

Профессионально-педагогический колледж

И.о. директора

Т.И. Кузнецова

«30» июня 2022 г.



специальность

20.02.04 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

физико-математических дисциплин

протокол № 11 от «10» июня 2022 г.
Председатель МК И.Ю. Рахманина

Саратов 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 20.02.04 Пожарная безопасность, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. № 354.

Разработчик: Барсукова Е. В. - преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Таланова Ю.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Шубина А.В. - преподаватель высшей квалификационной категории информационных технологий ГАПОУ СО Саратовский колледж водного транспорта, строительства и сервиса

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	4
2.	СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ	СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	5
3.	УСЛОВИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ	УЧЕБНОЙ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ			12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны уметь:

- использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации.

В результате освоения учебной дисциплины студенты должны знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
Лекции, уроки	16
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающихся обучающегося (всего):	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации				
Тема1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала			ОК 4,5 ПК 2.2 ПК 2.4
	Информация, информационные процессы и информационное общество	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 1 Подготовка презентации на тему: «Социальные факторы информатизации общества»	2	3	
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем				
Тема2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройства персонального компьютера.	Содержание учебного материала			ОК 4,5 ПК 2.2 ПК 2.4
	Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж.ФонНеймана. Общий состав и структура персональных электронно – вычислительных машин (ЭВМ) Многообразие внешних устройств подключаемых к ПК.	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2Подготовка доклада по теме: «Основные виды ЭВМ»	3	3	
Тема2.2. Программное Обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала			
	Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков.	2	1	

	Практическое занятие №1 «Настройка пользовательского интерфейса Windows. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папки ярлыков»	2	2	
	Практическое занятие №2 «Организация работы с файловой системой. Создание архива и помещение в него файлов Программа навигации по файловой структуре «Проводник»»	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся №3 Подготовка доклада на тему: «Системное программное обеспечение»	3	3	
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ				
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала			ОК 4,5 ПК 2.2 ПК 2.4
	Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц	2	1	
	Практическое занятие №3 Создание текстового документа и форматирование текста. Вставка рисунков, в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2	2	
	Практическое занятие №4 Вставка таблиц в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2	2	
	Практическое занятие №5 Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, создание списков	2	2	
	Практическое занятие №6 Создание и редактирование документа средствами текстового редактора по профилю специальности	2	2	
	Практическое занятие №7 Форматирование документа средствами текстового редактора по профилю специальности.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 Подготовка доклада и презентации на тему: «Основные приемы преобразования текста»	4	3	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала			
	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных	2	1	
	Практическое занятие №8 Создание, заполнение, редактирование и форматирование электронных таблиц.	2	2	
	Практическое занятие №9 Проведение расчетов в электронной таблице с использованием мастера функций.	2	2	

	Практическое занятие №10 Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.	2	2
	Практическое занятие №11 Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов по профилю специальности.	2	2
	Практическое занятие №12 Сортировка и фильтрация данных, условное	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 5 Подготовка доклада и презентации на тему: «Электронные таблицы»	4	3
Тема3.3. Работа с базами данных	Содержание учебного материала		
	Базы данных и их виды. Основные понятия. Работа с таблицами. Работа с запросами. Работа с формами и отчетами.	2	1
	Практическое занятие №13 Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.	2	2
	Практическое занятие №14 Работа с данными с использованием запросов. Создание отчетов	2	2
	Практическое занятие №15 Создание базы данных по профилю специальности	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 6 Подготовка доклада и презентации на тему: «Модели баз данных»	4	3
Тема3.4.Графические редакторы Программы создания презентаций	Содержание учебного материала		
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программ. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Создание графических объектов. Обработка графических объектов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление звуковых и видео-файлов.	2	1
	Практическое занятие №16 Обработка графических объектов, растровая графика.	2	2
	Практическое занятие №17 Обработка графических объектов, векторная графика.	2	2
	Практическое занятие №18 «Создание несложных объектов по профилю специальности»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся № 7 Подготовка к практическим занятиям по теме: «Графические редакторы»	4	3
	Практическое занятие №19 Создание презентаций по профилю специальности	2	2
	Практическое занятие №20 Добавление эффектов анимации. Создание гиперссылок в презентации по профилю специальности.	2	2

	Практическое занятие №21 Добавлениезвуковыхивидео-файловвпрезентациюпо профилю специальности.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 Оформление презентаций по теме: Чрезвычайная ситуация «пожар»	4	3	
Раздел 4.Сетевые и информационные технологии				
Тема4.1. Локальные и глобальные сети. Обработка, хранение, размещение, поиск, передачаи защита информации. Антивирусные средства защиты информации.	Содержание учебного материала			ОК 4,5 ПК 2.2 ПК 2.4
	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Средствахраненияи передачи данных. Защита информации. Антивирусные средствазащиты. Архивация данных. Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды.	2	1	
	Практическое занятие №22 Работа с электронной почтой. Поискинформацииив глобальной сети Интернет по заданнойтематике.	2	2	
	Практическое занятие №23 Работа со служебными приложениями: архивация данных.	2	2	
	Практическое занятие №24 Защита информации. Антивирусные средства защиты. Работа с антивирусной программой.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 Подготовка презентации на тему: «Сравнительная характеристика антивирусных программ»	4	3	
Промежуточная аттестация - экзамен				
Итого по дисциплине:		96		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд. стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 224с. ISBN 978-5-4468-6279-5
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 400с. ISBN 978-5-4468-6564-2
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 416с. ISBN 978-5-4468-6594-9
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 288с. ISBN 978-5-4468-6563-5

6. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8428-5

7. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные учебные издания

8. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

9. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Интернет-ресурсы

10. Сайт электронно-библиотечной системы Znanium.com <http://znanium.com/>.

11. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»

12. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие компетенции: ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Профессиональные компетенции: ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств. ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности. уметь: – использовать базовые системные программные продукты; – использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации. знать: – основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	Текущий контроль: - опрос устный (фронтальный); - тестирование; - выполнение практической работы (индивидуальная форма работы). Оценка результатов выполнения самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме Экзамена. Метод проведения промежуточной аттестации: выполнение комплексного экзаменационного задания

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
ЕН.03 информатика**

1.1. Форма промежуточной аттестации: Экзамен (3 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

метод расчета первичных баллов;

метод расчета сводных баллов;

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пяти бальная шкала для оценивания результатов обучения:

Перевод пяти бальной шкалы учета результатов в пяти бальную оценочную шкалу:

Оценка	Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Собеседование по вопросам
2. Практическое задание.

Примерные вопросы для собеседования:

1. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером
2. Кодирование информации. Методы измерения информации

3. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности
4. Носители информации. Информационные процессы
5. Понятие об АРМ. Техническое обеспечение АРМ
- оснащение рабочего места пользователя информационными технологиями
6. Этапы эволюции ОС. Графический интерфейс
7. Основные характеристики современных операционных систем Microsoft Windows
8. Графический интерфейс
9. Системы автоматизированного проектирования
10. Текстовый редактор Microsoft Office Word интерфейс, назначение, возможности
11. Форматирование текста : понятие, назначение, технологии
12. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними
13. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки
14. Microsoft Excel. Структура интерфейса табличного процесса
15. Объекты электронной книги и их параметры
16. Технология создания и форматирование электронных таблиц, диаграмм
17. Выполнение вычислений в электронных таблицах
18. Этапы построения моделей в электронных таблицах
19. Понятие о базе данных
20. Реляционная и иерархическая база данных
21. Система управления базами данных Microsoft Access

Примерное практическое задание

1 Форматирование текста в Microsoft Office Word.

ОБТЕКАНИЕ РИСУНКА ТЕКСТОМ

MICROSOFT WORD – один из наиболее распространенных текстовых редакторов, созданный фирмой *Microsoft Corp.*, программа, которая позволяет набирать, исправлять, форматировать и распечатывать текст. В *M. W.* можно также проверять орфографию, пунктуацию, стиль текста, хотя доверять полностью эти процессы программе не рекомендуется.



Тексты и иллюстрации многих форматов могут быть **импортированы** в *M. W.* из других программ и встроены в текст документа. В технологии выполнения обтекания рисунка текстом используются: **выделение рисунка**, команда **Формат объекта** активизируется вкладка **Положение**, вариант **Вокруг рамки**

РАСПОЛОЖЕНИЕ РИСУНКА ПОД ТЕКСТОМ

MICROSOFT WORD – один из наиболее распространенных текстовых редакторов, созданный фирмой *Microsoft Corp.*, программа, которая позволяет набирать, исправлять, форматировать и распечатывать текст. В технологии расположения рисунка под текстом используются: **Выделение**, далее **Выбор объекта**, операция **Порядок**, выбор варианта расположения текста относительно рисунка.

ГАЗЕТНЫЙ СТИЛЬ ТЕКСТА

MICROSOFT WORD – один из наиболее распространенных текстовых редакторов, созданный фирмой *Microsoft Corp.*, программа, которая позволяет набирать, исправ-

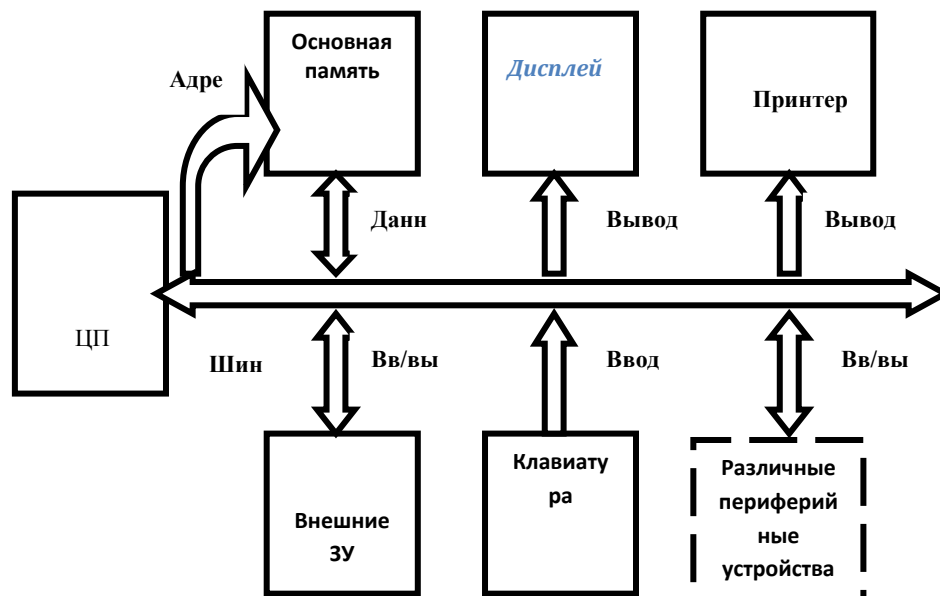
лять, форматировать и распечатывать текст. Оформим текст в газетном стиле с буквицей. Формат газетного стиля для выделенного фрагмента текста задается с помощью последовательно-

сти команд **Разметка страницы**, **Колонки**, затем устанавливаются параметры варианта газетного текста. Для оформления буквицы используют команду **Вставка**, **Буквица**.

2 Создать в Word текст из нескольких абзацев; первый символ первого абзаца оформить как буквицу, используя разные способы:

- а) с обтеканием текста;
- б) без обтекания текста;
- в) устанавливая различные шрифты для буквицы.

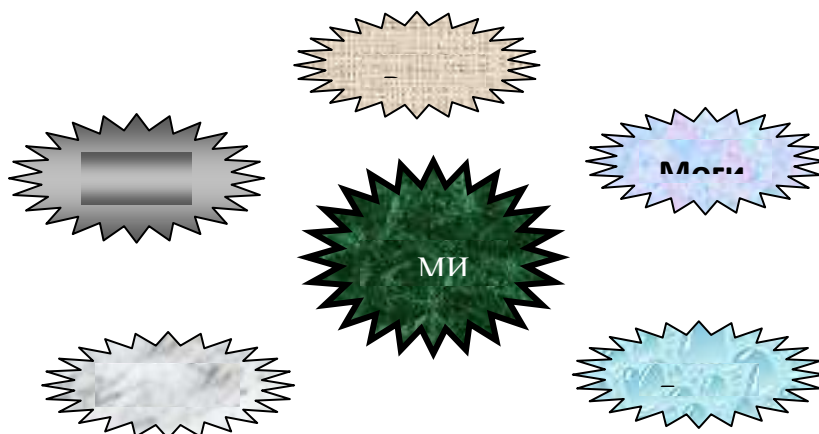
Сохранить результат в своей папке в файле с именем **БУКВИЦА**.



3 Создать в текстовом редакторе Word документ по предлагаемому образцу, используя:

- различные подходящие типы автофигур;
- оформление автофигур при помощи тени;
- различные типы и цвета линий и цвета заливки.

Областные города Беларуси



4 Создайте таблицу учета выручки от продажи путевок фирмы «Эдельвейс» в Excell, если известно, что фирма реализует путевки по пяти округам города только в летние месяцы.

Продажа путевок фирмой ЭДЕЛЬВЕЙС в летний период.

Район/месяц	Июнь	Июль	Август	Всего по	% выруч
Центральный	2500,65р.	1200,35р.	2400,50р.		
Западный	2100,10р.	1001,00р.	2345,00р.		
Южный	4000,68р.	3500,00р.	3409,00р.		
Восточный	3100,00р.	2100,00р.	1090,30р.		
Северный	980,00р.	700,00р.	1300,20р.		
	Всего за месяц			Общая выручка	

Постройте диаграмму, отображающую вклад каждого округа в общую выручку.

5 На листе 1 создайте ведомость КЛИЕНТОВ. На листе 2 создайте ведомость УСЛУГ за первый квартал и установите связь между листом 1и листом 2.

Ведомость клиентов			
Фамилия			
Арбузов Артем			
Иванов Игорь			
Орлова Оля			
Попов Олег			
Русланова Галя			

6 Создать БД «Клиенты» и внести в нее следующие сведения: фамилия, возраст, семейное положение, скидки, количество предоставленных услуг. Откорректировать форму с помощью конструктора.

7 Создать таблицу ПУТЕВКИ. Таблицу создать в режиме Конструктора. Из таблицы ПУТЕВКИ создать запрос в режиме конструктора, выявляющий все гостиницы цены, которых ниже 100\$.

8 Создать в текстовом редакторе Word документ по предлагаемому образцу, используя:

- различные подходящие типы автофигур;
- оформление автофигур при помощи тени;
- различные типы и цвета линий и цвета заливки.

Результат работы сохранить в своей папке в файле с именем «Фигуры»

9 Создание таблиц с расчетными формулами:

- открыть документ подготовить таблицу, следуя образцу;
- для вставки формул выбрать нужную ячейку;
- затем, выбрать в меню **МАКЕТ** подменю **Данные** пункт **Формула**;
- в появившемся окне ввести нужную формулу или функцию, используя адресацию ячеек таблицы (колонки имеют адресацию латинскими буквами А, В, С, D... , строки цифрами 1, 2, 3...) и подтвердить **Ok**;
- сохранить документ в формате Документ Word.

10 Создать в текстовом редакторе Word документ по предлагаемому ниже Образцу 1, используя различные начертания, размеры, цвет символов. Сохранить результат в своей папке в файле с именем **ВЫБОР_МИССИИ**.

11 Заполнить ячейки таблицы данными:

добавить колонку с названием «**Цена после уценки**», занести в ячейку расчетное выражение и скопировать его на все данные. Сохранить в папку.

Наименование товара	Срок хранения (мес) на складе	Цена до уценки
Консервы рыбные	2	45,00р.
Консервы мясные	12	63,00р.
Крупа манная	8	17,00р.
Крупа рисовая	6	32,00р.
Крупа гречневая	9	38,00р.
Макароны	12	25,00р.
Сахар	10	41,00р.
Мука	6	16,00р.

12 Создайте новую базу данных.

1. Создать две необходимые таблицы согласно предметной области (четная и нечетная)
2. Установите типы данных (счетчик, текстовый, числовой и т.д.), описание и другие необходимые свойства полей (размер поля, маску ввода, подпись, значение по умолчанию и т.д.) созданных таблиц.
3. Определите первичные ключи в созданных таблицах.
4. Определите необходимые связи между таблицами, задайте необходимые параметры обеспечения целостности данных и вид объединения.

13 Создать новый документ EXCEL и сформировать данные для обработки на Лист1 (установить правильные типы данных):

б) скопировать содержимое первого листа на Лист2 и фильтровать данные на втором листе:

- ☐ выделить диапазон ячеек без заголовка ПАРАМЕТРЫ;
- ☐ в пункте меню ДАННЫЕ, подменю Сортировка и фильтр щелкнуть кнопку **Фильтр**;

14 Создание таблиц с расчетными формулами:

сохранить документ в формате Документ Word

Создание таблиц с расчетными формулами:	ФИО	Оклад	Уральские	Сумма	Налог от суммы 13%	Итог = Сумма минус налог
№п/п						
1	Иванов	16500	2475	18975	2466,75	7020,75
2		Петров			12800	
3		Сидоров			20500	
Итого:						

15 Заполнение табличных данных:

заполнить графы обозначений колонок

занести исходные данные в ячейки, расчет по формулам.

выбрать ячейку **C4**, занести **2000**, и т.д. см. рис.

A	B	C	D	E	F	G	H
1							
2							
3							
4	Приход	1000р.	2000р.	1750р	3400р.	1200р	800р.
5							
6							
7							
8	Реклам	0р.	100р.	75р.	28р.	120р.	0р.
9							
10							

16 Фильтрация и сортировка списков:

создать новый документ **EXCEL** и сформировать данные для обработки на **Лист1** отсортировать данные:

пункте меню **ДАННЫЕ**, подменю **Сортировка и фильтр**

ДАННЫЕ ПЛАНЕТ									
основные					дополнительные		приближенные		
Планеты	Расстояние от Солнца, млн. км	Радиус, км	Число земных радиусов	Масса, кг	Средняя плотность, г/см ³	Ускорение силы тяжести на экваторе, м/с ²	Средняя температура °C на поверхности	% содержание железа Fe	
1 Солнце	0	695400	109,000	1,99E+07	1,41		5500	31%	
2 Меркурий	5,79E+07	2440	0,380	3,30E+23	5,43	3,70	240	63%	
3 Венера	1,08E+08	6052	0,950	4,86E+24	5,25	8,87	480	31%	
4 Земля	1,50E+08	6371	1,000	5,97E+24	5,52	9,78	15	35%	
5 Луна	1,50E+08	1738	0,270	7,40E+22	3,34	1,63	-20	15%	
6 Марс	2,28E+08	3390	0,530	6,42E+23	3,95	3,69	-53	25%	
7 Юпитер	7,78E+08	69911	11,000	1,89E+27	1,33	23,1	-128	25%	
8 Сатурн	1,43E+09	58232	9,000	5,68E+26	0,69	8,96	-170	35%	
9 Уран	2,87E+09	25362	4,000	8,68E+25	1,29	8,69	-143	10%	
10 Нептун	4,50E+09	24624	4,000	1,02E+26	1,64	11,0	-155	1%	
11 Плутон	5,91E+09	1151	0,180	1,50E+22	2,03	0,66	-210	12%	
12 Церера	4,41E+08	500	0,078	9,50E+20	2,09	0,27	-106	0%	
13 Хаумеа	7,70E+09	175	0,101	4,20E+21	3,00	0,44	-320	0%	
14 Эрида	1,43E+10	1200	0,354	1,91E+22	2,52	0,67	-243	2%	
15 Макемаке	7,90E+09	739	0,011	3,00E+21	1,70	0,5	-210	3%	

17 В музее имеется коллекция старинных монет, когда-то имевших хождение в Беларуси. Масса каждой монеты известна. Определить, сколько золота и серебра хранится в коллекции.

1.Подготовить итоговый запрос. Для этого открыть бланк запроса в конструкторе. На панели инструментов

2.Групповые операции.

3.Убрать слово Группировка в столбцах Название, Страна и для них же отключить флажки

4..В столбце Масса в строке Групповая операция в списке выбрать функцию Sum.

Сохранить документ в папку.

1.3.2. Критерии оценки

Максимальное количество баллов за выполнение задания «Собеседование по вопросам» – 2 балла.

Таблица - Критерии оценивания теоретического задания «Собеседование по вопросам»

Критерии оценки к теоретическому заданию	Баллы за
--	----------

		критерии оценки
		Максимальный балл – 2 балл
1	- демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически верно излагает материал; - дает точное определение и истолкование основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит верные аргументы, делает правильные выводы; - правильно и обстоятельно отвечает на сопутствующие вопросы.	2
2	- демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала; - в основном правильно, без изменения основной сути грамотно и логически верно излагает материал; - допускает несущественные неточности при определении и истолковании основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит верные аргументы, верно, но с незначительными ошибками делает выводы; - правильно, но совершая незначительные ошибки, отвечает на сопутствующие вопросы.	1,5
3	- раскрывает основное содержание учебного материала, но обнаруживаются существенные пробелы в понимании программного материала - неполно, нарушая последовательность излагает материал; - допускает ошибки в определении и истолковании основных понятий; - при ответе демонстрирует самостоятельность суждений, приводит частично верные аргументы, отдельные выводы нельзя считать верными и обоснованными; - студент испытывает значительные затруднения, отвечая на сопутствующие вопросы.	1
4	- не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки; - не знает или дает неверное определение и истолкование основных понятий - не может привести верные аргументы, делает неправильные выводы; - неверно отвечает на сопутствующие вопросы.	0
	ИТОГО	2

Критерии оценки практического задания

Максимальное количество баллов за выполнение задания «Решение задачи» – 3 балла.

Оценивание выполнения практических заданий осуществляется в соответствии со следующей методикой. В соответствии с каждым критерием баллы начисляются, если студент совершил верное действие. В противном случае баллы не начисляются. Оценка за выполненное задание (задачу) складывается из суммы начисленных баллов.

	Критерии оценки	Максимальный
--	-----------------	--------------

<i>n/n</i>		<i>балл – 3 балла</i>
	<u>Критерии оценки задачи 1</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
	Критерии оценки:	
1.	Правильно отформатирован текст	1,0
2.	Выравнивание по ширине, кегль 14, вставка рисунка	1,0
3.	Соблюдение Разметка страницы в три колонки текста	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 2</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Соблюдены основные требования, предъявляемые к оформлению	1,0
2.	Выдержан шрифт, кегль 10, буква. В тексте.	0,5
3.	Правильно подобраны и сгруппированы фигуры	0,5
4.	Правильно сохранен документ.в папке на рабочем столе, под своей фамилией .	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 3</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Правильно выбраны типы автофигур	1,0
2.	Правильно выбранная заливка,тень, отражение у фигуры	0,5
3.	Заголовок оформлен объектом WordArt	1,0
4.	Правильно зарегистрированы и сохранены документы	0,5
	<u>Критерии оценки задачи 4</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Создана таблица учета выручки	0,6
2.	Приведены расчеты всего и выручки в процентах.	0,6
3.	Правильно построена диаграмма	1,2 (0,3 *4)
4.	Правильно сохранен документ.в папке на рабочем столе, под своей фамилией .	0,6
	<u>Критерии оценки задачи 5</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Правильно составлена таблица на 2 листе	0,8
2.	Правильно составлена ведомость	0,8
3.	Правильно озаглавлен каждый лист	0,6
4.	Установлена связь между листами	0,8
	<u>Критерии оценки задачи 6</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Правильно составлена база данных	1,0
2.	Правильно создана форма	1,0
3.	Выдержана корректировка формы с помощью конструктора	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 7</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Правильно составлена база данных	1,5
2.	Правильно создан запрос	1,5
	<u>Критерии оценки задачи 8</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Выдержаны типы автофигур	0,6
2.	Правильно оформление автофигур	0,6
3.	Правильно использованы типы и цвета линий	0,6
	Правильно зарегистрирован и сохранен документ	0,6

	Установлены кнопки согласно условию	0,6
	<u>Критерии оценки задачи 9</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Форматирование таблицы	0,8
2.	Использование адресация ячеек таблицы	0,8
3.	Правильно составлены все формулы	0,7
4.	Правильно зарегистрирован и сохранен документ	0,7
	<u>Критерии оценки задачи 10</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Соблюдены различные начертания, размеры	1,0
2.	Акцентировано внимание на цвет символов.	1,0
3.	Сохранен результат в своей папке в файле	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 11</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Заполнены ячейки таблицы данными: добавить колонку с названием «Цена после уценки»	0,5
2.	расчетное выражение занесено в ячейку	1,0
3.	Верно проведен расчет по формулам.	0,5
4.	Правильно сохранен документ.в папке на рабочем столе, под своей фамилией .	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 12</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Создана таблица предметной четной недели с	0,5
2.	Создана таблица предметной нечетной недели с	0,5
3.	Установлена связь между таблицами	1,0
4.	Сохранен документ под своей фамилией.	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 13</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Установлены правильные типы данных	1,0
2.	Данные отфильтрованы	1,0
3.	Установлены фильтры	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 14</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1.	Создание таблиц	1,0
2.	Правильно произведен расчет по формулам	1,0
3.	Документ сохранен правильно	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 15</u>	
1	заполнены графы обозначений колонок	1,0
2	Правильно произведен расчет по формулам	1,0
3	Документ сохранен правильно	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 16</u>	<i>Максимальный балл – 3 балла</i>
1	создан новый документ	1,0
2	установлен фильтр	1,0
3	Данные отсортированы правильно	1,0
	<u>Критерии оценки задачи 17</u>	
1	Итоговый запрос подготовлен	0,8
2	Произведены групповые операции	0,8
3	слово «Группировка» убрано в столбцах	0,7
4	Правильно сохранен в папке документ	0,7

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете Информатики.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд. стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 224с. ISBN 978-5-4468-6279-5
3. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 400с. ISBN 978-5-4468-6564-2
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 416с. ISBN 978-5-4468-6594-9
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 2-е изд., стер.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 288с. ISBN 978-5-4468-6563-5
6. Оганесян В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.О. Оганесян, А.В. Курилова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с. В пер. ISBN 978-5-4468-8428-5
7. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Дополнительные учебные издания

8. Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>
9. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/>

Интернет-ресурсы

10. Сайт электронно-библиотечной системы Znanium.com <http://znanium.com/>.
11. <http://www.chaynikam.info/foto.html> Компьютер для «чайников»
12. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

13. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.
14. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.