

**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»**

**Фонд оценочных средств
по учебной дисциплине
ОУД.08 Информатика**

для специальности среднего профессионального образования

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Керчь, 2023

Рассмотрено на заседании ПЦК
предметной цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин
Протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.
Председатель ПЦК _____
Зими́на Ю.А.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РК
«Керченский политехнический
колледж»
_____ Д.В. Колесник
« ____ » _____ 2023 г.

Согласовано на заседании
предметной цикловой комиссии
профессиональных дисциплин
сферы обслуживания
Протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.
Председатель ПЦК _____
Педант Р.Г.

Разработчики: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Лёвочкина Наталья Васильевна, преподаватель

Эксперты:

ГБПОУ РК «Керченский
политехнический колледж» преподаватель _____ Е.А. Семенов

1. Паспорт комплекта фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебной дисциплины ОУД.08 Информатика. ФОС включает контрольно- оценочные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, примерные темы индивидуальных проектов. ФОС разработан в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОУД.08 Информатика

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции и профессиональные компетенции и ФГОС СОО:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	 - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять

	<p>представления и визуализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные
--	---	--

		<p>таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной
--	--	---

		<p>таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в</p>
--	--	--

		<p>программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
<p>ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; - осуществлять процесс дизайн-проектирования; - разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; - осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять

		разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
--	--	---

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен.

3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 2	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 4	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 2	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 4	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10	
ПК 4.3	Прикладные модули 4,8	Проектная работа
ПК 4.3	Прикладные модули 4,8	Выполнение практических заданий
ОК 2, ОК 4, ПК 4.3	Раздел 1 -3, прикладные модули 4,8	Выполнение заданий экзаменационных билетов

4. Комплект контрольно-оценочных материалов для оценки сформированности знаний и умений по учебной дисциплине

В состав комплекта входят задания для студентов и пакет преподавателя (эксперта).

При подготовке к проверке освоения дисциплины Вы можете воспользоваться литературными источниками:

Основные источники:

Печатные издания

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 10-й класс: базовый уровень: учебник - 5-е издание, стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 288 с.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 11 класс: учебник базового уровня - 4-е издание, стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 256 с.
3. Информатика. В 2 томах. Т. 1 : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В.В. Трофимова - 3-е издание, перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020 - 553 с.

4. Информатика. В 2 томах. Т. 2: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В.В. Трофимова - 3-е издание, перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020 - 406 с.

Основные электронные источники

1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 - 350 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089838>— Режим доступа: по подписке.

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 11-й класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-09-103618-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089844>— Режим доступа: по подписке.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

Электронные издания, интернет-ресурсы:

1. Российская электронная школа. Форма доступа: <https://resh.edu.ru/>
2. ЯКласс. Цифровой образовательный ресурс для школ. Форма доступа: <https://www.yaklass.ru/>
3. 1СУрок. Электронные учебные материалы для учителей и школьников. Форма доступа: <https://urok.1c.ru/>

3.2.2.Дополнительные источники:

1. Шитов В.Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие — Москва : ИНФРА-М, 2022 Форма доступа: <https://znanium.com/read?id=388696/>

2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. Форма доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с.

4. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

5. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

6. Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебно-методическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с.

7. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476345>

4.1.Контрольно- оценочные средства для текущего контроля:

4.1.1 Входной контроль

Вопросы для опроса

1. Дать понятия (определения, термины) «Информатика», «Компьютерной грамотности» и «Информационная культура».

2. Что называется, «Информацией». Свойства информации.
3. Назовите и опишите три основных этапа развития общества, информационного общества.
4. Понятие «Информационные процессы» и «Информационных технологий», требования к информационным технологиям.
5. Поколения ЭВМ.
6. Имущественные права. В чем состоят имущественные права на программные средства и базы данных?
7. Описать виды алгоритмов. Графически изобразить алгоритмы: процесса, решения, ввода-вывода, документа и дать описание их функций.
8. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.
9. Понятие (определение программного обеспечения). Основные понятия файловой системы.
10. Базовый и служебный уровень программного обеспечения.
11. Понятие (определение) локальной сети. Понятие (термин) топология сети. Возможные варианты топологии сети.
12. Что называется компьютерным вирусом? Какие типы компьютерных вирусов существуют?
13. Каковы принципы функционирования загрузочных вирусов? Каковы принципы функционирования файловых вирусов ?
14. Охарактеризуйте известные типы антивирусных программ. Перечислите меры защиты информации от компьютерных вирусов.
15. Понятие о телекоммуникационных технологиях.
16. Понятие (определение) локальной сети. Понятие (термин) топология сети. Возможные варианты топологии сети.
17. Классификация компьютерных сетей.
18. Что называется браузером? Что такое гиперссылка?
19. На каких языках составляют Web-страницы?
20. Какие службы (услуги, протоколы) существуют в Интернет?
21. Что называется поисковой системой? Какие синонимы есть у термина «поисковая система»?

Критерии оценок

«5»(отлично) – выставляется в том случае, если в ответе студента полно и верно раскрыто основное содержание вопроса, соблюдена логическая последовательность элементов ответа, правильно приведены примеры.

«4»(хорошо) - выставляется в том случае, если в ответе студента содержится верное освещение содержание вопроса, но отсутствует полнота его раскрытия, либо допущена негрубая ошибка.

«3»(удовлетворительно) – выставляется во всех остальных случаях

«2»(неудовлетворительно) – выставляется, если знания составляют менее 50%.

4.1.2. Практические занятия

Критерии оценивания практических занятий

Отлично	обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере; работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.
Хорошо	задания выполнены полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок; работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
Удовлетворительно	задания выполнены не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на

	компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.
Неудовлетворительно	допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Практическое занятие № 1

Тема: Подходы к измерению информации

Задание 1.

Используя таблицу символов, записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для своих ФИО, названия улицы, по которой проживаете. Таблица символов отображается в редакторе MS Word с помощью команды: вкладка Вставка>Символ>Другие символы.

Задание 2.

Определить, какая фраза в кодировке Windows задана последовательностью числовых кодов и продолжить код. Для расшифровки используйте дополнительную цифровую клавиатуру при нажатой клавише ALT - ввести код, отпустить клавишу ALT. В документе появиться соответствующий символ.

Практическое занятие № 2

Тема: Представление числовой информации в компьютере

Задача 1. Как будет выглядеть слово "диск", записанное в кодировке CP1251, в других кодировках.

Задача 2. Перейдите от двоичного кода к десятичному и декодируйте следующие тексты:

а) 01010101 01110000 01000000 00100110 00100000 01000100 1101111 01110111 01101110; б) 01001001 01000010 01001101; в) 01000101 01101110 01110100 01100101 01110010

Задача 3. Декодируйте следующие тексты, заданные десятичным кодом: а) 087 111 114 100; б) 068 079 083; в) 080 097 105 110 116 098 114 117 115 104.

Задача 4. Буква «I» в таблице кодировки символов имеет десятичный код 105. что зашифровано последовательностью десятичных кодов: 108 105 110 107?

Задача 5. Десятичный код (номер) буквы «е» в таблице кодировки символов ASCII равен 101. Какая последовательность десятичных кодов будет соответствовать слову:

Задача 6. Десятичный код (номер) буквы «о» в таблице кодировки символов равен 111. Что зашифровано с помощью последовательности десятичных кодов:

1) 115 112 111 114 116

2) 109 111 117 115 101

Задача 7. Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв из двух бит, для некоторых из трех). Эти коды представлены в таблице.

A	B	C	D	E
000	01	100	10	011

Определить, какой набор букв закодирован двоичной строкой 0110100011000

1) EBCEA 2) BDDEA 3) BDCEA 4) EBAEA ?

Задача 8. С помощью последовательности десятичных кодов: 99 111 109 112 117 116 101 114 зашифровано слово «computer». Какая последовательность десятичных кодов будет соответствовать этому же слову, записанному заглавными буквами?

Задача 9. Десятичный код (номер) буквы «i» в таблице кодировки символов ASCII равен 105. Какая последовательность десятичных кодов будет соответствовать слову INFORMATION?

Практическое занятие № 3

Тема: Компьютерная арифметика. Перевод чисел из одной системы счисления в другую

Задание 1. Переведите в десятичную систему счисления следующие числа из ... системы счисления.

№ варианта	... двоичной	... восьмеричной	... шестнадцатеричной
1	100011	220,7	A9E,1
2	11011,01	35,6	15A
3	101011	40,5	2FA
4	111011.101	13,7	3C,1
5	110101	27,31	2FB

Задание 2. Переведите десятичные числа в заданные системы счисления.

№ варианта	в двоичную	в восьмеричную	в шестнадцатеричную
1	36	197	681
2	197	984	598
3	84	996	368
4	63	899	435
5	96	769	367

Задание 3. Преобразуйте десятичные числа в двоичные и восьмеричные.

№ варианта		№ варианта	
1	327	6	265
2	259	7	411
3	428	8	409
4	431	9	356
5	146	10	507

Задание 4. Преобразуйте двоичные числа в восьмеричные и десятичные.

№ варианта		№ варианта	
1	100000	6	1010101
2	100100	7	111001
3	101010	8	111100
4	110101	9	100111
5	100011	10	110010

Задание 5. Переведите в двоичную систему десятичные числа.

№ варианта		№ варианта	
1	0,625	6	0,75
2	0,28125	7	7/16

3	0,078125	8	3/8
4	0,34375	9	1/4
5	0,25	10	0,515625

Практическое занятие № 4

Тема: Логические задачи и способы их решения сети: локальные сети. Обмен данными

Задание 1.

1. Создайте на локальном диске Z аудитории папку под именем Почта_1 (цифра в имени соответствует номеру вашего компьютера).
2. С помощью текстового редактора Word или WordPad создайте письмо к одноклассникам.
3. Сохраните данный текст в папке Почта_1 своего компьютера в файле письмо1.doc, где 1 – номер компьютера.
4. Откройте папку другого компьютера, например, Почта_2 и скопируйте в него файл письмо1 из своей папки Почта_1.
5. В своей папке Почта_1 прочитайте письма от других пользователей, например письмо2. Допишите в них свой ответ.
6. Переименуйте файл письмо2 .doc в файл письмо2_ответ1.doc
7. Переместите файл письмо2_ответ1.doc в папку Почта_2 и удалите его из своей папки
8. Далее повторите п.2-4 для других компьютеров.
9. Прочитайте сообщения от других пользователей в своей папке и повторите для них действия п.5-8.

Задание 2 Решите задачу.

Максимальная скорость передачи данных в локальной сети 100 Мбит/с. Сколько страниц текста можно передать за 1 сек, если 1 страница текста содержит 50 строк и на каждой строке - 70 символов.

Практическое занятие № 5

Тема: Деятельность в сети Интернет

Задание 1.

1. Загрузите Интернет.
2. С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.
3. Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы.

Задание 2.Перевод иностранных слов он-лайн.

Задание 3.Найти лексическое значение слов при помощи словарей он-лайн.

Задание 4. С помощью одной из поисковых систем найдите информацию и занесите ее в таблицу:

Личности 20 века		
Фамилия, имя	Годы жизни	Род занятий
Джеф Раскин		
Лев Ландау		
Юрий Гагарин		

Задание 5.

Заполните таблицу, используя поисковую систему Яндекс: www.yandex.ru.

Слова, входящие в запрос	Структура запроса	Количество найденных страниц	Электронный адрес первой найденной ссылки
Информационная система	Информационная! Система!		
	Информационная + система		
	Информационная - система		
	«Информационная система»		

Персональный компьютер	Персональный компьютер		
	Персональный & компьютер		
	\$title (Персональный компьютер)		
	\$anchor (Персональный компьютер)		

Задание 6. Произвести поиск сайтов в наиболее популярных поисковых системах общего назначения в русскоязычном Интернете (Рунете).

Краткая справка. Наиболее популярными русскоязычными поисковыми системами являются:

Rambler — www.rambler.ru;

Апорт — www.aport.ru;

Яндекс — www.yandex.ru.

Англоязычные поисковые системы:

Yahoo — www.yahoo.com.

Специализированные поисковые системы позволяют искать информацию в специализированных слоях Интернета. К ним можно отнести поиск файлов на серверах FTP и систему поиска адресов электронной почты WhoWhere.

Практическое занятие № 6

Тема: Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы.

Задание 1. Создайте свой почтовый ящик на Яндексе (или войдите в него).

Задание 2. Выполните вариант создания собственной папки в облаке:

Задание 3. Работа с Яндекс.Диском

Практическое занятие № 7

Тема: Создание документа. Редактирование и форматирование текста. Операции с абзацем. Списки.

Задание Создать документ по предложенным ниже образцам.

ПРИГЛАШЕНИЕ

Уважаемые коллеги г. Керчь

Приглашаем вас на Всероссийскую научно-практическую конференцию с международным участием по теме:

«ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ
И ЗАНЯТОСТЬ МОЛОДЕЖИ»,

которая состоится 9 – 10 ноября 2023 г. на базе
Керченского политехнического колледжа.

Администрация «КПК»

Ф.И.Тютчев

*“Умом Россию не понять.
Аршином общим не
измерить».
А надо лишь покорно ждать:
Согласно православной вере
Нас осчастливит*

Практическое занятие № 8

Тема: Оформление текстовых документов, содержащих структурные схемы и графику

Задание 1. Приемы работы с многостраничным текстовым документом.

Задание 2. Оформить схемы по образцу.

Схема 1

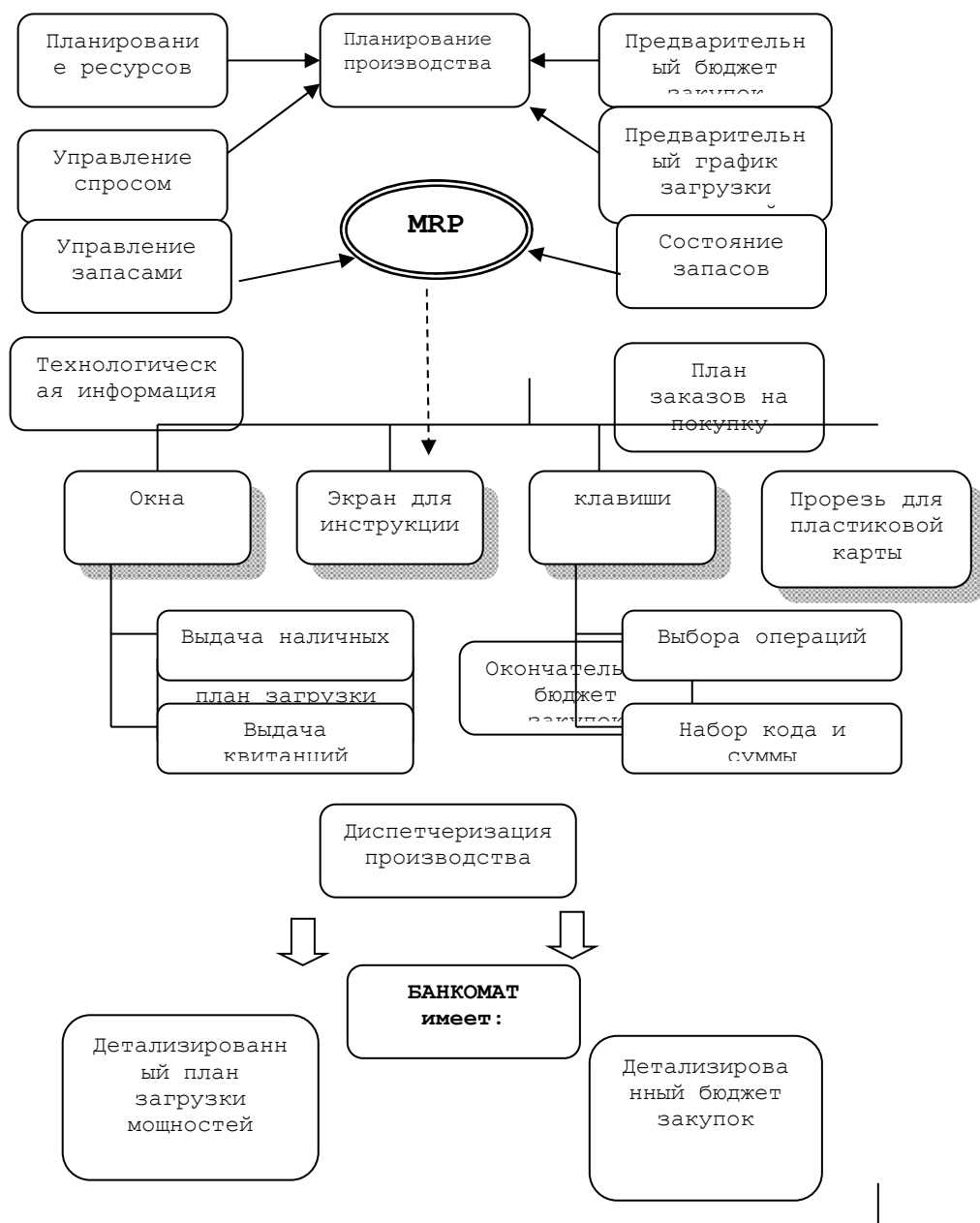


Схема 3

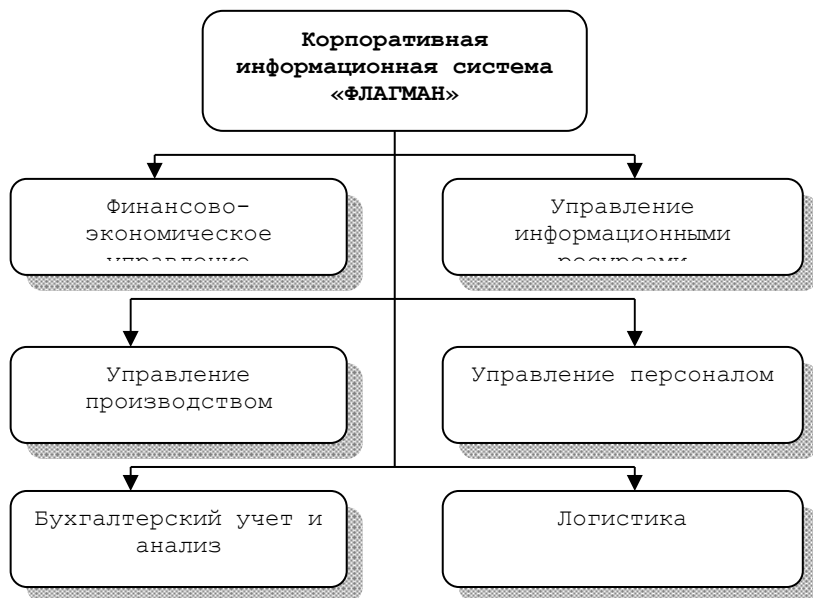
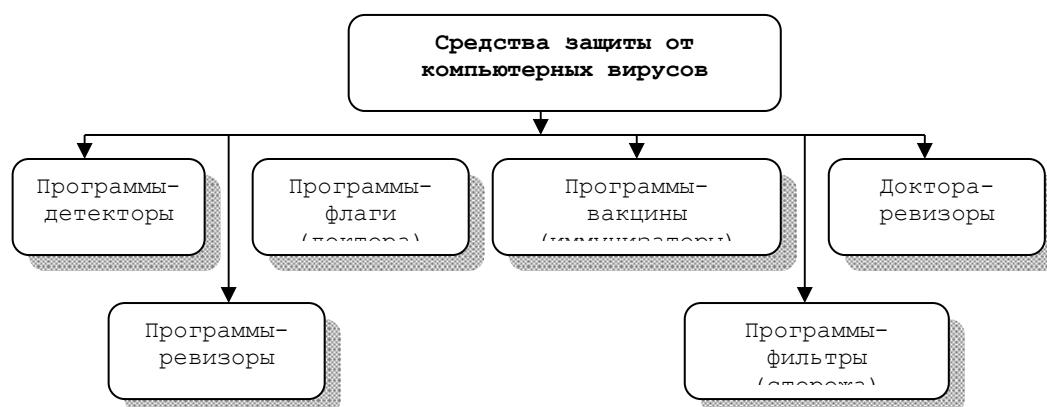


Схема 4



Практическое занятие № 9

Тема: Редактирование и форматирование таблиц в MSWord

Задание 1.

1. Создайте в новом документе таблицу с заданным форматированием (см. Таблица 1).
2. Сохраните документ под своей фамилией, указав номер практической работы. Например, Иванов_работа3.

Таблица 1

Название страны	Население млн. чел.		Плотность чел. на кв. км.		Площадь, млн. кв. км.
	1970 г	1989 г	1970 г	1989 г	
Австралия и Океания	19	26	2	3	8,5
Африка	361	628	12	21	30,3
Европа	642	701	61	67	10,5
Южная Америка	190	291	11	16	17,8
Северная и Центральная Америка	320	422	13	17	24,3
Азия	2161	3133	49	71	44,4
Весь мир	3693	5201	27	38	135,8

3. Выполните оформление таблицы, используя команду *Границы и заливка* из контекстного меню, предварительно выделив всю таблицу.

Задание 2. Выполните сортировку в таблице, упорядочив строки по площади страны в порядке возрастания.

Задание 3. Создайте таблицу и вычислите выражения согласно изложенному ниже алгоритму.

В этом примере необходимо суммировать значения в таблице. Для удобства работы добавьте строку и столбец для нумерации. Необходимо будет вставить формулы в пустые ячейки последнего столбца (столбца G) и нижней строки (строки 6), чтобы вычислить суммарные значения по строкам и столбцам. В столбце G при этом будут располагаться суммы чисел за каждый месяц, а в строке 6 — суммы по каждому из регионов.

В нижнем правом углу (ячейке G6) необходимо вставить поле, вычисляющее общий результат за квартал по всем регионам.

Задание 4. Составьте таблицу, используя следующие данные:

Затраты на посадку 1 га садов и ягодников

в центральных областях России в 1980

Оплата труда при посадке крыжовника — 167 руб.

Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки земляники — 116 руб.

Удобрения при посадке черной смородины — 585 руб.

Материал на шпалеру при посадке малины — 780 руб.

Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки черной смородины — 90 руб.

Посадочный материал при посадке земляники — 1750 руб.

Оплата труда при посадке черной смородины — 150 руб.
Удобрения при посадке малины — 532 руб.
Удобрения при посадке крыжовника — 555 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки малины — 89 руб.
Посадочный материал при посадке крыжовника — 594 руб.
Прочие расходы при посадке земляники — 584 руб.
Оплата труда при посадке малины — 235 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки крыжовника — 92 руб.
Удобрения при посадке земляники — 313 руб.
Прочие расходы при посадке черной смородины — 260 руб.
Посадочный материал при посадке малины — 1200 руб.
Оплата труда при посадке земляники — 316 руб.
Прочие расходы при посадке крыжовника — 388 руб.
Посадочный материал при посадке черной смородины — 1100 руб.
Прочие расходы при посадке малины — 474 руб.

Задание 5. Выполните расчеты и сортировку:

1. Используя таблицу «Затраты на посадку» подсчитайте общее количество материальных затрат на каждую культуру
2. На основе таблицы «Затраты на посадку» выполните сортировку по столбцу «Общие затраты», расположив строки по возрастанию значений.

Практическое занятие № 10

Тема: Оформление текстовых документов, содержащих формулы. Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация

Задание 1

1. Откройте файл **D:\WORD\Документ.docx**
2. Сохраните файл в своей папке под именем **Оглавление_1.docx**
3. Установите во всем документе следующие поля (Вкладка Разметка страницы): Левое – 2,5 см, правое – 1 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см
4. Во всем документе установите: Шрифт – Times New Roman, 14 пт. Абзац – полуторный, отступ первой строки – 1,5 см
5. Создание колонтитулов
6. Проставьте нумерацию страниц
7. На первой страницы в центре крупно напишите ТИТУЛ
8. На втором листе будет оглавление, его также освободите от текста
9. На страницы ленты Работа с колонтитулами: Конструктор нажмите кнопку Дата и время и выберите любой формат для даты и времени, вставьте и выровняйте их по левому краю.
10. Установите курсор в верхнем поле и введите с клавиатуры свое имя и фамилию.
11. В центре верхнего поля вставьте фигуру – звезда
12. Закройте страницу Конструктора колонтитулов

Задание 2 Создание оглавления

1. Выделите название первого вопроса в тексте документа и задайте для него Стил – Заголовок 1 (страницы – Главная). Измените шрифт – Arial, начертание – полужирный, размер – 16 пт. Цвет – черный
2. Выделите название второго вопроса в тексте документа и задайте для него Стил – Заголовок 2 (страницы – Главная). Измените шрифт – Arial, начертание – полужирный курсив, размер – 15 пт. Цвет – черный
3. Все нечетные вопросы отформатируйте по образцу первого вопроса, а четные по образцу второго абзаца
4. Откройте Область навигации (страница Вид). На ней будут отображаться все абзацы, которые будут вынесены в оглавление.
Перейдите на второй лист документа. Для вставки оглавления дайте команду Ссылки, Оглавление, Автособираемое оглавление
5. Отформатируйте шрифт и межстрочный интервал для созданного оглавления
6. Используя оглавления выполните переход на любую из страниц, указанную в нем (щелчок на номере страницы удерживая CTRL)

7. В документе на слово СУБД сделайте сноску, используя арабские цифры (системы управления базами данных).
8. На слово NetMeeting установите концевую сноску, используя нумерацию римскими цифрами (программа для видеоконференцсвязи)
9. Сохраните файл Оглавление_1.docx

Практическое занятие № 11

Тема: Знакомство со средой видеомонтажа

Задание 1. Обработка аудио файла в программе АудиоМАСТЕР

- 1: Запустите программу аудиоМАСТЕР
- 2: Откройте аудиофайл
- 3: Произведите базовую обработку звука
- 4: Примените эффекты
- 5: Произведите мастеринг
- 6: Экспортируйте готовый файл

Задание 2 Создание презентаций

Практическое занятие № 12

Тема: Редактирование мультимедиа с использованием специализированного программного обеспечения

Задание 1. Запустите Windows Media Player. Познакомьтесь с его функциями с помощью меню. Проверьте с помощью соответствующих вкладок функции Параметры, какие видеофайлы проигрываются в Media Player. Просмотрите видеофрагменты. Выполните регулировку громкости воспроизведения и другие параметры Media Player.

Задание 2. Создайте список видеофрагментов, имеющихся на вашем компьютере. Просмотрите видеозаписи в различных форматах с помощью Windows Media Player.

Задание 3. Сформируйте Сборник из фотоизображений в Movie Maker. Подберите музыку к слайдам. Выполните запись речи с помощью микрофона. Смонтируйте слайд-фильм, используя различные видеоэффекты и переходы. Просмотрите то, что у вас получилось.

Задание 4. Вместе с одноклассниками разработайте сценарий короткометражного фильма. Проведите видеосъемку с помощью цифровой видеокамеры или фотоаппарата. Создайте вместе со своими одноклассниками с помощью Windows Movie Maker видеофильмы из слайдов и видеозаписей своих поездок и путешествий. Включите в видеофильмы речевые комментарии, переходы, видеоэффекты, субтитры. Пр продемонстрируйте свою работу видеофестиваль.

Практическое занятие № 13

Тема: Инструменты выделения. Трансформация выделенных фрагментов.

Задание 3.1 Раскрашивание черно – белого изображения

Задание 3.2 Создание собственного фона на фотографии

Задание 3.3 Наложение слоев в Photoshop

Задание 3.4 Создание простого коллажа в Photoshop

Задание 3.5 Эффект загнутого уголка на фото

Практическое занятие № 14

Тема: Многослойность изображений, фильтры, анимация

Задание 1 Средствами Microsoft Power Point создайте интерактивную презентацию с гиперссылками и управляющими кнопками игры-теста по истории Древней Руси. Один слайд должен содержать список номеров вопросов: выбирая номер вопроса, игрок перемещается на соответствующий слайд с вопросом. В случае правильного ответа на вопрос появляется слайд с текстом «Правильно! Молодец!», в случае неправильного – «Неверно! Попробуй еще!» и

предлагается вернуться к слайду со списком номеров вопросов. Оформление презентации произвольно.

Практическое занятие № 15

Тема: Выбор дизайна и макета презентации. Редактирование и сортировка слайдов. Создание шаблона презентации

Задание 1. Запустите PowerPoint

Задание 2. Настройка анимации

Задание 3. Звуковое сопровождение презентации

Задание 4. Вставка гиперссылок и кнопок управления.

Задание 5. Смена слайдов

Задание 6. Демонстрацию презентации

Практическое занятие № 16

Тема: Вставка изображений, таблиц в презентацию. Смена слайдов

ЗАДАНИЕ 1 ВВОД, ФОРМАТИРОВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕКСТА. ДОБАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ: КАРТИНОК, ЗВУКА, ВИДЕО, ДИАГРАММ.

Создать презентацию и вставить рисунки, диаграммы, формулы, таблицы и текст, используя метод передвижения (наслоения) и группировки.

Практическое занятие № 17

Тема: Язык разметки гипертекста HTML

Задание 1. Наберите текст по образцу:

The British Museum

The British Museum has one of the **largest** libraries in the world. It has a copy of every book that is printed in the English language, so that there are more than six million books there. They receive nearly two thousand books and papers daily.

- Переведите первое предложение.
- Расположите предложение-перевод на отдельной странице. Для создания новой страницы используйте команду Вставка/Разрыв/Новая страница/Ок (поставьте курсор в после текста, выполните команду).
- Создайте закладку для предложения-перевода (Вставка/Закладка), дайте ей имя «перевод первого предложения».
- Создайте гиперссылку первого предложения (Вставка/Гиперссылка), связать с «местом в документе», выберите нужную закладку.
- Прodelайте аналогичные действия с каждым предложением.

Задание 2. Наберите текст по образцу:

Задайте уровни для заголовков (Абзац/Уровень), Пример текста – Уровень 1, Ввод букв – Уровень 2. Создайте оглавление (Ссылки/Оглавление).

Практическое занятие № 18

Тема: Использование триггеров и анимации в презентации

Задание. Сделать слайд с заданием: «Выбери из фигур четырехугольник». При щелчке на правильную фигуру – фигура увеличивает размер и вылетает веселый смайл, при щелчке на неправильную фигуру – вылетает грустный смайл.

Практическое занятие № 19

Тема: Построение алгоритмов линейной и разветвляющейся структуры с использованием ЯП Python

Задача 1. Дано два числа a и b . Сделать так, чтобы их значения поменялись местами.

Постановка задачи: Имеются две переменные с какими-то определёнными значениями. Пусть значение a равно x , а значение b равно y . Требуется, чтобы значение a стало равно y , а значение b стало равно x .

Задача 2. Известны оклад (зарплата) и ставка процента подоходного налога.

Определить размер подоходного налога и сумму, получаемую на руки.

Задача 3. Используя данные таблицы

Блюдо	Цена
Борщ	35
Котлета	40
Каша	20
Чай	3

определить общую стоимость обеда в столовой. Определить, во сколько раз возрастёт стоимость обеда, если цена котлеты увеличится вдвое

Практическое занятие № 20

Тема: Построение алгоритмов циклической структуры с использованием ЯП Python

Задание: Составить схему алгоритма и программу на языке Python для вычисления значений функции $y = f(x)$ в точках от $x = x_1$ до $x = x_n$ с шагом Δx . При выполнении задания использовать операторы цикла с предусловием и оператор цикла с параметром.

Таблица

Номер задания	$y = f(x)$	Исходные данные для задания с циклом while	Исходные данные для задания с циклом for
1	$y = \frac{ax}{\sqrt{x}}$	$x_1 = 1; x_n = 2; \Delta x = 0,2;$ $a = 3,5;$ $b = 1,2$	$x_1 = 1; x_n = 21; \Delta x = 2;$ $a = 3,5;$ $b = 1,2$
2	$y = \sin(ax) + 3\cos^2(bx^2 + 1)$	$x_1 = 0; x_n = 5; \Delta x = 0,5;$ $a = 0,5;$ $b = 0,7$	$x_1 = 0; x_n = 50; \Delta x = 5;$ $a = 0,5;$ $b = 0,7$
3	$1 + a(x + b)^3 + \cos(ax)$	$x_1 = 1; x_n = 3; \Delta x = 0,2;$ $a = 3,9;$ $b = 2,3$	$x_1 = 1; x_n = 29; \Delta x = 2;$ $a = 3,9;$ $b = 2,3$
4	$y = bx + 1 + a^2 \ln x$	$x_1 = 2; x_n = 3; \Delta x = 0,1;$ $a = 4;$ $b = 7$	$x_1 = 2; x_n = 18; \Delta x = 1;$ $a = 4;$ $b = 7$
5	$y = \frac{b \cos x}{1 + a^2 \sin^3 x}$	$x_1 = 1; x_n = 6; \Delta x = 0,5;$ $a = 0,57;$ $b = 9$	$x_1 = 1; x_n = 60; \Delta x = 5;$ $a = 0,57;$ $b = 9$

Практическое занятие № 21

Тема: Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц

Задание

- Определите, какое значение будет иметь переменная Y на каждом шаге алгоритма, заполнив трассировочную таблицу.

Шаг	Операции	x	y

	x:=2		
	Y:=4*x		
	Y:=Y+1		
	Y:=Y/3		
	Y:=Y*x		
	Y:= Y % 2 # остаток от деления значения у на 2		

2. Определите, что будет выведено на экран после выполнения алгоритма. Заполните трассировочную таблицу при x =день вашего рождения, y = месяц вашего рождения.

<pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/x, y/] Input --> Process[x:=2*x
z:=x-y] Process --> Output[/x, y, z/] Output --> End([конец]) </pre>	шаг	операция	x	y	z
		Ввод ()			
		Вывод ()			

3. Определите, что будет выведено на экран после выполнения алгоритма. Заполните трассировочную таблицу при $x=2$, $y = 5$.

<pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/x, y/] Input --> Decision{y < 1} Decision -- нет --> Process1[y=y+1] Decision -- да --> Process2[y=4] Process1 --> Output[/x, y, z/] Process2 --> Output </pre>	шаг	операция	x	y	условие
		Ввод ()			

		Вывод ()			

4. Определите, что будет выведено на экран после выполнения алгоритма. Заполните трассировочную таблицу при x =номер вашего дома, $y = 8$.

Примечание ($x\%2$ – остаток от деления числа x на 2).

<pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/x, y/] Input --> Process[x = x % 2 y = y + x] Process --> Decision{y < 10} Decision -- нет --> ProcessY[y = y + 1] Decision -- да --> ProcessX[x = 4] ProcessY --> Output[/x, y/] ProcessX --> Output Output --> End([конец]) </pre>	шаг	операция	x	y	условие
		Ввод ()			
		Вывод ()			

Практическое занятие № 22

Тема: Организация баз данных. Заполнение полей баз данных

Задание №1. Создать таблицу с помощью конструктора.

Задание №2. Создать таблицу путем импорта данных.

- Создайте в приложении Microsoft Excel таблицу, в которой хранятся данные об озерах России и сохраните файл под именем Озера.xlsx.

Название	Площадь, м ²	Максимальная глубина	Средняя глубина	Место расположения
Каспийское море	371000	1025	4	Омывает 9 государств
Байкал	31494	1637	758	Юг Восточной Сибири
Ладожское	18135	260	70	Ленинградская обл.
Онежское	9700	127	98	Вологодская обл., Карелия
Таймыр	4560	26	2,8	Таймырский полуостров
Ханка	4070	10,6	2	Дальний Восток

Чудское	3550	15	7,1	Псковская обл.
Чаны	3500	12	2	Новосибирская обл.
Белое	1518	56	5,5	Вологодская обл.
Топозеро	986	56	6	север Карелии
Ильмень	982	10	2,3	Новгородская обл.
Имандра	876	67	15	Кольский полуостров
Сегозеро	815	97	23,3	Карелия
Кулундинское	728	10	2,5	Алтайский край
Телецкое	223	325	175	Юг Западной Сибири
Виштынецкое	61	52	12	Калининградская обл.
Неро	51,7	3,6	1,3	Ярославская обл.
Плещеево	51	25	6	Ярославская обл.
Эльгыгытгын	110	175	112	Чукотка

Задание №3. Создать таблицу путем импорта данных.

Создайте в приложении Microsoft Excel таблицу, в которой хранятся данные о самых крупных алмазах в мире, и сохраните файл под именем Алмазы.xlsx.

Название	Страна происхождения	Когда найден	Масса в каратах	Масса в граммах
Куллинан	Южная Африка	1905	3106,0	621,20
Эксцельсиор	Южная Африка	1893	971,5	194,30
Звезда Сьерра-Леоне	Западная Африка	1972	968,9	193,78
Великий Могол	Индия	XVII Век	787,0	157,40
Река Уойе	Западная Африка	1945	770,0	154,00
Президент Варгас	Бразилия	1938	726,6	145,32
Джонкер	Южная Африка	1934	726,0	145,20

Практическое занятие № 23

Тема: Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных

Задание 1. Создайте БД «Библиотека»

Задание 2. Создайте таблицы «Автор» и «Книги»

Задание 3. Задайте связи между таблицами

Задание 3. Задайте связи между таблицами

Задание 5. Заполните таблицу «Книги»

Задание 6. Найдите книги в мягкой обложке

Задание 7. Выведите на экран данные о книге и издательстве

Задание 8. Просмотрите результат запроса

Задание 9. Напечатайте данные о книгах

Практическое занятие № 24

Тема: Создание, заполнение и редактирование электронных таблиц

Задание 1.

1. Создать таблицу по образцу.

рис. 1

№	Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Цена	Сумма
1					
2					
3					
4					
5					
6					
				ИТОГО	

2. Наименование товаров в количестве 10 штук заполнить самостоятельно, напротив каждого наименования внести единицы измерения (штуки, килограммы, пары), а также любое количество и цену за единицу.

3. Отформатировать заголовки (**Arial, Ж**, по центру).

4. Подобрать ширину столбцов (при помощи разделительной двунаправленной стрелки находящейся на линии раздела заголовков столбцов).

5. Вести нумерацию в 1 м – столбце, пользуясь автозаполнением.

6. Сделать оформление (**Жирная Красная** внешняя, тонкая синяя – внутренняя)

7. Установить денежный формат в столбцах Цена, Сумма (**Формат – Ячейка – Число – Денежный**).

9. Ввести данные.

10. Ввести формулу в 1-ю ячейку суммы (**сумма=количество*цену**), скопировать вниз.

11. Ввести формулу в ячейку для итоговой суммы (нажать на кнопку Σ и выделить блок ячеек).

12. Отсортировать записи в поле Наименование по алфавиту (Выделить ячейки таблицы без заголовков, далее **Данные – Сортировка**).

13. Вставить дополнительные строки (выделить 5 строк и **из контекстного меню выбрать Вставить**).

14.Набрать текст до и после таблицы. рис.2

<u>Грузоотправитель и адрес</u>					
<u>Грузополучатель и адрес</u>					
К реестру №			Дата получения «__» ____ г.		
СЧЕТ № 123 от «__» ____ г.					
Поставщик Торговый Дом Пресненский					
Адрес 123456, Москва, Рочдельская ул., 4					
Р/счет №456789 в АВС- банке, МФО 987654					
Дополнения:					
№	Наименование	Ед.измер.	Кол-во	Цена	Сумма
1					
2					
3					
4					
5					
6					
				ИТОГО	
Руководитель предприятия				Чижов Е.Ю.	
Главный бухгалтер				Стасова А. И.	

15.Сделать выравнивание текста.

18.Сохранит файл под именем Товары ____№группы.

Задание 2.

1.Перейти на второй лист.

2.Выделить диапазон ячеек от А1 до ІІ и из контекстного меню выбрать **Формат ячеек**.

Во вкладке **Выравнивание** выставить галочку **Переносить по словам**.

3.Создать таблицу «Доходы фирмы по городам» по образцу. рис.3

Город	Валовая выручка	Выручка от реализ.	Затр. на произв.	Зарплата	Валовая прибыль	Облагаемый доход	Налог на доход предприятия	Чистый доход фирмы
Москва	520100	20% от валовой выручки	300345	345566	Выручка от реализации — затраты на производство	Валовая прибыль + зарплата	22% от облагаемого дохода	Валовая прибыль — налог на доход
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

4.Самостоятельно внести 10 городов, ввести выручку от реализации (6-ти значная цифра), затраты на производство и зарплату.

5.Просчитать выручку от реализации, валовую. прибыль, облагаемый доход, налог на доход предприятия, а также чистый доход фирмы для всех городов.

6.Оформить таблицу по своему усмотрению.

Задание 3.

1. Перейти на третий лист и создать таблицу по образцу ниже.

2.Выделить диапазон ячеек от А1 до ІІ и из контекстного меню выбрать **Формат ячеек**.

Во вкладке **Выравнивание** выставить галочку **Переносить по словам**.

3.Самостоятельно внести 10 фамилий, **однодневную ставку** и **количество рабочих дней**.

4.Высчитать общую зарплату, подоходный налог, профсоюзный налог, пенсионный налог, фонд занятости и сумму к выдаче для всех сотрудников.

рис.4

рис.4

ФИО	Однодневная ставка	Кол. раб. дней	Общая зарплата	Подоходный налог	Профсоюз. налог	Пенси. налог	Фонд занятости	Сумма к выдаче
Иванов	5	10	Однодневная ставка*кол. раб. дней	13% от общей зарплаты	1% от общей зарплаты	2 % от общей зарплаты	1 % от общей зарплаты	Общая зарплата — подоходный налог — профсоюзный налог — пенсионный налог — фонд занятости
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Практическое занятие № 25

Тема: Адресация в электронных таблицах. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах

Задание 1. В таблице «Доход сотрудников» выполнить сортировку и фильтрацию данных.

1.1 Создать таблицу. Заполнить исходными данными. Выполнить необходимое форматирование.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		РАСЧЕТ ДОХОДА СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ						
2								
3		<i>Таблица расчетов заработной платы</i>						
4								
5	№	Ф.И.О.	Оклад	Подоходный налог	Отчисления в благотворительный фонд	Всего удержано	К выдаче	
6	1	Петров И.С.	1 250,00 Р	110,50 Р	37,50 Р	148,00 Р	1 102,00 Р	
7	2	Антонова Н.г.	1 500,00 Р	143,00 Р	45,00 Р	188,00 Р	1 312,00 Р	
8	3	Виноградова Н.Н.	1 750,00 Р	175,50 Р	52,50 Р	228,00 Р	1 522,00 Р	
9	4	Гусева И.Д.	1 850,00 Р	188,50 Р	55,50 Р	244,00 Р	1 606,00 Р	
10	5	Денисова Н.В.	2 000,00 Р	208,00 Р	60,00 Р	268,00 Р	1 732,00 Р	
11	6	Зайцев К.К.	2 250,00 Р	240,50 Р	67,50 Р	308,00 Р	1 942,00 Р	
12	7	Иванова К.Е.	2 700,00 Р	299,00 Р	81,00 Р	380,00 Р	2 320,00 Р	
13	8	Кравченко Г.И.	3 450,00 Р	396,50 Р	103,50 Р	500,00 Р	2 950,00 Р	
14		Итого	16 750,00 Р	1 761,50 Р	502,50 Р	2 264,00 Р	14 486,00 Р	
15								
16								

2.1 Произвести сортировку по фамилиям сотрудников в алфавитном порядке по возрастанию (выделите блок ячеек B6:G13 без итогов, выберите в меню Данные команду Сортировка, сортировать по Ф.И.О.) и нажать ОК.

3.1 Построить гистограмму по итогам расчета (данные столбца «К выдаче»). В качестве подписей оси «Х» указать фамилии сотрудников.

4.1. Скопировать таблицу на Лист2.

5.1. Произведите фильтрацию значений дохода, превышающих 1600 р.

Задание 2. В таблице «Средняя годовая температура воздуха» выполнить форматирование и ввод данных.

1.2 Создать таблицу. Заполнить исходными данными. Выполнить необходимое форматирование.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Средняя годовая температура воздуха												
2													
3	Город	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
4	Москва	-12	-10	-3	5	13	20	23	24	15	7	-4	-12
5	Саратов	-13	-11	0	6	8	18	24	25	15	8	-5	-13
6	Батуми	6	6	9	14	18	20	23	24	19	15	11	9
7	Владивосток	-15	-10	-3	0	10	17	20	20	14	6	0	-10
8	Омск	-20	-18	-10	0	10	18	16	15	10	0	-10	-17
9	Норильск	-24	-19	-11	-3	0	8	12	15	0	-3	-13	-22
10													

Практическое занятие № 26

Тема: Математические и статистические функция в электронных таблицах

Задание 1. С использованием электронной таблицы произвести обработку данных с помощью статистических функций.

Даны сведения об учащихся класса, включающие средний балл за четверть, возраст (год рождения) и пол.

Определить средний балл мальчиков, долю отличниц среди девочек и разницу среднего балла учащихся разного возраста.

В таблице используются дополнительные колонки, которые необходимы для ответа на вопросы, поставленные в задаче (текст в них записан синим цветом), — *возраст ученика* и является ли *учащийся отличником и девочкой* одновременно.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Сведения об учащихся класса							
2								
3	№	Фамилия	Имя	Ср. балл	Дата рожд.	пол	возраст	Отличница?
4	1	Иванов	Вася	3	04.09.1991	м	15	0
5	2	Петрова	оля	3,7	05.02.1991	ж	16	0
6	3	Сидорова	Оля	4,2	01.12.1991	ж	15	0
7	4	Васечкин	Коля	5	13.06.1990	м	16	0
8	5	Семенова	Аня	5	22.06.1991	ж	15	1
9	6	Аникина	Лена	4,9	01.01.1991	ж	16	0
10	7	Суворова	Ирина	4,5	07.04.1991	ж	15	0
11	8	Андреева	Женя	4	05.05.1991	ж	15	0
12	9	Сумкин	Ваня	3,9	03.02.1991	м	16	0
13	10	Кузовлев	Рома	4,8	17.03.1991	м	15	0
14	11	Фомичев	Саша	4,2	23.08.1991	м	15	0
15	12	Арбузова	Саша	3,6	31.03.1991	ж	15	0
16								
17								
18	Средний балл мальчиков				4,18			
19	Доля отличниц среди девочек				0,14			
20	Разница ср. балла уч-ся разного возраста				0,21			
21								

Практическое занятие № 26

Тема: Реализация математических моделей в электронных таблицах

Задание 1. Необходимо покрасить краской стены кухни. Сколько потребуется банок краски, если известно, что размеры кухни $405 \times 310 \times 285$ см; 88% площади стен занимает кафельная плитка; 1 банка краски предназначена для покраски площади 5 м^2 ?

Задание 2. Площадь прямоугольника 64 см^2 . Какую длину должны иметь его стороны, чтобы периметр был наименьшим?

Задание 3. У маленького Васи есть небольшой бассейн во дворе. Иногда Вася ходит к речке и приносит воду в бассейн в небольшой цистерне цилиндрической формы. Известны ширина - $4,3 \text{ м}$, высота - 2 м , длина - $5,8 \text{ м}$ бассейна и объем цистерны $4,5 \text{ м}^3$. Сколько раз Васе нужно сходить к речке за водой, чтобы наполнить бассейн наполовину?

Практическое занятие № 26

Тема: Построение диаграмм с использованием электронных таблиц

Задание 1. Создать таблицу «Расчет удельного веса документально проверенных организаций» и построить круговую диаграмму по результатам расчетов.

	A	B	C	D	E
1	Расчет удельного веса документально проверенных организаций				
2					
3	№ п/п	Вид организаций	Общее число плательщиков на 01.01.2006	Число документально проверенных организаций за 2005 г.	Удельный вес (в %)
4	1.	Организаций -			
5		Всего:	?	?	?
6		В том числе:			
7		- государственных:	426	36	?
8		- муниципальных:	3686	1253	?
9		- индивидуально-частных:	10245	812	?
10		- с иностранными инвестициями:	73	5	?
11		- других организаций	1245	246	?
12					
13	2.	Банки	23	6	?
14					
15	3.	Страховые организации	17	3	?

Задание 2. Форматирование диаграммы «Расчет удельного веса документально проверенных организаций».

Задание 3. Создать таблицу «Сводка о выполнении плана». Построить график и гистограмму по результатам расчетов.

	A	B	C	D
1	Сводка о выполнении плана			
2				
3	Наименование	План выпуска	Фактически выпущено	% выполнения плана
4	Филиал № 1	3465	3270	?
5	Филиал № 2	4201	4587	?
6	Филиал № 3	3490	2708	?
7	Филиал № 4	1364	1480	?
8	Филиал № 5	2795	3270	?
9	Филиал № 6	5486	4587	?
10	Филиал № 7	35187	2708	?
11	Филиал № 8	2577	1480	?
12	Всего:	?	?	

Задание 4. Создать таблицу «Расчет заработной платы». Построить гистограмму и круговую диаграмму по результатам расчетов.

	A	B	C	D	E	F
1	РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ЗА 1 КВАРТАЛ					
2						
3						<i>ЗА ЯНВАРЬ</i>
4	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подходный налог 13%	Итого к выдаче

5	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?
6	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?
7	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?
8	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?
9	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?

Практическое занятие № 26

Тема: Построение графиков с использованием электронных таблиц

Задания:

для выполнения заданий создайте документ MS Excel под именем ПР37.xlsx.

Переименуйте в рабочей книге Лист 1 на **Задание _1_ Ваша фамилия**, выполните задание 1.

Задание 1.

1. Создайте таблицу для построения графиков функций $y_1 = \frac{1}{2^x}$ и $y_2 = 2^x$ на отрезке $[-3;3]$ с шагом 0,5. При заполнении таблицы используйте формулы для вычисления y_1 и y_2 .

2. Сравните построенную Вами таблицу с представленной на рис. 1. При наличии расхождений между ними внесите в Вашу таблицу необходимые изменения.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	x	-3	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
2	y1	8	5,65685	4	2,82843	2	1,41421	1	0,70711	0,5	0,35355	0,25	0,17678	0,125
3	y2	0,125	0,17678	0,25	0,35355	0,5	0,70711	1	1,41421	2	2,82843	4	5,65685	8

Рис. 1. Таблица значений функций

3. Ниже таблицы вставьте диаграмму, тип диаграммы - точечная с гладкими кривыми и маркерами (вкладка *Вставка* → *Диаграммы* → *Точечная* → *Точечная с гладкими кривыми и маркерами*).

Примечание: для того, чтобы построить диаграмму необходимо для начала выделить таблицу.

4. Установите цвет линий графика и маркеров: для y_1 - темно-синий (тип маркера - «ромб»), для y_2 - черный (тип маркера - «круг»). Для изменения типа маркеров и цвета линий для графиков необходимо - нажать на линию или маркер, на главной ленте появится вкладка *Формат*, где в разделе *Текущий фрагмент* нажмите на *Формат выделенного*, в итоге у Вас появится окно *Формат ряда данных*, в котором можно определить цвет линии или маркера, тип маркера.

5. Добавьте название диаграммы «Графики функций», выполнив команду - *Вкладка Макет* → *Раздел Подписи* → *Название диаграммы* → *Над диаграммой*.

6. Отобразите вертикальные и горизонтальные линии сетки. Горизонтальные линии сетки у Вас автоматически отображены, а вертикальные необходимо отобразить самостоятельно, выполнив команду - *Вкладка Макет* → *Раздел Оси* → *Сетка* → *Вертикальные линии сетки по основной оси* → *Основные линии сетки*

7. Установите отображение значений горизонтальной оси на отрезке от - 3 до 3, выполнив действия - нажмите на значения горизонтальной оси → *Вкладка Формат* → в разделе *Текущий фрагмент* нажмите на *Формат выделенного* → появится окно *Формат оси*, в котором Вам самостоятельно необходимо определить минимальное и максимальное значение, цену промежуточных делений.

8. Сравните построенную Вами диаграмму с представленной на рис. 2. При наличии расхождений между ними внесите в Вашу диаграмму необходимые изменения.

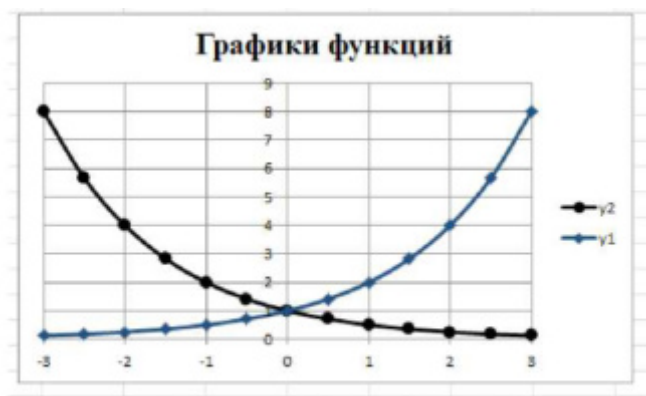


Рис. 2. Графики функций

Для выполнения Задания 2 создайте Лист 2 и переименуйте его в **Задание_2.1_Ваша фамилия**.

Задание 2.

1. Введите данные на Лист 2 (см. рис. 3).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Динамика расходов за первое полугодие (тыс руб)						
2		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
3	Продукты питания	16,25	13,7	15	12,6	13,2	11,1
4	Коммунальные платежи	6,8	6,2	6	5,9	5,1	4,9
5	обслуживание автомобиля	5,2	4,8	4,3	4,6	3	3
6	Выплата кредитов	3	4	3	5	3	6
7	Прочие расходы	12	0	4,2	1,5	6,8	0

Рис. 3. Данные для задания 2

2. Ниже таблицы постройте диаграмму - график с маркерами {Вставка → Диаграммы График → График с маркерами}.

3. Увеличьте размер диаграммы {потяните за рамку диаграммы}.

4. Измените для ряда *Продукты питания* тип диаграммы на гистограмму с группировкой {нажмите на график *Продукты питания* → вкладка *Конструктор* → раздел *Тип* → Изменить тип диаграммы → выберите вам необходимый}.

5. Установите для гистограммы ряда *Продукты питания* градиентную заливку «Рассвет» {Формат выделенного → Заливка → Градиентная заливка → Название заготовки «Рассвет»}.

6. Установите для линий графика следующие цвета: *платежи* - красный, *обслуживание автомобиля* - синий, *выплата кредитов* - оранжевый, *прочие расходы* - зеленый.

7. Вставьте название диаграммы «Динамика расходов за первое полугодие».

8. Установите вертикальное выравнивание подписей по горизонтальной оси категорий {Формат выделенного → Выравнивание → Направление текста}.

9. Сравните построенную Вами диаграмму с представленной на рис. 4. При наличии расхождений между ними внесите в Вашу диаграмму необходимые изменения.

Динамика расходов за первое полугодие

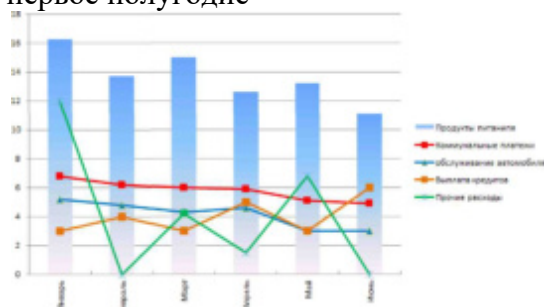


Рис. 4. Гистограмма - столбчатая диаграмма

10. На этом же рабочем листе для исходных данных постройте линейчатую диаграмму с накоплениями.

11. Установите размер диаграммы: высота - 8 см., ширина - 20 см {Формат выделенного → Размер}.

12. Вставьте название диаграммы и подписи данных.

13. Сравните построенную Вами диаграмму с представленной на рис. 5. При наличии расхождений между ними внесите в Вашу диаграмму необходимые изменения.



Рис. 5. Линейчатая диаграмма

14. Таблицу с данными, расположенную на Листе 2, скопируйте и вставьте на Лист 3. Лист 3 переименуйте в **Задание_2.2_Ваша фамилия**.

15. В исходной таблице вычислите суммарные расходы за полугодие и постройте по ним КОЛЬЦЕВУЮ ДИАГРАММУ

16. Вставьте название диаграммы и подписи данных.

17. В исходной таблице, расположенной на Листе 3, вычислите суммарные расходы по каждому месяцу и постройте по ним объемную круговую диаграмму.

18. С помощью команды Конструктор → Переместить диаграмму расположите ее на отдельном листе (Лист 4) и переименуйте его на **Задание_2.3_Ваша фамилия**.

19. Отформатируйте область диаграммы: граница - сплошная линия темно-синего цвета, шириной 2 пт, с тенью.

20. Удалите легенду.

21. Измените подписи данных: у каждого сектора диаграммы отобразите месяц и долю в процентах от общих расходов за первое полугодие.

22. Сектор с максимальными расходами расположите отдельно от остальных секторов.

23. Сравните построенную диаграмму с рис. 6.

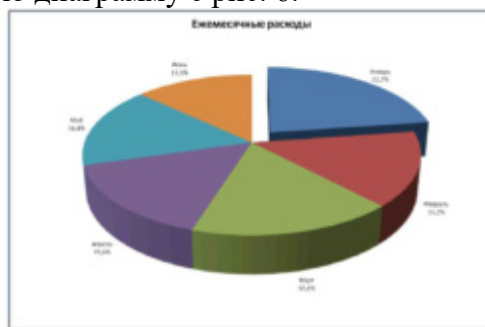


Рис. 6. Объемная круговая диаграмма

Практическое занятие № 27

Тема: Решение задачи распределения ресурсов предприятия

Задание

1. Ознакомиться с постановкой задачи и математической моделью задачи об оптимальном **распределении ресурсов** при выпуске продукции.

2. Выбрать один из вариантов исходных данных для расчетов.

3. Заполнить расчетную таблицу Microsoft Excel по аналогии с примером выполнения задания

1. Фабрика выпускает сумки: женские, мужские, дорожные. Данные о материалах, используемых для производства сумок и месячный запас сырья на складе представлены в Таблице 1.

Таблица 1
Исходные данные

Тип сумки	Сумка женская	Сумка мужская	Сумка дорожная	
Материалы	Расход			Запас материалов (шт./мес.)
кожа (м ²)	0,5	-	-	75
кожзаменитель (м ²)	-	0,3	1,5	150
подкладочная ткань (м ²)	0,6	0,4	1,7	300
нити (м)	20	10	30	8000
фурнитура - молния (шт.)	4	5	3	1500
фурнитура - пряжки (шт.)	2	2	2	800
фурнитура - прочее (шт.)	2	2	4	1000

По информации, полученной в процессе изучения рынка продаж, ежемесячный спрос на продукцию фабрики составляет: 150 шт. женских сумок, 70 – мужских и 50 – дорожных. Оптовая цена сумок - 3 000 руб., 700 руб. и 2 000 руб. соответственно.

Необходимо найти оптимальный план объема производства сумок каждого типа, обеспечивающий максимальную выручку от реализации продукции и удовлетворение рыночного спроса.

Задания для проведения экзамена по дисциплине

Вопросы к экзамену:

- 1 Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации.
- 2 Измерение информации. Основные подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.
- 3 Информационные процессы. Характеристика основных информационных процессов.
- 4 Эволюция ЭВМ. Функциональная схема ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
- 5 Магистрально – модульный принцип построения компьютера.
- 6 Архитектура ЭВМ. Персональный компьютер. Состав ПК. Пользовательские характеристики ПК.
- 7 Двоичное кодирование. Арифметические основы построения ЭВМ.
- 8 Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции и средства их реализации.
- 9 Программное управление работой компьютера. Классификация программного обеспечения.
- 10 Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности.
- 11 Память ПК. Виды памяти и их основное назначение. Носители информации.
- 12 Понятие файла и файловой системы. (папка, иерархическая структура файла, тип файла.) Основные операции с файлами.
- 13 Системы обработки текстов. Текстовый редактор. Назначение. Основные возможности.
- 14 Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Графические возможности MS Excel.
- 15 Системы обработки изображений. Графические редакторы. Назначение. Основные возможности.
- 16 Системы управления базами данных. Базы данных. Основные возможности.

- 17 Мультимедийные технологии. Назначение. Основные возможности.
- 18 Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Топология локальных сетей.
- 19 Принципы организации глобальных сетей Интернет. Методы поиска информации в сети Интернет. Поисковые системы.
- 20 Информационные сервисы сети Интернет. Электронная почта. Телеконференции.
- 21 Алфавит языка программирования Python. Величина. Типы величин в Python.
- 22 Защита информации в компьютерных системах. Основное программное обеспечение для защиты информации.
- 23 Информационное общество. Основные черты и основные особенности информационного общества. Информационная культура.
- 24.Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов.
- 25 Система счисления. Виды систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
26. Программное обеспечение. Классификация ПО.
27. Среда электронных таблиц MS Excel. Функции в MS Excel. Правила записи формул в MS Excel.
28. СУБД MS Access. Объекты БД: таблицы, запросы, формы, отчеты. Типы связей.
29. Антивирусные средства защиты информации. Виды компьютерных вирусов.
30. Локальные компьютерные сети. Топологии сетей.

3.2.2.Пакет экзаменатора

Условия выполнения заданий

1. Количество билетов для обучающихся 30 – экзамен
2. Список вопросов по учебной дисциплине *ОУД.08 Информатика*

Вопросы к экзамену

- 1 Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации.
- 2 Измерение информации. Основные подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.
- 3 Информационные процессы. Характеристика основных информационных процессов.
- 4 Эволюция ЭВМ. Функциональная схема ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
- 5 Магистрально – модульный принцип построения компьютера.
- 6 Архитектура ЭВМ. Персональный компьютер. Состав ПК. Пользовательские характеристики ПК.
- 7 Двоичное кодирование. Арифметические основы построения ЭВМ.
- 8 Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции и средства их реализации.
- 9 Программное управление работой компьютера. Классификация программного обеспечения.
- 10 Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности.
- 11 Память ПК. Виды памяти и их основное назначение. Носители информации.
- 12 Понятие файла и файловой системы. (папка, иерархическая структура файла, тип файла.) Основные операции с файлами.
- 13 Системы обработки текстов. Текстовый редактор. Назначение. Основные возможности.
- 14 Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Графические возможности MS Excel.
- 15 Системы обработки изображений. Графические редакторы. Назначение. Основные возможности.
- 16 Системы управления базами данных. Базы данных. Основные возможности.
- 17 Мультимедийные технологии. Назначение. Основные возможности.
- 18 Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Топология локальных сетей.
- 19 Принципы организации глобальных сетей Интернет. Методы поиска информации в

сети Интернет. Поисковые системы.

20 Информационные сервисы сети Интернет. Электронная почта. Телеконференции.

21 Алфавит языка программирования Python. Величина. Типы величин в Python.

22 Защита информации в компьютерных системах. Основное программное обеспечение для защиты информации.

23 Информационное общество. Основные черты и основные особенности информационного общества. Информационная культура.

24. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов.

25 Система счисления. Виды систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

26. Программное обеспечение. Классификация ПО.

27. Среда электронных таблиц MS Excel. Функции в MS Excel. Правила записи формул в MS Excel.

28. СУБД MS Access. Объекты БД: таблицы, запросы, формы, отчеты. Типы связей.

29. Антивирусные средства защиты информации. Виды компьютерных вирусов.

30. Локальные компьютерные сети. Топологии сетей.


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		1	54.02.01

1. Информация. Классификация информации. Виды информации. Свойства информации.

2. Создайте таблицу Погода по рисунку, приведенным ниже. Выполните нахождение максимального, минимального и среднего значений в столбцах Температура, Давление и Влажность



Погода					
Дата	Осадки	Температура, °C	Давление, мм. рт. ст.	Влажность, %	
15.03.2011	Снег	-3,5	746	67	
16.03.2011	Облачно	0,5	750	64	
17.03.2011	Без осадков	0,4	750	62	
18.03.2011	Туман	1,2	740	100	
19.03.2011	Дождь	3,4	745	96	
20.03.2011	Ясно	5,2	760	87	
21.03.2011	Туман	7,3	765	90	
22.03.2011	Туман	10,4	765	95	
23.03.2011	Облачно	12,8	765	90	
24.03.2011	Ясно	15,9	765	85	
25.03.2011	Ясно	16,1	765	75	
26.03.2011	Облачно	10,3	755	85	
27.03.2011	Снег	0	740	90	
28.03.2011	Туман	2,1	746	90	
29.03.2011	Облачно	3,7	750	85	
30.03.2011	Облачно	12,4	756	85	
31.03.2011	Дождь	11,9	756	100	
	Максимум	?	?	?	
	Минимум	?	?	?	
	Среднее значение	?	?	?	

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Экзамен»

3. Перевести число 14789_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		2	54.02.01

1. Измерение информации. Основные подходы к измерению информации. Единицы измерения информации
2. Задание на создание презентации. Создать презентацию на тему: «Моя группа» (5 слайдов)
3. По данным таблицы пересчитать поступление, продажу и остаток на конец дня по всем отделам магазина и по всему магазину в целом.

Движение товара	Одежда	Трикотаж	Ткани	Обувь	Парфюмерия	Всего по магазину
Остаток на начало дня	13785,5 р.	9785,0 р.	5678,0 р.	10670 р.	2579 р.	
Поступило за день	27800,3 р.	5670,7 р.	4300,0 р.	3900,0 р.	1501 р.	
Продано за день	28600,5 р.	10345,0 р.	4890,6 р.	8760,0 р.	1345 р.	
Остаток на конец дня						

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		3	54.02.01

1. Информационные процессы. Характеристика основных информационных процессов

2. Построить график функции $y=x^4$ с помощью электронной таблицы.

Указания по выполнению. При построении таблицы выбрать шаг изменения значений аргумента равным единице. При заполнении таблицы воспользоваться возможностью копирования (быстрого заполнения) ячеек электронной таблицы необходимыми формулами.

3. Создать таблицу и заполнить ее по предлагаемому образцу.

1. Добавить в таблицу графу «Стоимость».

2. Подсчитать стоимость всех товаров и стоимость заказа.

3. Оформить границы и заливку таблицы.

4. Упорядочить данные в таблице по алфавиту.

№	Наименование товара	Цена (руб.)	Кол-во
1	Мыльница	106	196
2	Стойка душевая	413	98
3	Крючок для полотенец	58	196
4	Лейка для душа	141	98
5	Карниз для душевой кабины	144	98
6	Кронштейн для душа (пласт.)	39	98
	Сумма заказа		

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

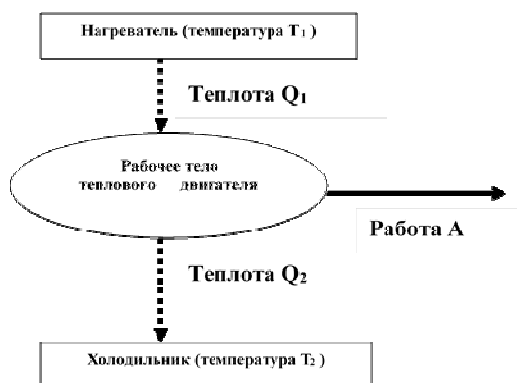
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		4	54.02.01

1. Эволюция ЭВМ. Функциональная схема ЭВМ. Принципы построения ЭВМ.
2. Нарисуйте схему в соответствии с образцом.



3. Представьте десятичное число 83 в двоичной системе счисления.

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		5	54.02.01

1. Магистрально – модульный принцип построения компьютера.
2. Создание таблицы по размерам столбцов в табличном редакторе Excel
При выполнении этого задания рекомендуется придерживаться следующей последовательности действий;
Создайте новый документ.
Создайте таблицу из 9 столбцов и 14 строк (Рис.1.).
Выполните объединение ячеек первой строки.
Установите ширину столбца А (для строк 2-14) - 10 см.
Установите ширину столбца В (для строк 2-14) - 9 см.
Установите ширину столбца С (для строк 2-14) - 9 см.
Установите ширину столбца D - Н(для строк 2-14) – 8,41 см.
Введите текст в ячейки таблицы.
3. Монитор позволяет получать на экране 2^{24} цветов. Какой объем памяти в байтах занимает 1 пиксель?

Сведения об успеваемости студентов							
	Учебная дисциплина	Группа	Всего сдавало	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
	Информатика						
1.		133	32	12	10	6	3
2.		134	27	7	9	6	3
3.		135	28	9	8	3	5
4.		136	29	8	8	8	3
	ИТОГО		116	36	35	23	14
	Высшая математика						
1.		133	32	8	12	10	1
2.		134	32	12	9	6	3
3.		135	31	12	8	3	5

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		6	54.02.01

1. Архитектура ЭВМ. Персональный компьютер. Состав ПК. Пользовательские характеристики ПК.

2. Дан фрагмент электронной таблицы:

	1+1	
	1+2	
	2-1	
	3	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.



3. Сколько байт в 32 Гбайт?

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		7	54.02.01

1. Двоичное кодирование. Арифметические основы построения ЭВМ.

2. Построить диаграмму в табличном редакторе Excel

Заполните ячейки недостающими формулами:

доля городского населения от населения государства в целом (%);

суммарные данные по каждому признаку (строка «Всего»).

Примечание. Все вычисления производить с точностью до десятых.

№	Государство	Территория, тыс. км	Население, тыс. чел.	В том числе городское	Доля городского населения, %
1	Россия	17098,246	146544,7	108662,9	
2	Крым	26,9	1907,1	1323	
	Севастополь	1,079	416,2	415,2	
3	Армения	29,8	3317	2242	
4	Белоруссия	207,6	9942	6167	
5	Грузия	69,7	5201	2798	
6	Казахстан	2717,3	15842	9045	
	Всего				

Построить диаграммы 1. Обычную. 2. Круговую

3. Дано: $a = 32_{10}$, $b = 32_8$. Какое из чисел c , записанных в двоичной системе, отвечает условию b

1) $100\ 000_2$

2) $11\ 001_2$

3) $11\ 010_2$

4) $11\ 111_2$

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		8	54.02.01

1. Логические основы построения ЭВМ. Основные логические операции и средства их реализации
2. Загрузить табличный процессор Excel. На Лист 1 книги создать таблицу. Заполнить ячейки таблицы, применив относительные и абсолютные ссылки:
 - Применить цвет шрифта **красный** к заполняемым ячейкам;
 - Установить внешние и внутренние границы в таблице в соответствии с образцом.

Распределение площади материков.

Континент	Население, млн. чел.	Площадь, тыс. кв. км.	Плотность населения, чел/кв. км.	Уд.вес населения. %	Уд.востерри тории,%
Северная Америка	553568	7349902			
Антарктида	0,02	6665208			
Австралия	26365	4321581			
Всего					
Минимальная плотность					
Максимальная площадь					

3. Задание на создание маркированного списка в текстовом документе
Список сценических выступлений:

Фестиваль Балтийских городов (1996)

Дни города Калининграда с 1997 по 2002 годы

Дни Городов - Балтийска, Светлого, Пионерска, Светлогорска

Белосток (Польша)

Дни Молодежи городов области и соседних Прибалтийских стран.

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		9	54.02.01

1. Программное управление работой компьютера. Классификация программного обеспечения
2. Загрузить табличный процессор Excel. На Лист 1 книги создать таблицу «Продажа компьютеров » и построить 3 типа диаграмм:
 - Гистограмму с накоплением;
 - Линейчатую диаграмму с группировкой;
 - Нормированную гистограмму с накоплением.

Продажа компьютеров				
	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
Явор	45	56	23	44
Плюс	30	43	52	60

3. Создайте файл «Резюме», содержащий информацию о Вас для дальнейшего трудоустройства и заархивируйте его с помощью архиватора.

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		10	54.02.01

1. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Назначение. Основные возможности

2. Загрузить программу PowerPoint. Создать слайдовую презентацию в виде поздравительной открытки:

- Титульный слайд –Поздравительная открытка;
- Слайд 2 объекта (Первый слайд – текст поздравительной открытки);
 - Дизайн слайда выбрать на свое усмотрение;
- Вставить в текст презентации атрибуты поздравлений (рисунок, фото, клип и т.д), используя информационно – поисковые системы сети Интернет.

3. Загрузить табличный процессор Excel. На Лист 1 книги создать таблицу

- Заполнить ячейки таблицы формулами;
- Установить границы в соответствии с образцом.

Таблица 3.2

X	Y	Математическая формула	Формула в Excel	Результат
4	3	$\frac{1+x}{4y}$	=(1+A2) / (4*B2)	0,416667
4	3	$5 + \frac{x-2}{y^2+3}$		0,352941
4	3	$-2x + \frac{x^3}{3y^2+4}$		-5,93548

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		11	54.02.01

1. Память ПК. Виды памяти и их основное назначение. Носители информации.
2. Создать Web – страницу «Баллада о двух сестрах» Роберта Бернса, используя язык HTML:

- Загружаем программу **Блокнот**;
- Набираем код документа, используя элементы **HTML**;
 - Сохраняем документ с расширением .html;
 - Загружаем документ в браузер ;
 - Фоновый цвет страницы – фиолетовый;
 - Цвет шрифта для всей страницы – белый;
 - Заголовок выравниваем по центру;
- Инициалы и фамилию автора выравниваем по правому краю;
 - Применяем начертание шрифта – курсив.

3. Загрузить табличный процессор Excel. На Лист 1 книги создать таблицу:

- **Заполнить ячейки таблицы формулами;**

X	Y	Z	Математическая формула	Формула в Excel	Результат
4	3	2	$\frac{34 - 5x^3 + xz}{-24 - 4,76y^2}$		
4	3	2	$\frac{7x - 12y^3}{45 - 2z^2}$	=(7*A3 - 12*B3^3)/(45 - 2*C3)	
4	3	2	$\frac{2x^2 - 5}{3 - 4y^2} - 7zy$		

- **Установить границы в соответствии с образцом.**

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		12	54.02.01

1. Понятие файла и файловой системы. (папка, иерархическая структура файла, тип файла.) Основные операции с файлами.
2. Задание на создание формул в MS Word.

$$\begin{cases} \frac{z(z+98)}{z^2-4} = \frac{11}{2} \\ y = \frac{5}{24}(z+2) \quad 3c^2 \sqrt{\left(\frac{c^3}{9d^2}\right)^2} \\ x = \frac{1}{5}(z-2) \end{cases}$$

$$\sqrt{2+\sqrt{3}} \cdot \sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{3}}} \cdot \sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{3}}}} \cdot \sqrt{2-\sqrt{2+\sqrt{2+\sqrt{3}}}} = 1$$

3. Задание на создание нумерованного и маркированного списков.

Системный блок, материнская плата, процессор, видеокарта, звуковая плата, ОЗУ, ПЗУ, жесткий диск, внешние запоминающие устройства:

Периферийные устройства делятся на:

устройства ввода: мышь, световое перо, сканер, микрофон,

устройства вывода: принтер, графопостроитель, колонки.

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

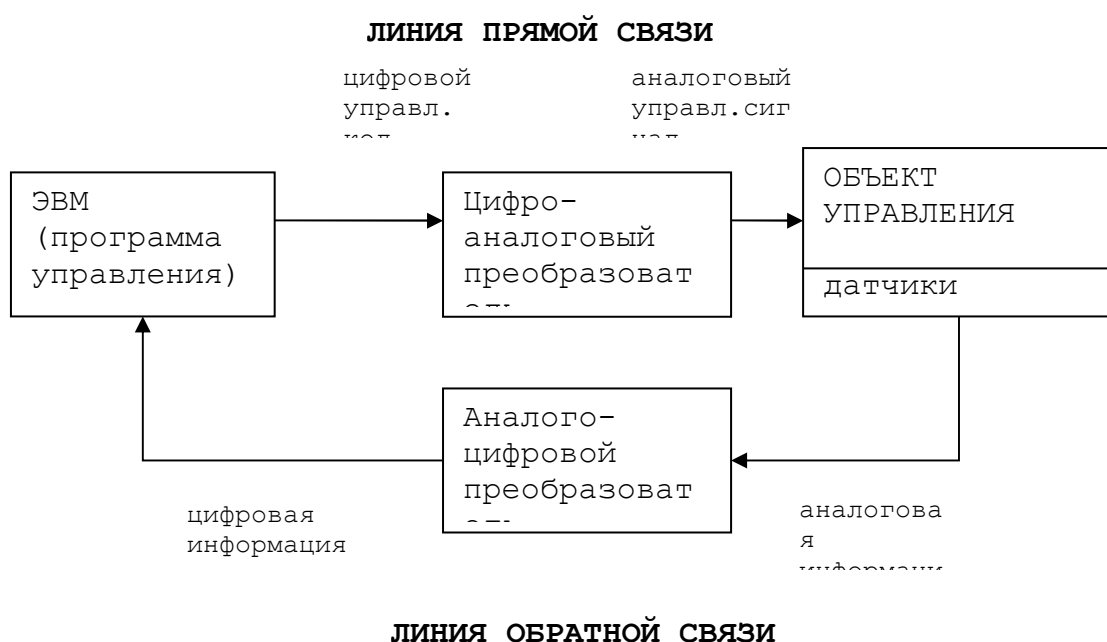
Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		13	54.02.01

1. Системы обработки текстов. Текстовый редактор. Назначение. Основные возможности
2. Задание на создание схемы при помощи встроенного графического редактора MS Word. Сделайте заливку.

Схема системы автоматического управления



3. Постройте график зависимости: $y = x^2 - 3x - 4$

Начиная с ячейки A2 постройте таблицу значений x от -5 до 8 с шагом 1 автозаполнением. Начиная с ячейки B2 введите формулу для вычисления y : $\text{СТЕПЕНЬ}(A2;2) - 3 * A2 - 4$, используйте мастер функции - тип математический, СТЕПЕНЬ. Используйте маркер автозаполнения.

Выделите данные таблицы и вызовите мастер диаграмм.

На основании данных таблицы постройте точечную диаграмму

Задание 1 оценивается в 1 балл


Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		14	54.02.01

- Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Графические возможности MS Excel.
- Подготовьте таблицу по предложенному образцу.
 - Обрамление: некоторые линии отсутствуют. (используйте меню Таблица – Объединить ячейки)
 - Заголовок- фигурный текст  , отцентрирован, размер 20, текст залить красным цветом.
 - В шапке таблицы текст полужирный, отцентрирован по ширине колонки, а первый и третий столбцы – по вертикали колонки.
 - Заголовки колонок выделить синим цветом.
 - В каждом столбце выполнить заливку различными цветами.
 - Гарнитура шрифта– **Times New Roman**
 - Размер шрифта – **12пт.**;

Единицы механических величин

Величина	Обозначение величины	Единица	Обозначение единицы
Масса	m	килограмм	кг
Грузоподъёмность	m	грамм	г
		миллиграмм	мг
		тонна	т
Сила	F	ньютон килоньютон меганьютон	Н кН мН
Работа	W, (A)	джоуль	Дж
Энергия	E, (W)	килоджоуль	кДж
		мегаджоуль	мДж
Мощность	P, N	ватт	Вт
		киловатт	кВт
		мегаватт	МВт

- Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов и 8 строк. Какое минимальное количество бит потребуется для кодирования координат шахматного поля?

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		15	54.02.01

1. Системы обработки изображений. Графические редакторы. Назначение. Основные возможности
2. Создать таблицу расчета реализации продукции.
 1. Запустите программу Excel.
 2. Дважды щелкните на ярлычке чистого рабочего листа и дайте ему название Таблица.
 3. Оформите таблицу так как представлено рисунке:

	A	B	C	D	E	F
1	Данные по реализации продукции ОАО «Карандаш»					
2	Наименование товара	Предприятие	Дата приобретен ия	Количес тво (шт.)	Цена за ед. (руб.)	Стоимост ь (руб.)
3	Тетрадь общая	Школа№1	18.12.01	56	6,50 р.	Формула
4	Тетрадь 12 лист	ЧИП «Эль»	01.03.02	100	1,50 р.	Формула
5	Альбом д/рисования	Школа изобразительн ых искусств	14.02.02	70	9,20 р.	Формула
...						Формула
14						Формула
15						Формула
16	ИТОГО			Σ	Σ	Σ

3. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен в алфавите мощностью 16 символов, а второй текст – в алфавите из 256 символов. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		16	54.02.01

1. Системы управления базами данных. Базы данных. Основные возможности.
2. Используя табличный процессор Excel, постройте диаграмму заданной таблицы. Необходимо построить график зависимости дневной температуры в различных городах европейской части России.

- Гарнитура шрифта– **Times New Roman**
- Размер шрифта –**12пт.;**

Город	Широта	Температура
Воронеж	51,5	16
Краснодар	45	24
Липецк	52,6	12
Новороссийск	44,8	25
Ростов на Дону	47,3	19
Рязань	54.5	11
Северодвинск	64,8	5
Череповец	59,4	7
Ярославль	57,7	10

3. Дан фрагмент электронной таблицы:

	1+1	
	1+2	
	2-1	
	3	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		17	54.02.01

1. Мультимедийные технологии. Назначение. Основные возможности

2. Выполните форматирование текста.

1) Создайте в текстовом редакторе Word документ, приведенный ниже, задав следующие параметры:

а) параметры страницы: все поля по 1,5 см, размер бумаги А4, ориентация книжная;

б) абзацный отступ 0 см;

в) для заголовка: по центру, Arial, 14, полужирный;

для первого абзаца: по левому краю, Arial, 12, полужирный;

для второго абзаца: по правому краю, Times New Roman, 12, курсив;

для третьего абзаца: по ширине, Comic Sans, 13, подчеркнутый;

для четвертого абзаца: по центру, Times New Roman, 12, полужирный, курсив.

2) Сохраните данный текстовый документ под именем Принтеры

Принтеры

Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство – принтер. Существуют различные типы принтеров.

Матричный принтер печатает с помощью металлических иголок, которые прижимают к бумаге красящую ленту.

Струйный принтер наносит буквы на бумагу, распыляя над ней капли жидких чернил. С его помощью создаются не только черно-белые, но и цветные изображения.

В лазерном принтере для печати символов используется лазерный луч. Это позволяет получать типографское качество

сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		18	54.02.01

1. Компьютерные сети. Назначение. Основные возможности. Топология локальных сетей
2. Создать проект и таблицы базы данных «Колледж а соответствии с образцами. Установите связи.

Проект таблицы «Студенты».

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код студента	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Логический	Да/нет

Проект таблицы «Дисциплины»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	текстовый	30

Проект таблицы «Оценки»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код студента	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	числовой	байт

Проект таблицы «Преподаватели»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Дата рождения	Дата/время	Краткий
Дисциплина	Текстовый	11
Телефон	Текстовый	9
Зарплата	Денежный	

3. Перевести число 96321_{10} в двоичную и шестнадцатеричную системы счисления.

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		19	54.02.01

1. Принципы организации глобальных сетей Интернет. Методы поиска информации в сети Интернет. Поисковые системы.

2. . Создание и редактирование презентаций в программе **MS PowerPoint**.

Загрузить программу **MS PowerPoint**.

Создать слайдовую презентацию «**Носители информации**», состоящую из 4-х слайдов, Рисунки находятся в папке Экзамен/Задание 7

1-й слайд - «Бумажные носители информации»;

2-й слайд – «Накопитель на жестком диске (Винчестер)»;

3-й слайд – «Внешний носитель для ПК на флеш- брелоках»;

4-й слайд – «Носитель информации на лазерных дисках».

Вставить в текст презентации рисунки носителей информации.

Применить соответствующее оформление слайдовой презентации, используя вкладку Дизайн окна **MS PowerPoint**.

3. Перевести число 36987_{10} восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

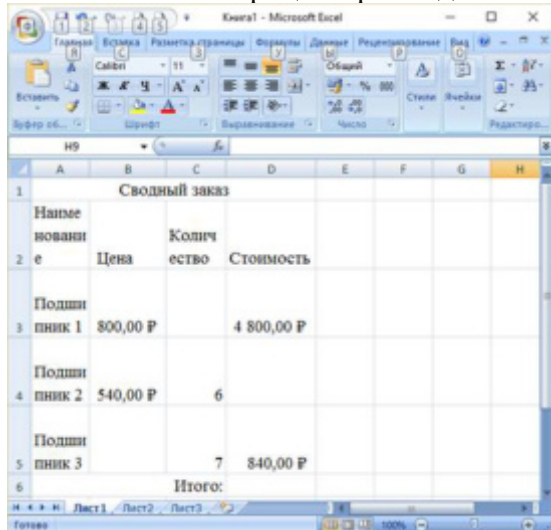
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		20	54.02.01

1. Информационные сервисы сети Интернет. Электронная почта. Телеконференции.
2. Рассчитайте с помощью табличного процессора MS Excel расходы студентов, собравшихся поехать на экскурсию в другой город.

	A	B	C	D
1	Вид расходов	Количество студентов	Цена, руб.	Общий расход
2	Билеты	6	60,00	
3	Экскурсия в музей	4	28,00	
4	Обед	6	255,00	
5	Посещение цирка	5	120,00	
6			Всего:	

3. В табличном процессоре создайте таблицу. Заполните пустые ячейки:



Сводный заказ			
Наименование	Цена	Количество	Стоимость
Подшипник 1	800,00 Р	4	800,00 Р
Подшипник 2	540,00 Р	6	
Подшипник 3		7	840,00 Р
Итого:			4840,00 Р

- Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		21	54.02.01

1. Алфавит языка программирования Python. Величина. Типы величин в Python.
2. Создать таблицу и заполнить ее по предлагаемому образцу.
 1. Добавить в таблицу графу «Стоимость».
 2. Подсчитать стоимость всех товаров и стоимость заказа.
 3. Оформить границы и заливку таблицы.
 4. Упорядочить данные в таблице по алфавиту.

№	Наименование товара	Цена (руб.)	Кол-во
1	Мыльница	106	196
2	Стойка душевая	413	98
3	Крючок для полотенец	58	196
4	Лейка для душа	141	98
5	Карниз для душевой кабины	144	98
6	Кронштейн для душа (пласт.)	39	98
	Сумма заказа		

3. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 173?

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		22	54.02.01

1. Защита информации в компьютерных системах. Основное программное обеспечение для защиты информации.

2. Задание на создание презентации. Создать презентацию на тему: «Моя группа» (5 слайдов)

3. По данным таблицы пересчитать поступление, продажу и остаток на конец дня по всем отделам магазина и по всему магазину в целом.

Движение товара	Одежда	Трикотаж	Ткани	Обувь	Парфюмерия	Всего по магазину
Остаток на начало дня	13785,5 р.	9785,0 р.	5678,0 р.	10670 р.	2579 р.	
Поступило за день	27800,3 р.	5670,7 р.	4300,0 р.	3900,0 р.	1501 р.	
Продано за день	28600,5 р.	10345,0 р.	4890,6 р.	8760,0 р.	1345 р.	
Остаток на конец дня						

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		23	54.02.01

1. Информационное общество. Основные черты и основные особенности информационного общества. Информационная культура.
2. Текст занимает полных 5 страниц. На каждой странице размещается 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем оперативной памяти (в байтах) займет этот текст?
3. Создать проект и таблицы базы данных «Колледж» а соответствии с образцами. Установите связи.

Проект таблицы «Студенты».

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код студента	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Логический	Да/нет

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		24	54.02.01

1. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы описания алгоритмов

2. В текстовом документе создайте гиперссылки.

1) Создайте в текстовом редакторе Word документ, приведенный ниже, задав следующие параметры:

а) параметры страницы: все поля по 1,5 см, размер бумаги А4, ориентация книжная;

б) абзацный отступ 0 см;

в) для заголовка: по центру, Arial, 14, полужирный;

для первого абзаца: по левому краю, Arial, 12, полужирный;

для второго абзаца: по правому краю, Times New Roman, 12, курсив;

для третьего абзаца: по ширине, Comic Sans, 13, подчеркнутый;

для четвертого абзаца: по центру, Times New Roman, 12, полужирный, курсив.

Принтеры

Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство – принтер. Существуют различные типы принтеров.

Матричный принтер печатает с помощью металлических иглол, которые прижимают к бумаге красящую ленту.

Струйный принтер наносит буквы на бумагу, распыляя над ней капли жидких чернил. С его помощью создаются не только черно-белые, но и цветные изображения.

В лазерном принтере для печати символов используется лазерный луч. Это позволяет получать типографское качество печати.

2). Поставьте курсор после второго абзаца и создайте гиперссылку.

3. Используя табличный процессор Excel, постройте диаграмму заданной таблицы. Необходимо построить график зависимости дневной температуры в различных городах европейской части России.

- Гарнитура шрифта– **Times New Roman** Размер шрифта –**12пт.**;

Город	Широта	Температура
Воронеж	51,5	16
Краснодар	45	24
Липецк	52,6	12
Новороссийск	44,8	25
Ростов на Дону	47,3	19
Рязань	54,5	11
Северодвинск	64,8	5
Череповец	59,4	7
Ярославль	57,7	10

Задание 1 оценивается в 1 балл

Задание 2 оценивается в 2 балла

Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		25	54.02.01

1. Система счисления. Виды систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
2. Создать таблицу расчета реализации продукции.
4. Запустите программу Excel.
5. Дважды щелкните на ярлычке чистого рабочего листа и дайте ему название Таблица.
6. Оформите таблицу так как представлено рисунке:

	A	B	C	D	E	F
1	Данные по реализации продукции ОАО «Карандаш»					
2	Наименование товара	Предприятие	Дата приобретен ия	Количес т во (шт.)	Цена за ед. (руб.)	Стоимост ь (руб.)
3	Тетрадь общая	Школа№1	18.12.01	56	6,50 р.	Формула
4	Тетрадь 12 лист	ЧИП «Эль»	01.03.02	100	1,50 р.	Формула
5	Альбом д/рисования	Школа изобразительн ых искусств	14.02.02	70	9,20 р.	Формула
...						Формула
14						Формула
15						Формула
16	ИТОГО			Σ	Σ	Σ

3. Постройте график зависимости: $y = x^2 - 3x - 4$
Начиная с ячейки A2 постройте таблицу значений x от -5 до 8 с шагом 1 автозаполнением
Начиная с ячейки B2 введите формулу для вычисления y: СТЕПЕНЬ(A2;2)-3*A2-4,
используйте мастер функции- тип математический, СТЕПЕНЬ. Используйте маркер автозаполнения.
Выделите данные таблицы и вызовите мастер диаграмм.
На основании данных таблицы постройте точечную диаграмму

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		26	54.02.01

1. Программное обеспечение. Классификация ПО.
2. Рассчитайте стоимость перевозки груза автомобильным транспортом. Составить таблицу по образцу;

	A	B	C	D	E	F	G
1	Расчёт стоимости перевозок						
2							
3	Автомобиль	Газель					
4	Расход топлива (в				Цена 1 л		
5	литрах) на 100 км	10,5			топлива,	21	
6	Вес автомобиля, кг	2100			руб		
7	Уд. затраты, руб/(т*км)	2,34			Дата	05.03.2009	
8							
9	№	Название населённого пункта	Расстояние	Вес груза	Стоимость		
10	1	Короча	51	450			
11	2	Старый Оскол	140	1230			
12	3	Борисовка	36	625			
13	4	Шебекино	31	120,00			
14	5	Губкин	125	360			
15	ВСЕГО:						
16							

Считая, что
себестоимость

перевозок складывается из затрат на топливо и других затрат, пропорциональных весу автомобиля с грузом и пройденному расстоянию. Тогда затраты X можно вычислить по формуле:

$$X = \frac{\text{Цена бензина} * \text{Расход} * \text{Расст.}}{100} + \frac{\text{Уд.затраты} * \text{Расст.} * (\text{Вес автомобиля} + \text{Вес груза})}{1000}$$

3. Сколько байт в 32 Гбайт?

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		27	54.02.01

1. . Среда электронных таблиц MS Excel. Функции в MS Excel. Правила записи формул в MS Excel.
2. Создать проект и таблицы базы данных «Колледж» в соответствии с образцами. Значение **поля Код** будет меняться автоматически.
Установите связи.

Список

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	10
Отчество	Текстовый	15
Год рождения	Числовой	Целое
Колледж	Текстовый	20
Группа	МЕМО	

Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Колледж	Группа
Иванова	Анна	Петровна	1988	КТК	Э-1-9А
Баранова	Ирина	Алексеевна	1989	КТК	ЭО-1-9

Книги

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Автор	Текстовый	30
Название	Текстовый	50
Год издания	Числовой	Целое
Издательство	Текстовый	10
Цена	Денежный	

Автор	Название	Год издания	Издательство	Цена
Пушкин А.С.	Сказки	1998	Азбука	27
Барто А.	Избранные стихотворения	2005	Нева	47

Регистрация

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Дата выдачи	Дата/время	
Код книги	Числовой	Целое
Код читателя	Числовой	Целое
Срок	Числовой	Байт
Дата возврата	Дата/время	

Дата выдачи	Код книги	Код читателя	Срок	Дата возврата
10.03.2024	2	1	10	20.03.2024г.
11.03.2024	1	2	10	21.03.2024г.

3. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен в алфавите мощностью 16 символов, а второй текст – в алфавите из 256 символов. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

Задание 1 оценивается в 1 балл
 Задание 2 оценивается в 2 балла
 Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
 «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		28	54.02.01

1. СУБД MS Access. Объекты БД: таблицы, запросы, формы, отчеты. Типы связей.
2. Задание на создание таблицы в MS Word.

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ

Название цветов	Количество частей краски		
	<u>Красная</u>	<u>Зеленая</u>	<u>Голубая</u>
Черный	0	0	0
Оранжевый	255	179	0
Фиолетовый	185	6	255
Сиреневый	255	89	255
Желтый	255	255	134
Белый	255	255	255

3. Задание на создание презентации. Создать презентацию на тему: «Моя фирма» (5 слайдов)

Задание 1 оценивается в 1 балл
 Задание 2 оценивается в 2 балла
 Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		29	54.02.01

1. Антивирусные средства защиты информации. Виды компьютерных вирусов.
2. Построить 2 подтипа пузырьковой диаграммы. В таблицу собраны данные о крупнейших озерах мира.

Название озера	Площадь (тыс. кв. км)	Глубина (м)	Высота над уровнем моря
Байкал	31.5	1520	456
Танганьика	34	1470	773
Виктория	68	80	1134
Гурон	59.6	288	177
Аральское море	51.1	61	53
Мичиган	58	281	177

3. Дано: $a = 16_{10}$, $b = 18_{10}$. Какое из чисел c , записанных в двоичной системе, отвечает условию a

- 1) $10\ 000_2$
- 2) $10\ 001_2$
- 3) $10\ 101_2$
- 4) $10\ 010_2$

Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО Председатель ПЦК _____/ ФИО	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ по программе промежуточной аттестации по дисциплине «ОУД.08 Информатика»	№ билета	Специальность
		30	54.02.01

1. Локальные компьютерные сети. Топологии сетей
2. Загрузить текстовый процессор Word. Набрать формулы в соответствии с образцом.

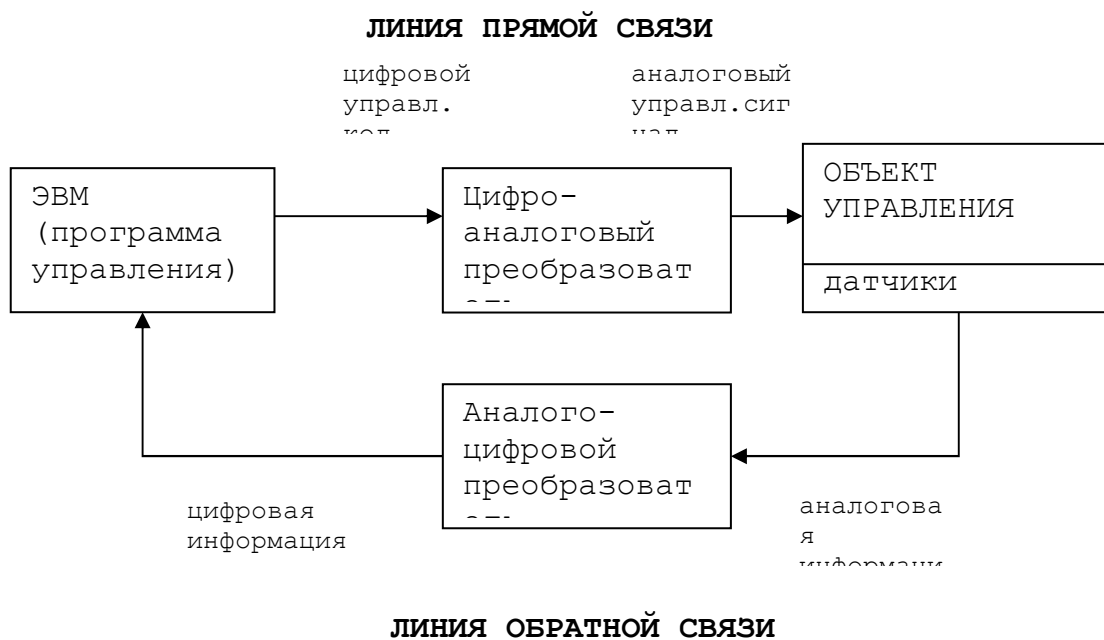
$$P = \frac{Z \cdot LN \left| Z + \sqrt{X + Z^2} \right|}{X + B^2}$$

$$\sin \left(\frac{E^{A+B}}{A^2 + BX} \right)$$

$$R = \frac{\cos^2 (A + X^2)}{E^{B+X}}$$

3. Задание на создание схемы при помощи встроенного графического редактора MS Word.
Сделать заливку.

Схема системы автоматического управления



Задание 1 оценивается в 1 балл
Задание 2 оценивается в 2 балла
Задание 3 оценивается в 2 балла

Подпись преподавателя _____

Требования охраны труда: *инструктаж по технике безопасности*

Оборудование кабинета информатики:

1. Посадочные места студентов;
2. Рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с необходимым программным обеспечением общего и профессионального назначения.
3. Комплект учебно – методической документации (рабочая программа и календарно – тематический план, конспект лекций по разделам и темам, методические рекомендации по проведению практических работ, задания для практических работ, методические рекомендации по самостоятельному изучению тем предмета, карточки для индивидуальных заданий).

Технические средства обучения:

1. мультимедийный проектор;
2. компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
3. блок питания;
4. источник бесперебойного питания;

Действующая нормативно-техническая документация:

1. правила техники безопасности и производственной санитарии;
2. инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows 7.
2. Офисные пакеты, программы для работы с текстом: Microsoft office 2003, Microsoft office 2007.
3. Графические приложения:
4. Adobe Photo Shop, Corel Draw, AutoDesk, AutoCAD, Microsoft Visio 2007.
5. Приложения: Клавиатурные тренажеры, обучающие электронные программы, медиа-проигрыватели, стандартные приложения MS Windows 7, набор компьютерных тестов и др.
6. Утилиты: WinRar, WinZip.

Интегрированные приложения для работы в сети Интернет: Microsoft Internet Explorer

Основные источники:

Печатные издания

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 10-й класс: базовый уровень: учебник - 5-е издание, стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 288 с.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 11 класс: учебник базового уровня - 4-е издание, стер. - Москва: Просвещение, 2022. - 256 с.
3. Информатика. В 2 томах. Т. 1 : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В.В. Трофимова - 3-е издание, перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020 - 553 с.
4. Информатика. В 2 томах. Т. 2: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией В.В. Трофимова - 3-е издание, перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020 - 406 с.

Основные электронные источники

1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 - 350 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089838>– Режим доступа: по подписке.
2. Поляков, К. Ю. Информатика. 11-й класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-09-103618-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089844>– Режим доступа: по подписке.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

Электронные издания, интернет-ресурсы:

1. Российская электронная школа. Форма доступа: <https://resh.edu.ru/>
2. ЯКласс. Цифровой образовательный ресурс для школ. Форма доступа: <https://www.yaklass.ru/>
3. 1СУрок. Электронные учебные материалы для учителей и школьников. Форма доступа: <https://urok.1c.ru/>

Дополнительные источники:

1. Шитов В.Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие — Москва : ИНФРА-М, 2022. Форма доступа: <https://znanium.com/read?id=388696/>
2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. Форма доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с.
4. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
5. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.
6. Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебно-методическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с.
7. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476345>

4. Дополнения и изменения к комплекту ФОС

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (Протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /