

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. М.И. ЩАДОВА»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
«31» июнь 2022 г.  
Протокол № 10  
Председатель: Окладникова Т.В.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«15» июнь 2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для выполнения  
самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине

**ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

Разработал  
преподаватель:  
Т.А. Плескач

**2022 г.**

## ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Содержание	Количество часов.	Оценка и контроль
1	1.1	Формирование Плакат – схемы «Информационное общество»	4	защита
2	1.2	Используя сайт «Единое окно» ( <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> ), составление списка ссылок на ресурсы, имеющие непосредственное отношение к подготовке вашей будущей профессии	4	защита
3	2.1	Написание реферата по теме «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях»	4	защита
4	2.2	Создание презентации по темам 1. Представление информации в двоичной системе счисления. 2. Представление информации в различных системах счисления.	4	защита
5	2.3	Создание чертежа планировки помещения с установленным АРМ по вашей профессии	6	защита
6	3.1	Написание реферата по темам: 1. Архитектура компьютеров. 2. Многообразие компьютеров	6	защита
7	3.2	Прохождение тестирования по ссылке <a href="http://webpractice/cm/ru">http://webpractice/cm/ru</a> . Оценивание своих знаний.	6	защита
8	3.3	Написание конспект – схемы по теме Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	6	защита
9	4.1	Выполнение практико-ориентированных заданий. Написать сообщение на тему: «Разнообразие графических редакторов»	6	защита
10	5.1	Создание буклета «Интернет технологии». Написание реферата на тему «Сравнительный анализ браузеров»	4	защита
<b>Итого</b>			<b>50 часов</b>	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** сформировать плакат – схему «Информационное общество»

**Форма отчетности:** файл (плакат - схема).

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** с помощью сайта «Единое окно» (<http://window.edu.ru>), составить список ссылок на ресурсы, имеющие непосредственное отношение к подготовке вашей будущей профессии.

**Форма отчетности:** файл.

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №3

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** написать реферат по теме «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях»

**Форма отчетности:** файл (реферат).

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №4

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** создать презентации по темам: Представление информации в двоичной системе счисления, представление информации в различных система счисления.

**Форма отчетности:** файл (презентация).

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №5

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** создать чертеж планировки помещения с установленным АРМ по вашей профессии.

**Форма отчетности:** файл (чертеж)

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №6

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** написать реферат по темам: Архитектура компьютеров, Многообразие компьютеров.

**Форма отчетности:** файл (реферат)

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №7

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** пройти тестирование по ссылке <http://webpractice/cm/ru>.  
Оценивание своих знаний.

**Форма отчетности:** файл (тестирование)

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №8

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** написать конспект – схему по теме «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсбережение»

**Форма отчетности:** файл (конспект - схема)

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №9

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** написать реферат по теме «Разнообразие графических редакторов». Выполнить практико-ориентированные задания:

**Задания:**

**I.** Создайте папку – Контрольная работа.

**II. В программе MS Word:**

2.1. Создайте новый файл, содержащий следующий текст (от \*\* до \*\*):

\*\*

Современное общество характеризуется резким ростом объемов информации, циркулирующей во всех сферах человеческой деятельности.

Под информатизацией общества понимают организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав физических и юридических лиц на основе формирования и использования информационных ресурсов - документов в различной форме представления.

Целью информатизации является создание информационного общества, когда большинство людей занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации.

\*\*

2.2 Установите размер шрифта для: 1-го абзаца 8 пт, начертание – полужирный; для 2-го - 12 пт, начертание – курсив, для 3-го - 16 пт, начертание – подчеркнутый.

2.3 Установите междустрочный интервал для 1-го абзаца **одинарный**, выравнивание – по ширине, для 2-го – **двойной**, выравнивание - по центру, для 3-го – **полуторный**, выравнивание - по правому краю.

2.4 Сохраните файл в своей папке с именем **Задание в Word**.

2.5 Скопируйте текст в новый документ.

2.6 Поменяйте местами 1-ый и 3-ий абзацы.

2.7 Сохраните в своей папке новый документ с именем **Копия**, закройте документ **Копия**.

**Выполняйте дальнейшие задания в документе «Задание в Word».**

2.8 Создайте таблицу по образцу.

Тарифный план	"Комплексное обслуживание"	"Техническая поддержка"
---------------	----------------------------	-------------------------

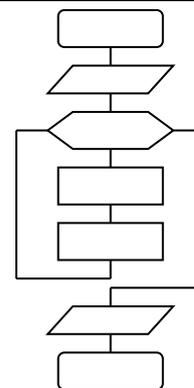
Количество профилактических выездов в месяц	4	2	
Максимальное количество срочных выездов в месяц	6	4	
<b>Договорная цена обслуживания 1 компьютера (с учетом НДС), руб./мес.</b>			
Количество компьютеров в ЛВС	1-3	1440	1150
	4-6	1370	1050
	7-9	1240	870
	10-12	950	780
Файл сервер*	1870	1460	
Шлюз интернет*	1750	1270	
Mail-сервер*	1880	1380	

2.9 Вставьте из коллекции клипов программы MS Word рисунок на тему «Времена года», расположите его по центру (по горизонтали).

2.10 Вставьте номера страниц вверху, справа.

2.11 Скопируйте таблицу и рисунок в документ **Копия**, закройте все документы.

2.12 Создайте блок-схему по образцу (образец находится справа).



### III. В программе MS Excel.

3.1 Составьте таблицу приведенного ниже вида и проведите расчет пропущенных показателей (знак вопроса) с использованием формул (приведены после таблицы).

#### Товары

п/п	Показатели	Сделки			Всего
		1	2	3	
1	Наименование товара	Песок	Цемент	Вода	
2	Единицы измерения	Мешок	Кг	Куб. метр	
3	Объем партии	=1000+№ варианта	=700+№ варианта	=1000+№ варианта	
4	Покупная цена за единицу	=400+№ варианта	=100+№ варианта	=22+№ варианта	
5	Цена продажи за единицу	=432+№ варианта	115+№ варианта	=27+№ варианта	
6	Покупная цена всей партии	?	?	?	?
7	Выручка за всю партию	?	?	?	?
8	Накладные расходы	=5000+№ варианта	=1000+№ варианта	=700+№ варианта	?
9	Прибыль до вычета налогов	?	?	?	?
	<b>Прибыль в %</b>	?	?	?	

#### Формулы для расчета:

- Покупная цена всей партии есть произведение объема партии на покупную цену за единицу.
- Выручка за всю партию есть произведение объема партии на цену продажи за единицу.
- Прибыль до вычета налогов есть разность выручки за всю партию с накладными расходами и покупной ценой всей партии.
- Прибыль в % есть отношение Прибыль до вычета налогов к Покупной цене всей партии соответствующего товара.

- 3.2 Привести результаты вычислений к числовому формату с двумя десятичными знаками.
- 3.3 Переименовать *Лист 1* в *Расчеты*, настроить цвет ярлычка – зеленый.
- 3.4 Построить **круговую диаграмму** *Выручки за всю партию* всех сделок; **столбиковую гистограмму** *Прибыли в %* всех сделок; разместить диаграммы на Листе 2. В диаграммах максимально отразить информацию (название диаграммы, подписи данных и т. д.; для красочности диаграммы можно использовать диалоговое окно *Формат области диаграммы*)
- 3.5 Переименовать *Лист 2* в *Диаграммы*, настроить цвет ярлычка – желтый.
- 3.6 На *Листе 3* ввести в ячейки A1:A20 любых 20 чисел.
- 3.7 С помощью Автосуммы посчитать итог данного столбца.
- 3.8 С помощью функций МАКС, МИН, СРЗНАЧ, найти (не включая итогового значения) максимальное, минимальное, среднее значение данных 20 чисел столбца.
- 3.9 Переименовать Лист 3 в Функции.
- 3.10 Сохранить Книгу в своей папке с именем **Задание в Excel**.

#### **IV. В программе Access.**

1. Разработайте базу данных «Электронная библиотека», состоящую из трех таблиц со следующей структурой:

- Книги – шифр книги (ключевое поле), автор, название, год издания, количество экземпляров.
- Читатели – читательский билет (ключевое поле), фамилия, имя, отчество, адрес.
- Выданные книги – шифр книги, читательский билет, дата выдачи, дата возвращения, дата фактического возвращения.

2. Установите связи между таблицами.

3. С помощью запроса отберите все книги, выпущенные с 1990 по 2007 годы.

4. Создайте запрос с параметром для отбора книг определенного автора.

**Форма отчетности:** файлы (реферат, выполненные задания)

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №10**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** создать буклет «Интернет технологии». Написать реферат на тему «Сравнительный анализ браузеров»

**Форма отчетности:** файл (буклет, реферат)

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### *ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ФАЙЛА (ПРЕЗЕНТАЦИИ).*

Файл - поименованная совокупности однотипных данных, хранящихся на внешнем носителе под одним именем.

#### **Структура и оформление**

1. Титульный лист;
2. Листинг программы (для файла);
3. Компилированный продукт (для файла);
4. Перечень основных настроек.
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод ходу реализации программы, даются рекомендации);

#### **Критерии оценки файла.**

1. Соответствие теме;
2. Глубина проработки материала;
3. Правильность и полнота использования возможностей программного продукта;
4. Оформление.

*РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ТВОРЧЕСКИХ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
(ПИКТОГРАММ, КРИПТОГРАММ, ПЛАКАТ – СХЕМ, ЧЕРТЕЖА, КОНСПЕКТ \_  
СХЕМЫ).*

**Пиктограмма**- это самостоятельная работа студента, где раскрывается способность выделить главные и основные моменты какой-либо темы (лекции) и оформить их графически. Пиктограмма представляет собой графическое изложение лекции (схема, рисунок) с текстовым дополнением, разъясняющим рисунки или схема. Пиктограмма выполняется на альбомном листе формата А4, либо оформляется как раскладной альбом; либо книжка из 3-4 страниц. Текст размещается произвольно: на обороте листа, или же непосредственно под схемой, рисунком. Текст можно воспользоваться при защите своей работы.

**Структура и оформление.**

1. Название темы (лекции).
2. Графическое или схематическое, последовательное изложение темы (лекции).
3. Текст, объясняющий рисунок, схему.
4. Библиография.

При разработке и оформлении пиктограмм рекомендуется использовать литературные, научные и другие источники (не менее 3-5). Допускается включение таблиц и графиков.

**Критерии оценки пиктограммы.**

1. Соответствие теме (лекции);
2. Графическое отображение основных моментов темы (лекции) и последовательность их изложения;
3. Оформление пиктограммы: аккуратность, красочность, оригинальность художественных идей.

**ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
(РЕФЕРАТ, СООБЩЕНИЕ, БУКЛЕТ).**

Реферат- это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой студентом проблемы, изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а так же собственные взгляды.

**Структура и оформление.**

1. Титульный лист;
2. План-оглавление;
3. Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
4. Основная часть (каждый раздел основной части раскрывает отдельную проблему.)
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод по теме реферата, даются рекомендации);
6. Библиография. При разработке реферата используется 8-10 различных источников. Допускается включение таблиц, схем, графиков.

**Критерии оценки реферата.**

1. Соответствие теме;
  2. Глубина проработки материала;
  3. Правильность и полнота использования источников;
  4. Оформление реферата.
- .

## **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **4.1 Печатные издания:**

#### **Основная**

О-1. Михеева Е.В., Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В., О.И. Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.-400 с.

О-2. Михеева Е.В., Информатика. Практикум: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В., О.И. Титова. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.- 224 с.

О-3. Гохберг Г.С., Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

#### **Дополнительная:**

Д-1 Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М.: 2014

Д-2 Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: Учебник. – М.: ИД Форум. 2007

Д-3 Кузин А.В., Демин В.М. Разработка баз данных с системе Mikrossoft Assess: учебник/ А.В. Кузин, В.М. Демин. - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2005.

### **5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Михеева Е.В., Информатика. Практикум: учебник. - ЭБС Академия., 2019, 25 подключений

2. Гохберг Г.С. И др., Информационные технологии: учебник.- ЭБС Академия, 2018, 50 подключений

3. Михеева Е.В., Информатика: учебник. –ЭБС Академия., 2018, 50 подключений

4. Единое окно доступа к общеобразовательным ресурсам – Электронная библиотека [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В МЕТОДИЧЕСКИЕ  
УКАЗАНИЯ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	