
		22	Весь мир			6 091 000																																																																																																																																																				
17	В результате выполнения алгоритма A:=12 B:=10 A:=2* A – B B:= A/2 Переменные A и B примут значения .																																																																																																																																																									
18	Дан фрагмент электронной таблицы. В ячейке B1 установлен формат Дата. Результат вычисления в ячейке B2 равен ... <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td>30 августа 2009 г.</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>=B1+15</td><td></td></tr></table>		A	B	C	1		30 августа 2009 г.		2		=B1+15																																																																																																																																														
	A	B	C																																																																																																																																																							
1		30 августа 2009 г.																																																																																																																																																								
2		=B1+15																																																																																																																																																								
19	Принцип работы в MS Word. Вставить таблицу, состоящую из 3 строк и 5 столбцов. Первые две строки заполнить числами. Все числа выравнивать по центру. В третьей строке объединить первые две и последние три ячейки. В левую ячейку ввести слово «Итого», а в правую – формулу для вычисления суммы всех чисел первой и второй строк. Залить нижние ячейки разным цветом																																																																																																																																																									
20	Принцип работы в MS Word. Вставить таблицу, состоящую из 3 строк и 5 столбцов. Первые две строки заполнить числами. Все числа выравнивать по центру. В третьей строке объединить первые две и последние три ячейки. В левую ячейку ввести слово «Средне значение», а в правую – формулу для вычисления среднего значения чисел первой строки. Границы таблицы и нижних ячеек выделить жирным контуром																																																																																																																																																									
21	Принцип работы в MS Word. Продемонстрировать работу со списками: создать нумерованный, маркированный и многоуровневый списки																																																																																																																																																									
22	Принцип работы в MS Word. В ячейки A1, B1, C1,D1 (в MS Excel) ввести соответ-																																																																																																																																																									

	ственно <i>Наименование товара, Цена, Количество, Стоимость</i> . Выполнить выравнивание по вертикали и по горизонтали. При необходимости изменить ширину столбцов. Заполнить таблицу данными (7 строк) за исключением столбца <i>Стоимость</i> . Столбец <i>Стоимость</i> заполнить формулами для вычисления стоимости товара																																																																															
24	Принцип работы в MS Excel. Построить график функции $y=x$, если $x < 0$ и $y=\sin x$ в остальных случаях при x изменяющемся от -3 до 3 с шагом 0,5																																																																															
25	Принцип работы в MS Excel. Создать на листе таблицу (марку автомобиля, его характеристики, названия городов и расстояния до них можно взять произвольно). <table><tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr><tr><td>1</td><td colspan="5">Стоимость проезда из С.-Петербурга на автомобиле</td></tr><tr><td>2</td><td>Марка автомобиля</td><td></td><td></td><td>ВАЗ 21114</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Расход бензина на 100 км, л.</td><td></td><td></td><td>6,5</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Стоимость 1 л бензина</td><td></td><td></td><td>20,50р.</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Город</td><td>Рассто</td><td>Стоимость проезда</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Москва</td><td>750</td><td>999,38р.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>Псков</td><td>300</td><td>399,75р.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Тверь</td><td>600</td><td>799,50р.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>Калуга</td><td>850</td><td>1 132,63р.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Рассчитать стоимость проезда.		A	B	C	D	E	1	Стоимость проезда из С.-Петербурга на автомобиле					2	Марка автомобиля			ВАЗ 21114		3	Расход бензина на 100 км, л.			6,5		4	Стоимость 1 л бензина			20,50р.		5						6	Город	Рассто	Стоимость проезда			7						8	Москва	750	999,38р.			9	Псков	300	399,75р.			10	Тверь	600	799,50р.			11	Калуга	850	1 132,63р.			12						
	A	B	C	D	E																																																																											
1	Стоимость проезда из С.-Петербурга на автомобиле																																																																															
2	Марка автомобиля			ВАЗ 21114																																																																												
3	Расход бензина на 100 км, л.			6,5																																																																												
4	Стоимость 1 л бензина			20,50р.																																																																												
5																																																																																
6	Город	Рассто	Стоимость проезда																																																																													
7																																																																																
8	Москва	750	999,38р.																																																																													
9	Псков	300	399,75р.																																																																													
10	Тверь	600	799,50р.																																																																													
11	Калуга	850	1 132,63р.																																																																													
12																																																																																
26	Принцип работы в MS Excel. В ячейки <i>A1, B1, C1, D1, E1</i> ввести соответственно текст <i>Наименование продукта на складе, Дата привоза, Срок хранения (количество дней), Текущая дата, Признак годности к реализации</i> , т.е. сформировать заголовки столбцов. Заполнить 7 строк данными. В столбец <i>Признак годности к реализации</i> ввести формулу в которой для продуктов с истекшим сроком в ячейку будет записано «не годен».																																																																															
27	Принцип работы в MS Excel. В ячейки <i>A1, B1, C1, D1</i> ввести шапку таблицы соответственно <i>Фамилия и инициалы, Должность, Оклад, Зарплата</i> . Выполнить выравнивание по вертикали и по горизонтали. При необходимости изменить ширину столбцов. Заполнить таблицу данными (7 строк). Предусмотреть в таблице две группы работников в одной должности с разными окладами (по 2 и 3 человека). Ввести в первую ячейку поля <i>Зарплата</i> (ячейка <i>D2</i>) формулу $=1,5*C2-0,13*1,5*C2$, затем скопировать её вниз. Посчитать среднюю зарплату по должностям																																																																															
28	Принцип работы в MS Access.																																																																															

	Создать базу данных из двух таблиц. В первой содержатся сведения: фамилия, год рождения, должность и фактическая выработка работника. Во второй: должность, оклад и норма выработки. Сформировать таблицы в режиме Конструктор, задав имена таблиц, имена полей, типы данных и свойства полей. Создать формы для таблиц и заполнить данными. <table><tr><th colspan="4">Зарплата</th></tr><tr><th>Номер</th><th>Фамилия</th><th>Должность</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>1</td><td>Иванов</td><td>мастер</td><td>23 000,00р.</td></tr><tr><td>2</td><td>Петров</td><td>мастер</td><td>20 000,00р.</td></tr><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table> В заданной базе данных создать параметрический запрос на выдачу сведений о сотрудниках запрашиваемой должности.	Зарплата				Номер	Фамилия	Должность	Оклад	1	Иванов	мастер	23 000,00р.	2	Петров	мастер	20 000,00р.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.	
Зарплата																																		
Номер	Фамилия	Должность	Оклад																															
1	Иванов	мастер	23 000,00р.																															
2	Петров	мастер	20 000,00р.																															
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
29	Принцип работы в MS Access. В заданной базе данных создать запрос на выборку сведений о техниках. <table><tr><th colspan="4">Зарплата</th></tr><tr><th>Номер</th><th>Фамилия</th><th>Должность</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>1</td><td>Иванов</td><td>мастер</td><td>23 000,00р.</td></tr><tr><td>2</td><td>Петров</td><td>мастер</td><td>20 000,00р.</td></tr><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table>	Зарплата				Номер	Фамилия	Должность	Оклад	1	Иванов	мастер	23 000,00р.	2	Петров	мастер	20 000,00р.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.	
Зарплата																																		
Номер	Фамилия	Должность	Оклад																															
1	Иванов	мастер	23 000,00р.																															
2	Петров	мастер	20 000,00р.																															
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
30	Принцип работы в MS Access. В заданной базе данных создать запрос на обновление для увеличения оклада техникам на 15%. <table><tr><th colspan="4">Зарплата</th></tr><tr><th>Номер</th><th>Фамилия</th><th>Должность</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>1</td><td>Иванов</td><td>мастер</td><td>23 000,00р.</td></tr><tr><td>2</td><td>Петров</td><td>мастер</td><td>20 000,00р.</td></tr><tr><td>3</td><td>Сидоров</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>4</td><td>Козлов</td><td>бухгалтер</td><td>25 000,00р.</td></tr><tr><td>5</td><td>Васильев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr><tr><td>6</td><td>Дмитриев</td><td>техник</td><td>35 178,76р.</td></tr></table>	Зарплата				Номер	Фамилия	Должность	Оклад	1	Иванов	мастер	23 000,00р.	2	Петров	мастер	20 000,00р.	3	Сидоров	техник	35 178,76р.	4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.	5	Васильев	техник	35 178,76р.	6	Дмитриев	техник	35 178,76р.	
Зарплата																																		
Номер	Фамилия	Должность	Оклад																															
1	Иванов	мастер	23 000,00р.																															
2	Петров	мастер	20 000,00р.																															
3	Сидоров	техник	35 178,76р.																															
4	Козлов	бухгалтер	25 000,00р.																															
5	Васильев	техник	35 178,76р.																															
6	Дмитриев	техник	35 178,76р.																															
31	В MS Excel защита листа																																	
32	В MS Excel защита ячейки, диапазон ячеек																																	
33	Разблокировка диапазонов ячеек на защищенном листе в MS Excel																																	

34	Блокировка только определенных ячеек и диапазонов ячеек на защищенном листе	
35	Пароль для включения и отключения защиты листа	
36	Просмотр или изменение списка защищенных папок в MS Word	
37	Как удалить антивирусные или антишпионские программы?	
38	Как получить доступ к персональной информации в MS Word	
39	Способы удаления вредоносных программ	
40	Защите вашего компьютера	
41	MS Access и защита на уровне пользователя	
42	Удаление персональных данных из документов в MS Word	

Материалы для промежуточной аттестации

Перечень вопросов экзамену

Для очной формы обучения (1 семестр), для заочной формы обучения (1 курс).

Все вопросы увязаны с формулировкой следующих индикаторов: УК-1.2.1, УК-1.2.2, УК-1.3.1, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1.

- 1.Определение терминов «Информатика» и «Информация».
- 2.Понятие об информации. Сигналы и данные. Информационные ресурсы. Свойства информации.
3. Компьютерные сети. Основные понятия. Назначение. Классификация.
- 4.Единицы измерения объёма информации в вычислительной технике.
- 5.Поколения компьютеров (в соответствии с развитием элементной базы).
- 6.История развития вычислительной техники. Классификация компьютеров.
- 7.Структура и аппаратные средства компьютера.
- 8.Устройство компьютера. Материнская плата. Процессор. Оперативная память.
- 9.Программные средства ПК. Назначение. Классификация.
- 10.Операционные системы компьютеров. Основные понятия. Функции операционных систем.
- 11.Понятие файла и каталога(папки), Операции с файлами и каталогами (папками). Файловая система. Назначение.
- 12.Понятие об алгоритме, программе и программировании.
Схемы алгоритмов.
- 13.Технологии программирования. Языки программирования.
- 14.Среда программирования Visual Basic (VBA) . Основные элементы управления. Свойства элементов. События.
- 15.Visual Basic (VBA). Константы, переменные, выражения. Стандартные функции. Стандартные типы данных.
- 16.Система программирования VisualBasic (VBA). Функции работы со строками
- 17.Структурное программирование. Основные структуры.
- 18.Структура Следование. Оператор присваивания. (VBA). Организация ввода и вывода данных.

19. Структура Развилка. Условные операторы (VBA).
20. Структура Развилка. Оператор безусловного перехода.
21. Структура Развилка. Функция ИФ.
22. Структура Развилка. Вложенная Развилка.
23. Структура Цикл. Реализация алгоритма структуры Цикл с предусловием.
24. Структура Цикл в Цикле. Реализация алгоритма структуры Цикл в Цикле с предусловием.
25. Структура Цикл. Операторы цикла (VBA).
26. Табличный процессор Excel. Общие положения. Книга. Лист.
28. Excel. Ввод текста, чисел, значений даты и времени.
29. Excel. Заполнение ячеек одинаковым содержимым и значениями рядов данных
30. Excel. Ввод формул. Ссылки. Типы адресации.
31. Excel. Использование функций в формулах.
32. Excel. Использование имён ячеек в формулах. Отображение формул вместо результатов.
33. Excel. Редактирование содержимого ячеек. Копирование, перемещение и удаление ячеек.
34. Excel. Форматирование ячеек.
35. Excel. Работа со списками данных.
36. Excel. Поиск данных в списке. Пользовательский автофильтр.
37. Макросы. Создание и редактирование макросов.
38. Назначение макросов объектам.
39. Применение пользовательского автофильтра в Excel при работе с базами данных.
40. Понятие базы данных. Типы данных. Назначение объектов MS ACCESS
41. Система управления базами данных ACCESS. Создание базы данных. Создание и редактирование структуры таблицы. Создание и редактирование межтабличных связей.
42. Access. Заполнение таблицы данными.
43. Access. Создание, редактирование и форматирование запросов.
44. Access. Параметрические запросы.
45. Access. Модификация данных с помощью запроса. Запросы на обновление.
46. Access. Способы создания форм. Редактирование и форматирование форм.
47. Access. Способы создания отчётов. Редактирование и форматирование отчётов.
48. Access. Создание отчётов с подведением итогов.
49. Безопасность информации в вычислительных системах. Предмет защиты.
50. Методы защиты информации.
51. Правовые аспекты защиты информации.

Курсовая работа

При изучении дисциплины обучающийся выполняет курсовую работу по теме: «Создание и обработка базы данных».

Темы курсовых работ для каждого варианта, примерный план написания курсовой работы, требования к ее оформлению и описание процедуры защиты приведены на странице курса в СДО в теме «Курсовая работа».

Перечень вопросов к защите курсовой работы.

Для очной формы обучения, для заочной формы обучения

Все вопросы увязаны с формулировкой следующих индикаторов: УК-1.2.1 УК-1.2.2, УК-1.3.1, ОПК-2.1.1, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1.

1. EXCEL. Назначение. Основные понятия. Режимы работы.
2. EXCEL. Типы данных. Ввод данных в ячейку, в диапазон ячеек. Адреса.
3. EXCEL. Построение графиков и диаграмм. Пример.
4. EXCEL. Автоматизация работы с помощью макросов. Пример.
5. EXCEL. Работа со списками. Заполнение списков. Формы.
6. EXCEL. Вычисление значений элементов данных. Пример.

7. EXCEL. Сортировка записей списка. Пример.
8. EXCEL. Выборка данных из списка. Фильтр. Примеры.
9. EXCEL. Поиск максимального значения. Пример.
10. EXCEL. Поиск записи, содержащей максимальный элемент данных. Пример.
11. EXCEL. Вычисление промежуточных итогов по группам. Пример.
12. Базы данных. Реляционные базы данных. СУБД. Основные понятия.
13. ACCESS. Создание и заполнение таблиц. Ключевое поле. Межтабличные связи.
14. ACCESS. Запрос на выборку. Пример.
15. ACCESS. Параметрический запрос. Пример.
16. ACCESS. Запрос на обновление. Пример.
17. ACCESS. Добавление вычисляемого поля. Пример.
18. ACCESS. Итоговые запросы. Вспомогательный запрос. Пример.
19. ACCESS. Формы. Назначение. Мастер форм.
20. ACCESS. Редактирование и форматирование форм. Конструктор форм.
21. ACCESS. Отчеты. Мастер отчетов. Группировка. Итоги.
22. ACCESS. Изменение структуры отчета. Конструктор отчетов.

3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания лабораторных работ приведены в таблице 3.

Для очной формы обучения

Т а б л и ц а 3.1.1

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Лабораторные работы №№ 1-4	Наличие заготовки	Присутствует	2
			Отсутствует	0
		Правильность ответа на вопрос	Получены правильные ответы на вопросы	3
			Получены частично правильные ответы	2
			Получены неправильные ответы	0
		Соответствие методике выполнения	Соответствует	2
			Не соответствует	0
		Срок выполнения работы	Работа выполнена в срок	3

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
			Работа выполнена с опозданием	1
		Итого максимальное количество баллов за лабораторную работу		10
2	Лабораторные работы №№ 5-6	Наличие заготовки	Присутствует	2
			Отсутствует	0
		Правильность ответа на вопрос	Получены правильные ответы на вопросы	5
			Получены частично правильные ответы	2
			Получены неправильные ответы	0
		Соответствие методике выполнения	Соответствует	3
			Не соответствует	0
		Срок выполнения работы	Работа выполнена в срок	5
			Работа выполнена с опозданием	2
		Итого максимальное количество баллов за лабораторную работу		
Итого максимальное количество баллов за 6 лабораторных работ				70
Итого максимальное количество баллов				70

Для заочной формы обучения

Т а б л и ц а 3.1.2

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Лабораторная работа №№ 1 -4	Наличие заготовки	Присутствует	2
			Отсутствует	0
		Правильность ответа на вопрос	Получены правильные ответы на вопросы	5,5

№ п/п	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
			Получены частично правильные ответы	3	
			Получены неправильные ответы	0	
		Соответствие методике выполнения	Соответствует	5	
			Не соответствует	0	
		Срок выполнения работы	Работа выполнена в срок	5	
			Работа выполнена с опозданием	0	
		Итого максимальное количество баллов за лабораторную работу			17,5
		ИТОГО максимальное количество баллов			70

Показатели, критерии и шкала оценивания курсовой работы приведены в таблице 3.2.

Очная форма обучения, заочная

Т а б л и ц а 3.2

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Пояснительная записка к курсовой работе	1. Соответствие исходных данных данному заданию	Соответствует	5
			Не соответствует	0
		2. Обоснованность принятых технических, технологических и организационных решений.	Все принятые решения обоснованы	18
			Принятые решения частично обоснованы	10
			Принятые решения не обоснованы	0
		3. Использование современного программного обеспечения	Использованы	5
			Не использованы	0
		4. Срок выполнения работы	Работа выполнена в срок	7
			Работа выполнена с опозданием	2

Итого максимальное количество баллов по п. 1				35
2	Графические материалы (скриншоты) и владение программными продуктами	1. Соответствие скриншотов пояснительной записке	Соответствует	10
			Не соответствует	0
		2. Соответствие решений поставленным задачам	Соответствует	15
			Не соответствует	0
		3. Уровень владения программными продуктами	Высокий	10
			Низкий	0
Итого максимальное количество баллов по п. 2				35
ИТОГО максимальное количество баллов				70

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1 и 4.2.

Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Очная форма обучения

Т а б л и ц а 4.1

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура Оценивания
1. Текущий контроль	Лабораторные работы №1 - №6	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная Аттестация	Перечень вопросов к экзамену	30	Градация баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов;

			– не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Заочная форма обучения

Т а б л и ц а 4.2

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура Оценивания
1. Текущий контроль	Лабораторные работы №1-4	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
2. Промежуточная Аттестация	Перечень вопросов к экзамену	30	Градация баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения экзамена осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета на вопросы билета

Билет на экзамен содержит вопросы из перечня вопросов промежуточной аттестации.

**Формирование рейтинговой оценки выполнения
курсовой работы**
Очная форма обучения (1 семестр), заочная форма обучения (1 курс)

Таблица 4.3

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное число баллов в процессе оцени- вания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Курсовая работа	70	Количество баллов опреде- ляется в соответствии с таблицей 3.3 Допуск к защите курсовой работы ≥ 45 баллов
2. Промежуточная ат- тестация	Защита курсовой работы	30	Градация баллов: – получены полные от- веты на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 баллов; – получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 бал- лов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
ИТОГО		100	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Разработчик,
доцент
30.03.2023

Разработчик,
старший преподаватель
30.03.2023



А.В. Абросимов

Н.А. Шедько