

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель ЦМК

О.В. Сабирова

«26» мая 2023 г.

**Комплект  
оценочных средств по общеобразовательной дисциплине**

**ООД. 08 Информатика**

Образовательной программы среднего профессионального образования

(ОП СПО)

по специальности СПО

**13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Разработчик:

Л.М. Тимофеева,

преподаватель информатики

высшей квалификационной

категории ГБПОУ «ТТТ»

Троицк, 2023 год

## **Содержание**

1. Паспорт комплекта оценочных средств.....	.....
1.1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств...	
1.2. Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	.....
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по учебной дисциплине.....	.....
1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения учебной дисциплины.....	.....
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	.....
2.1. Задания для текущего контроля.....	.....
2.2. Задания для промежуточной аттестации.....	.....
3. Рекомендуемая литература и иные источники.....	.....

## 1. Паспорт комплекта оценочных средств

### 1.1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной дисциплины ОД.08 Информатика (далее - ОД) образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ОП СПО) по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

### Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>В части трудового воспитания:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li><li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li><li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li></ul> <b>Овладение</b> <b>универсальными учебными познавательными действиями:</b> <b>а) базовые логические действия:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li><li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li></ul>	- 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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить корректизы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>6) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи,</li> </ul>	<p>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</p>
--	--	---

	<p>предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>способность их использования в познавательной и социальной практике</p>	
<p><b>ОК 02.</b></p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познаниями мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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»;</li> <li>владение 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;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;</li> <li>владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах</li> </ul>

	<p>представления и визуализации;</p> <p>оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>- 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;</p> <p>владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>- 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;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения</p>
--	--	--

	<p>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);</p> <p>-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 превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического,</p>
--	---

		<p>минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- 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;</li> </ul>
--	--	--

		представлять результаты моделирования в наглядном виде
ПК.1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>

## **1.2 Система контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины**

### **1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ООД**

Общеобразовательная дисциплина	Формы промежуточной аттестации
ООД.08 Информатика	Экзамен

### **1.2.2. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения программы общеобразовательной дисциплины**

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Результаты обучения определяют, что обучающиеся должны знать, понимать и демонстрировать по завершении изучения дисциплины.

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

## **2. Задания для контроля и оценки освоения программы общеобразовательной дисциплины**

### **2.1. Задания для текущего контроля**

### **2.1.1. Тематика эссе**

1. Информатика в моей профессиональной деятельности.

### **2.1.2. Темы докладов**

1. Влияние ПК на здоровье человека.
2. Интернет зависимость – проблема современного общества.
3. История развития вычислительной техники.
4. Создание анимационного фильма.
5. Влияние ПК на костно- мышечный аппарат учащихся.
6. Что такое «троллинг» и защита от него.
7. Социальные сети в жизни студентов нашего колледжа.
8. Популярные онлайн игры – развивают или нет?
9. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
10. Облачные технологии.

### **2.1.3. Темы для рефератов**

1. Шифрование информации.
2. Методы обработки и передачи информации».
3. Организация данных.
4. Компьютер внутри нас.
5. Мир без Интернета.
6. Россия и Интернет.
7. Информационное общество.

### **2.1.4 Тестовые задания**

#### **Тема 1. Информационная деятельность человека.**

**Задание 1.** Из предложенных нескольких вариантов ответов выберите один правильный:

1. Дисциплина, изучающая свойства информации, а также способы представления, накопления, обработки и передачи информации с помощью технических средств – это:

- а) информатика;**
- б) информатизация;
- в) автоматизация;
- г) кибернетика.

2. Совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизни и деятельности – это:

- а) программное обеспечение;
- б) информационная технология;**
- в) аппаратное обеспечение;
- г) автоматизация.

3. Слово «компьютер» образовано от английского «compute», что переводится:

- а) управлять;
- б) автоматизировать;
- в) вычислять;**
- г) компилировать.

4. Первые компьютеры были созданы для обработки:

- а) текстов;
- б) обработки звука;
- в) рисования;
- г) вычислений.**

5. Слово информация происходит от латинского слова «informatio», что в переводе означает:

- а) сведения, разъяснение, ознакомление;**
- б) форма, формирование;
- в) формула.

6. Общенаучное понятие, совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними – это:

- а) разум;
- б) информатика;
- в) информация;**
- г) кибернетика

7. Деятельность, обеспечивающая сбор, обработку, хранение, поиск и распространение информации, а также формирование информационного ресурса и организацию доступа к нему – это деятельность:

- а) педагогическая;
- б) идеологическая;
- в) политическая;
- г) информационная.**

8. Политика и процессы, направленные на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенные информационные ресурсы – это:

- а) информатизация;**
- б) компьютеризация;
- в) коммуникация;
- г) социализация.

9. Процесс внедрения электронно-вычислительной техники во все сферы жизнедеятельности человека – это:

- а) информатизация;
- б) компьютеризация;
- в) коммуникация;
- г) социализация.

## **Тест 2. Правовое регулирование в информационной сфере**

Выберите правильный ответ

1. Правовое регулирование в сфере информационных технологий базируется на следующих принципах

1. свобода поиска, получения, передачи, производства и распространения информации любым законным способом;
2. установление ограничений доступа к информации только федеральными законами;
3. общедоступность любой информации;
4. равноправие языков народов Российской Федерации.

2. Обязанности обладателя информации при осуществлении своих прав

1. разрешать или ограничивать доступ к информации
2. принимать меры по защите информации
3. использовать информацию, в том числе распространять ее, по своему усмотрению
4. передавать информацию другим лицам по договору или на ином установленном законом основании
5. защищать установленными законом способами свои права

3. Меры, обеспечивающие защиту информации:

1. правовые, организационные и технические меры
2. предотвращение несанкционированного доступа к информации
3. постоянный контроль за обеспечением уровня защищенности информации

4. Цель создания закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»:

1. Закон регулирует отношения, возникающие при осуществлении права на действия с информацией
2. Закон регулирует отношения, возникающие при применение информационных технологий
3. Закон регулирует отношения, возникающие при обеспечении защиты информации
4. Верны все варианты

Вставьте пропущенные слова

5. Авторское право - автор ( \_\_\_\_\_ ) может ограничивать \_\_\_\_\_ и использование \_\_\_\_\_.

6. Не охраняются авторским правом: алгоритмы и языки \_\_\_\_\_, идеи и принципы, лежащие в основе \_\_\_\_\_, официальные документы \_\_\_\_\_, интерфейса \_\_\_\_\_.

7. Лицензия (лицензионное соглашение) – это \_\_\_\_\_ на право на использование \_\_\_\_\_, где определены права и обязанности правообладателя и \_\_\_\_\_.

Установите соответствие

8. Лицензии на программное обеспечение и их критерии:

1. Коммерческое программное обеспечение	A) покупка лицензии на каждую копию; скидки при оптовой закупке; скидки школам и университетам; бесплатная техподдержка.
2. Бесплатные (freeware):	B) использовать в любых целях; изучать и изменять исходный код; свободно распространять; распространять изменённые версии на тех же условиях; коммерческое использование кода может быть платным
3. Условно-бесплатные	B) можно бесплатно загрузить и использовать; исходные коды не распространяются; коммерческое использование (часто) не разрешается.
4. Свободное программное обеспечение	C) ограниченный срок работы (обычно 30 дней); ограниченное количество запусков; встроенный рекламный блок; всплывающие сообщения с призывом заплатить автору запрет на использование в коммерческих целях.

#### Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

### Тест 3. Информация и информационные процессы

Выберите правильный ответ

1. Предмет информатики – это:

- а) язык программирования;
- б) компьютер;
- в) способы накопления, хранения, обработки, передачи информации;
- г) информированность общества.

2. Одно из свойств информации – это:

- а) актуальность;
- б) настойчивость;
- в) недоступность;
- г) недозволенность.

Установите соответствие

3. Между свойством информации и его описанием:

- |                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1) достоверность   | а) язык понятен получателю           |
| 2) полнота         | б) правильность, непротиворечивость  |
| 3) понятность      | в) вовремя, в нужный срок            |
| 4) ценность        | г) имеются все необходимые данные    |
| 5) своевременность | д) полезность, важность, значимость. |

4. Установите соответствие

- |  |  |
|--|--|
| 1) обработка и преобразование информации | а) добавление новой фамилии в записную книжку  |
| 2) накопление и хранение информации      | б) изучение литературы для написания сочинения |
| 3) обмен (прием/передача информации      | в) запись новой музыки на диск                 |
|  | г) получение письма по электронной почте       |
|  | д) решение задачи                              |

Вставьте пропущенные слова

5. «Информация поступает к человеку из \_\_\_\_\_ мира»

6. Получение, обработка, передача информации называется \_\_\_\_\_.

7. Объясните свойство избыточности информации \_\_\_\_\_.

#### Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

#### Тест 4. Представление информации в компьютере

Выберите правильный ответ

1. Система счисления - это:

- а) подстановка чисел вместо букв;
- б) способ перестановки чисел;
- в) способ записи чисел с помощью специальных знаков (цифр);
- г) правила исчисления чисел.

2. Непозиционная система счисления - это:

- а) двоичная;
- б) восьмеричная;
- в) десятичная;
- г) римская.

3. Какая запись числа 846 в десятичной системе счисления будет верной:

- а)  $8 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1$ ;
- б)  $8 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^3$ ;
- в)  $8 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^2$ ;
- г)  $8 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0$ .

4. Установите соответствие:

- |  |           |
|--|-----------|
| 1) двоичная система счисления          | а) 28AC   |
| 2) десятичная система счисления        | б) 111001 |
| 3) восьмеричная система счисления      | в) 1980   |
| 4) шестнадцатеричная система счисления | г) 347    |

5. Как записывается число  $13_{10}$  в двоичной системе счисления:

- а) 1101;
- б) 1100;
- в) 1001;
- г) 1011.

6. Преобразуйте число  $55_{10}$  в двоичную систему счисления.

#### Критерии оценки:

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	верbalный аналог
$90 \div 100$	5	отлично
$80 \div 89$	4	хорошо
$60 \div 79$	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

#### Тест 5. Принцип обработки информации компьютером

Выберите правильный ответ

1. Правило, описывающее однозначное соответствие букв алфавитов при преобразовании, называется:

- а) сообщением;

- б) кодом;
- в) кодировщиком;
- г) декодировщиком.

2. Декодировщиком называется:

- а) устройство, обеспечивающее кодирование сообщения;
- б) устройство, обеспечивающее декодирование сообщения;
- в) правило, по которому производится кодирование;
- г) правило, по которому производится декодирование.

Установите соответствие

3. Установите соответствие:

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1) 1 бит  | а) 8 бит               |
| 2) 1 Мб   | б) 1024 Кб             |
| 3) 1 Тб   | в) $2^{10}$ Гб         |
| 4) 1 байт | г) минимальная единица |

Вставьте пропущенные слова

4. Набор знаков, в котором определен их порядок, называется \_\_\_\_\_.

5. Количество бит в сообщении называется его \_\_\_\_\_.

6. Сформулируйте понятие аналогового сигнала \_\_\_\_\_.

#### **Критерии оценки:**

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

### **Тест 6. Компьютер как исполнитель команд**

Выберите правильный ответ

1. Алгоритм – это:

- а) некоторые истинные высказывания, которые должны быть направлены на достижение поставленной цели;
- б) отражение предметного мира с помощью знаков и сигналов, предназначенное для конкретного исполнителя;
- в) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи;

г) инструкция по технике безопасности.

2. Среда исполнителя - это:

- а) обстановка, в которой функционирует исполнитель;
- б) окружающий мир;
- в) компьютер;
- г) совокупность команд, которые исполнитель умеет выполнять.

3. Что не является свойством алгоритма:

- а) эффективность;
- б) результативность;
- в) массовость;
- г) совместимость.

4. Выбор метода решения должен стоять перед:

- а) разработкой алгоритма;
- б) построением математической модели;
- в) анализом и уточнением результата;
- г) тестированием и отладкой.

Установите соответствие

5. Установите соответствие:

- |                   |   |
|-------------------|---|
| 1) дискретность   | а) лаконичное изложение алгоритма       |
| 2) определенность | б) алгоритм представлен в виде конечной |
| 3) компактность   | в) последовательности шагов             |
- и недвусмысленно определен

6. Найдите алгоритм работы «черного ящика».

<b>Вход</b>	корона	село	винт	молоко	революция
<b>Выход</b>	2	1	0	3	1

7. Составьте алгоритм перевозки волка козы и капусты с одного берега реки на другой так, чтобы все были целы. В лодке помещается лодочник и только один из объектов.

### Тест 7. Алгоритмы и способы их описания

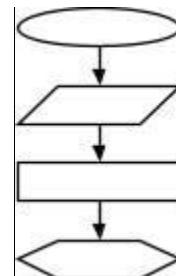
Выберите правильный ответ

1. Какую смысловую нагрузку несет блок:

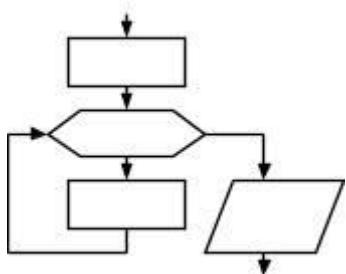
- а) блок ввода/вывода;
- б) блок начала алгоритма;
- в) блок действий;
- г) блок начала цикла.



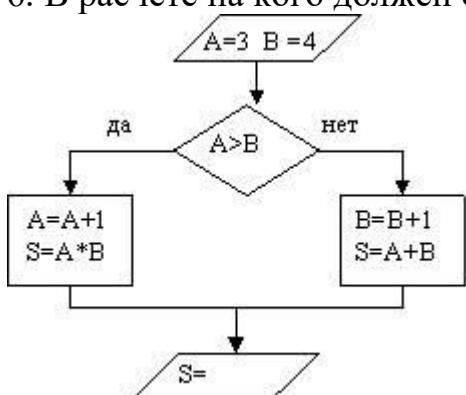
2. Данный алгоритм записан:



- а) таблицей;  
 б) формулой;  
 в) на алгоритмическом языке;  
 г) блок-схемой.
3. Что такое программа:  
 а) алгоритм, записанный на языке программирования;  
 б) набор команд на языке, понятном ПК;  
 в) совокупность операторов некоего языка программирования;  
 г) набор команд для исполнителя.
4. Каковы основные типы алгоритмов:  
 а) вспомогательные, основные, структурированные;  
 б) линейные, разветвляющиеся, циклические;  
 в) простые, сложные, комбинированные;  
 г) вычислительные, диалоговые, управляющие.



5. Какой тип алгоритма изображен на схеме:  
 а) линейный;  
 б) цикл «для»;  
 в) цикл «пока»;  
 г) ветвление.
6. В расчете на кого должен строиться алгоритм?



7. Определите, какое значение переменной S будет напечатано в результате выполнения алгоритма?
8. Составьте блок-схему для нахождения наименьшего числа из трех: A, B, C.
9. Составьте блок-схему для определения среди чисел A, B, C количества положительных.

## Тест 8. Математическая и графическая обработка числовых данных

Выберите правильный ответ

1. Табличный процессор – это:

- а) книга, состоящая из рабочих листов – электронных таблиц;
- б) базовое программное обеспечение;
- в) сервисная программа;
- г) редактор шрифтов.

2. Электронная таблица состоит из:

- а) листов;
- б) строк;
- в) столбцов;
- г) строки столбцов.

3. К основным функциям табличного процессора относятся:

- а) подготовка к печати и печать изображения;
- б) вставка объектов (рисунки, графики, диаграммы);
- в) проверка орфографии;
- г) выполнение расчетов по формулам и построение диаграмм.

4. Относительная ссылка – это:

- а) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы;
- б) когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется;
- в) ссылка, полученная при копировании формулы;
- г) ссылка не в Сибирь, а в Швейцарию (дорев.).

5. После ввода числа в ячейку вы наблюдаете ##### вместо результата. В чем причина такой ситуации?

- а) не хватает ширины клетки, чтобы показать введенное число;
- б) число введено с ошибкой;
- в) число введено в защищенную ячейку;
- г) получилось отрицательное число.

6. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B1. Сколько ячеек входит в эту группу?

- а) 3;
- б) 2;
- в) 1;
- г) 0.

Продолжите предложение

7. Какие действия возможно выполнять в MS Excel, если мышь принимает вид \_\_\_\_\_?

В4. Напиши содержимое ячеек **B3:B5** после копирования в них содержимого **B2**: \_\_\_\_\_.

		B2	=	=ЕСЛИ(A2>4,3;"да";"нет")	
	A	B	C	D	E
1	ср.балл				
2	4,6	да			
3	4,2				
4	3,9				
5	4,4				

## **2.1.5 Вопросы для фронтального опроса**

### **Тема Автоматизированные системы управления**

1. Что такое Автоматизированная система управления (АСУ)?
2. Кто был первым создателем АСУ?
3. В чем состоит главная задача АСУ?
4. Перечислите цели автоматизации управления?
5. Из чего состоит АСУ?
6. По каким признакам делится АСУ?
7. Перечислите Классы структур АСУ?
8. Назовите главную особенность Централизованной рассредоточенной структуры?
9. Назовите достоинства Централизованная рассредоточенная структура?
10. Перечислите задачи иерархической структуры?
11. Перечислите виды АСУ?
12. Приведите примеры АСУ?

## **2.1.6 Проверочные работы**

### **Проверочная работа № 1**

1 вариант

Блок А. Выберите один вариант ответа.

#### **А1. Какое из перечисленных устройств ввода относится к классу манипуляторов:**

1. Тачпад
2. Джойстик
3. Микрофон
4. Клавиатура

#### **А2. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить**

1. в оперативной памяти
2. во внешней памяти
3. в контроллере магнитного диска

#### **А3. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

1. программы пользователя во время работы
2. особо ценных прикладных программ
3. особо ценных документов
4. постоянно используемых программ
5. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

**A4. Персональный компьютер - это...**

1. устройство для работы с текстовой информацией
2. электронное устройство для обработки чисел
3. электронное устройство для обработки информации

**A5. В каком устройстве ПК производится обработка информации?**

1. Внешняя память
2. Дисплей
3. Процессор

**A6. Принтеры бывают:**

1. матричные, лазерные, струйные
2. монохромные, цветные, черно-белые
3. настольные, портативные

**A7. Архитектура компьютера - это**

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера

**A8. Устройство для вывода текстовой и графической информации на различные твердые носители**

1. монитор
2. принтер
3. сканер
4. модем

**A9. Сканеры бывают:**

1. горизонтальные и вертикальные
2. внутренние и внешние
3. ручные, роликовые и планшетные
4. матричные, струйные и лазерные

**A10. Графический планшет (дигитайзер) - устройство:**

1. для компьютерных игр
2. при проведении инженерных расчетов
3. для передачи символьной информации в компьютер

4. для ввода в ПК чертежей, рисунка

**A11. Дано:  $a = EA_{16}$ ,  $b=3548$ . Какое из чисел С, записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству  $a$**

1.  $11101010_2$
2.  $11101110_2$
3.  $11101011_2$
4.  $11101100_2$

**A12. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:**

*Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.*

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

**A13. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.**

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

**A14. Метеорологическая станция ведет наблюдение за влажностью воздуха. Результатом одного измерения является целое число от 0 до 100 процентов, которое записывается при помощи минимально возможного количества бит. Станция сделала 80 измерений. Определите информационный объем результатов наблюдений.**

1. 80 бит
2. 70 байт
3. 80 байт
4. 560 байт

**A15. Вычислите сумму чисел  $x$  и  $y$ , при  $x = A6_{16}$ ,  $y = 75_8$ . Результат представьте в двоичной системе счисления.**

1.  $11011011_2$

2.  $11110001_2$
3.  $11100011_2$
4.  $10010011_2$

**A16. Для какого имени истинно высказывание:  
 $\neg(\text{Первая буква имени гласная} \rightarrow \text{Четвертая буква имени согласная})?$ ?**

1. ЕЛЕНА
2. ВАДИМ
3. АНТОН
4. ФЕДОР

**A17. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу). Какое выражение соответствует F?**

X	Y	Z	F
1	1	1	1
1	1	0	1
1	0	1	1

1.  $X \vee \neg Y \vee Z$
2.  $X \wedge Y \wedge Z$
3.  $X \wedge Y \wedge \neg Z$
4.  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$

**A18. После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная....**

1. рабочая книга
2. тетрадь
3. таблица
4. страница

**A19. Слово, с которого начинается заголовок программы.**

1. program
2. readln
3. integer
4. begin

**A20. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента программы.**

a := 5;  
a := a + 6;  
b := -a;  
c := a - 2\*b;

1. c = -11
2. c = 15
3. c = 27
4. c = 33

**Блок В.**

**B1. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.**

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

**B2. Установите соответствие**

Назначение		Устройство
1. Устройство ввода		а) монитор
2. Устройства вывода		б) принтер
		в) дискета
		г) сканер
		д)дигитайзер

**B3. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.**

**B4. Установите соответствие между понятиями языка Pascal и их описанием:**

1. Символы, используемые в операторе присваивания			a) :
---	--	--	------

2. Самый последний символ в тексте программы		б) )
3. Символ, который используется для разделения слов в тексте программы		в) =
4. Символы, которые используются в арифметических выражениях для изменения порядка действий.		д) (
		г) .

**В5. Отметьте основные способы описания алгоритмов.**

1. Блок-схемный
2. Словесный
3. С помощью сетей
4. С помощью нормальных форм
5. С помощью граф-схем

**2 вариант.**

**Блок А. Выберите один вариант ответа.**

**А1. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

1. Плоттер
2. Струмпер
3. Драйвер
4. Сканер

**А2. Драйвер - это**

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

**А3. При подключении компьютера к телефонной сети используется:**

1. модем
2. факс
3. сканер
4. принтер

**А4. Укажите устройства ввода.**

1. Микрофон, клавиатура, сканер, цифровая камера
2. Мыши, световое перо, винчестер

3. Принтер, клавиатура, джойстик

**А5. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?**

1. Процессор
2. Монитор
3. Клавиатура

**А6. К внешней памяти относятся .....**

1. модем, диск, кассета
2. кассета, оптический диск, магнитофон
3. диск, кассета, оптический диск

**А7. В состав процессора входят:**

1. устройства записи информации, чтения информации
2. арифметико-логическое устройство, устройство управления
3. устройства ввода и вывода информации
4. устройство для хранения информации

**А8. Тип принтеров, при котором изображение создается путем механического давления на бумагу через ленту с красителем. Применяются либо шаблоны символов или иголки, конструктивно объединенные в матрицы.**

1. ударного типа (матричные)
2. струйные
3. фотоэлектронные

**А9. Мониторов не бывает**

1. монохромных
2. жидкокристаллических
3. на основе ЭЛТ
4. инфракрасных

**А10. При отключении компьютера вся информация стирается**

1. на CD-ROM диске
2. в оперативной памяти
3. в гибком диске

**А11. Дано:  $a = E71_6$ ,  $b = 351_8$ . Какое из чисел С, записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству  $a$**

1. 1101010
2. 11101000
3. 11101011
4. 11101100

**A12. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:**

*Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.*

1. 512 бит
2. 608 бит
3. 8 Кбайт
4. 123 байта

**A13. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке Unicode: *Привычка свыше нам дана: Замена счастию она.***

1. 44 бита
2. 704 бита
3. 44 байта
4. 704 байта

**A14. В велокроссе участвуют 678 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимально возможного количества бит, одинакового для каждого спортсмена. Каков информационный объем сообщения, записанного устройством, после того как промежуточный финиш прошли 200 велосипедистов?**

1. 200 бит
2. 200 байт
3. 220 байт
4. 250 байт

**A15. Значение выражения  $101_6 + 10_8 * 10_2$  в двоичной системе счисления равно**

1.  $1010_2$
2.  $11010_2$
3.  $100000_2$

4.  $110000_2$

**A16. Для какого символьного выражения неверно высказывание: Первая буква гласная  $\rightarrow \neg$  (Третья буква согласная)?**

1. abedc
2. becde
3. babas
4. abcab

**A17. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F (см. таблицу). Какое выражение соответствует F?**

X	Y	Z	F
0	1	0	0
1	1	0	1
1	0	1	0

1.  $\neg X \vee Y \vee \neg Z$
2.  $X \wedge Y \wedge \neg Z$
3.  $\neg X \wedge Y \wedge Z$
4.  $X \vee \neg Y \vee Z$

**A18. Строки в рабочей книге обозначаются:**

1. римскими цифрами
2. русскими буквами
3. латинскими буквами
4. арабскими цифрами

**A19. Как обозначается команда присваивания в PascalABC? Выберите один из вариантов ответа:**

1. \*
2. =
3. :=
4. ==
5. :)

**A20. Определите значение переменной *b* после выполнения следующего фрагмента программы, где *a* и *b* – вещественные (действительные) переменные:**

*a* := -5;  
*b* := 5 + 7 \* *a*;  
*b* := *b* / 2 \* *a*;

1. 3
2. -3
3. 75
4. -75

**Блок В.**

**В1. Что из перечисленного ниже относится к устройствам ввода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.**

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

**В2. Установите соответствие**

Назначение		Устройство
1. Устройство ввода		а) дисплей
2. Устройства вывода		б) принтер
		в) жесткий диск
		г) сканер
		д) клавиатура

**В3. Какое количество байт содержит слово «информация». В ответе записать только число.**

**В4. Запишите только те буквы, слова под которыми обозначают типы данных Pascal.**

1. var

2. begin
3. real
4. write
5. integer

**B5. Какие из нижеперечисленных свойств относятся к основным свойствам алгоритма?**

1. Результативность
2. Массовость
3. Корректность
4. Определенность

**2.2. Задания для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится по окончании изучения общеобразовательной дисциплины «Информатика». (Преподаватель проводит проверочную работу, которая предназначена для промежуточной аттестации, итоговой оценки учебной подготовки студентов, завершивших освоение общеобразовательной дисциплины «Информатика»).

Задачей проведения проверочной работы является определение уровня усвоения содержания образования по общеобразовательной дисциплине «Информатика».

**Вопросы к экзамену по дисциплине ОД.08 Информатика по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

1. Дайте определение информации и назовите виды информации. Перечислите признаки, по которым классифицируют информацию и приведите примеры.
2. Сформулируйте свойства информации.
3. Сформулируйте понятие измерение информации. Назовите основные подходы к измерению информации. Назовите единицы измерения информации.
4. Сформулируйте понятие информационных процессов. Дайте характеристику основных информационных процессов.
5. Назовите этапы эволюции ЭВМ. Составьте функциональную схему ЭВМ.
6. Раскройте понятие архитектуры персонального компьютера. Перечислите пользовательские характеристики ПК.
7. Сформулируйте понятие кодирование информации. Раскройте понятия равномерные и неравномерные коды.
8. Дайте формулировку логических операций (конъюнкция, дизъюнкция, инверсия).

9. Дайте формулировку логических операций (импликация, эквивалентность).
10. Опишите программное управление работой компьютера.
11. Перечислите признаки, по которым классифицируют программное обеспечение.
12. Сформулируйте понятие операционных систем. Перечислите их назначение и возможности.
13. Сформулируйте понятие памяти ПК. Назовите виды памяти и их основное назначение.
14. Назовите носители информации.
15. Сформулируйте понятие файла и файловой системы (папка, иерархическая структура файла, тип файла).
16. Назовите системы обработки текстов. Дайте понятие текстового редактора, его назначение и возможности.
17. Назовите системы обработки числовых данных. Дайте понятие электронной таблицы, ее структуры, назначение, возможности.
18. Дайте формулировку компьютерных сетей. Перечислите назначение и основные возможности компьютерных сетей.
19. Назовите топологию локальных сетей.
20. Сформулируйте методы поиска информации в сети Интернет.
21. Дайте понятие информационного общества. Назовите основные черты и особенности информационного общества.
22. Дайте понятие алгоритмов. Перечислите свойства алгоритмов.
23. Сформулируйте способы описания алгоритмов.
24. Опишите дискретное представление текстовой информации.
25. Опишите дискретное представление графической информации.
26. Опишите дискретное представление звуковой информации.
27. Перечислите виды языков программирования. Дайте им краткую характеристику.
28. Дайте понятие символьных и строковых переменных. Какие операции можно выполнять над строками.
29. Сформулируйте понятие форматирования документов.
30. Дайте понятие модели. Назовите материальные и информационные модели.
31. Раскройте понятие системы управления базами данных. Дайте понятие базы данных, их основные возможности.
32. Сформулируйте понятие компьютерных вирусов. Опишите способы защиты информации в компьютерных системах.
33. Правовое обеспечение информационной безопасности.
34. Использование информационного пространства коллективного взаимодействия.
35. Назовите техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ.

36. Опишите системы искусственного интеллекта. Перечислите области их применения.
37. Опишите права и правила поведения пользователей в сети Интернет.
38. Перечислите информационные сервисы сети Интернет.
39. Назовите виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
40. Опишите представление информации в различных системах счисления.
41. Назовите периферийные устройства компьютера и их назначение.
42. Дайте определение объемов различных носителей информации. Сформулируйте понятие архив информации.
43. Опишите использование ключевых слов, фраз для поиска информации в сети Интернет.
44. Опишите процесс передачи информации между компьютерами. Охарактеризуйте проводную и беспроводную связь.
45. Охарактеризуйте понятия безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
46. Сформулируйте понятия Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
47. Сформулируйте понятия гипертекстового документа, ссылки, гиперссылки, закладки.
48. Сформулируйте понятия измерения и дискретизация, частота и разрядность измерений.
49. Опишите назначение и принцип работы машины Тьюринга.
50. Сформулируйте понятие о мультимедийных технологиях.
51. Назовите правила техники безопасности при работе на компьютере.
52. Сформулируйте понятие глобальные компьютерные сети.
53. Перечислите криптографические методы защиты информации.
54. Охарактеризуйте понятие компьютерные телекоммуникации.
55. Опишите место информатики в научном мировоззрении.
56. Перечислите значение информации для человека.
57. Назовите признаки классификации компьютеров.
58. Опишите двоичное кодирование текстовой информации.
59. Охарактеризуйте аналоговый и дискретный способы представления звука.
60. Сформулируйте понятия браузеры, веб-сайт, страница

Экзаменационные билеты по дисциплине «Информатика»  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте определение информации и назовите виды информации.  
Перечислите признаки, по которым классифицируют информацию и приведите примеры.
2. Раскройте понятие системы управления базами данных. Дайте понятие базы данных, их основные возможности.
3. Выполните практическое задание.

Ведите приведенный ниже текст, точно соблюдая шрифты, способы выделения. Размер шрифта – 14 пунктов, тип шрифта - Times New Roman.

**27 апреля 1682** года умер царь Федор Алексеевич. Ему было всего 20 лет. Слабый и больной, он вступил на престол после своего отца – царя **Алексея Михайловича** в 1676 году и правил всего 6 лет. И хотя **Федор** женился дважды, детей у него не было. Боярская дума, собравшиеся в Кремле после смерти царя, должна была решать: кому стать русским самодержцем.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

- Сформулируйте свойства информации.
- Сформулируйте понятие компьютерных вирусов. Опишите способы защиты информации в компьютерных системах.
- Выполните практическое задание.

Используя табличный процессор Microsoft Excel, заполните таблицу и постройте круговую диаграмму.

	A	B
1	Вид деятельности	Количество часов
2	Сон	8
3	Учеба	6
4	Домашние задания	2
5	Развлечения	4
6	Спорт	4

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

- Сформулируйте понятие измерение информации. Назовите основные подходы к измерению информации. Назовите единицы измерения информации.
- Обоснуйте осуществление правового обеспечения информационной безопасности.
- Выполните практическое задание.

Создайте представленную ниже таблицу в текстовом редакторе Microsoft Word.

**Отчет о покупках**

№ п/п	Товар	Цена, руб.	Понедельник		Вторник	
			Кол-во, шт	Стоимость	Кол-во, шт	Стоимость
1.	Хлеб	25	2	50	1	25
2.	Масло	100	1	100	0	0
3.	Сыр	35	2	70	3	105
4.	Яблоки	25	0	0	3	75

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

\_\_\_\_\_ Л. В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

- Сформулируйте понятие информационных процессов. Дайте характеристику основных информационных процессов.
- Охарактеризуйте использование информационного пространства для коллективного взаимодействия.
- Выполните практическое задание.

Ведите приведенный ниже текст, точно соблюдая шрифты, способы выделения. Размер шрифта – 14 пунктов, в таблице размер шрифта – 12 пунктов, тип шрифта - Times New Roman.

**Учебный центр «Сириус»**

**Свидетельство № 43434**

*Выдано Гороховой Ирине Павловне в том, что  
за время обучения в учебном центре «Сириус»*

*с 1 сентября 1999 по 30 мая 2000 года она получила следующие оценки:*

Наименование курса	Оценка
Операционная система и программная оболочка	Хорошо
Операционная система	Отлично
Пакет Microsoft Office	Отлично
- текстовый редактор	Отлично

*Выпускная работа – хорошо.*

*Присвоенная квалификация – оператор ЭВМ*

Директор Учебного центра  
«Сириус»  
Иванов А.Г.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Назовите этапы эволюции ЭВМ. Составьте функциональную схему ЭВМ.
2. Назовите техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ.
3. Выполните практическое задание.

Рассчитайте с помощью табличного процессора Microsoft 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	160	
3	Экскурсия в музей	4	140	
4	Обед	6	255	
5	Посещение цирка	5	120	
			Всего:	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_ Л. В. Гартвик  
«\_\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Раскройте понятие архитектуры персонального компьютера. Перечислите пользовательские характеристики ПК.
2. Опишите системы искусственного интеллекта. Перечислите области их применения.
3. Выполните практическое задание.

В текстовом редакторе Microsoft Word наберите текст по предложенному образцу. Размер шрифта – 14 пунктов, тип шрифта - Times New Roman.

**Выравнивание текста**

Окно Пакет позволяет вывести страницы, входящие в открытый пакет. Возможны два режима отображения страниц: пиктограммы, а также вид со свойствами. Для изменения режима отображения страниц воспользуемся контекстным меню, в котором содержатся команды Открыть страницу, Распознать страницу, Удалить страницу и размещены элементы настройки окна.

*Окно Изображение позволяет отобразить отсканированное изображение и разделить его на блоки.*

~~Окно Крупный план предназначено для отображения увеличенного вида видимости строки или обрабатываемого участка изображения.~~

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятие кодирование информации. Раскройте понятия равномерные и неравномерные коды.
2. Опишите права и правила поведения пользователей в сети Интернет.
3. Выполните практическое задание.

В табличном процессоре Microsoft Excel создайте таблицу подсчета котировок курса доллара по предложенному образцу.

	A	B	C	D
1	Дата	Курс покупки	Курс продажи	Доход
2	01.12.03	31,2	31,4	
3	02.12.03	31,25	31,45	
4	03.12.03	31,3	31,45	
5	04.12.03	31,3	31,45	
6	05.12.03	31,34	31,55	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

Л.В. Гартвик

«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте формулировку логических операций (конъюнкция, дизъюнкция, инверсия).
2. Перечислите информационные сервисы сети Интернет.
3. Выполните практическое задание.

Оформите презентацию на трех слайдах. При оформлении заголовков слайдов используйте эффекты анимации.

1 слайд: Заголовок презентации - Защита информации

2 слайд: Виды и методы защиты информации

Виды защиты	Методы защиты
От сбоев оборудования	<ul style="list-style-type: none"><li>• Архивирование файлов</li><li>• Резервирование файлов</li></ul>
От случайной потери или искажения информации, хранящейся в компьютере	<ul style="list-style-type: none"><li>• Запрос на подтверждение выполнения команд, изменяющих файлы;</li><li>• Установка специальных атрибутов документов и программ;</li><li>• Возможность отмены неверного действия или восстановления ошибочно удаленного файла</li></ul>

3 слайд: Виды и методы защиты информации

От преднамеренного искажения, вандализма	<ul style="list-style-type: none"><li>• Общие методы защиты;</li><li>• Профилактические меры;</li><li>• Использование антивирусных программ;</li></ul>
От несанкционированного доступа к информации	<ul style="list-style-type: none"><li>• Шифрование;</li><li>• «Электронные замки».</li></ul>

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте формулировку логических операций (импликация, эквивалентность).
2. Назовите виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
3. Выполните практическое задание.

Используя Интернет ресурсы, создайте презентацию «Объемы и поверхности тел».

Продумайте дизайн, презентация должна состоять из шести слайдов, содержащих приведенную ниже информацию из курса геометрии.

- 1 слайд – титульный лист «Объемы и поверхности тел».
- 2 слайд – «Тела геометрии: Цилиндр, Равнобедренный треугольник, Овал».
- 3 слайд – определение и фигура Цилиндра.
- 4 слайд – определение и фигура Равнобедренного треугольника.
- 5 слайд – определение и фигура Овала.
- 6 слайд – вопросы для самоконтроля.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Опишите программное управление работой компьютера.
2. Опишите представление информации в различных системах счисления.
3. Выполните практическое задание.

В текстовом редакторе Microsoft Word наберите следующий текст с рецептом.  
Размер шрифта – 14 пунктов, тип шрифта - Times New Roman.

Салат «Роза»



Морковь – 3 шт

Свекла – 1 шт

Бескостное мясо – 200 г

Репчатый лук – 1 шт

Чернослив – 20 шт

Грецкие орехи – 20 шт

Лимон -  $\frac{1}{2}$  шт

Гранат -  $\frac{1}{4}$  шт

Майонез – 250 г

Мясо, морковь и свеклу отварить. Мелко нарезать лук, чернослив, морковь и мясо, свеклу натереть на крупной терке, орехи измельчить. Укладывать слоями, каждый покрывая майонезом: морковь, мясо, лук, чернослив, орехи (в этот выдавите на салат сок лимона), свеклу. При подаче на стол сверху на майонез посыпать зерна граната.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_ Л. В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Перечислите признаки, по которым классифицируют программное обеспечение.
2. Назовите периферийные устройства компьютера и их назначение.
3. Выполните практическое задание.

В поисковой системе Яндекс найдите биографию М. Горького. Результат оформите в виде таблицы.

Дата	Происходящее событие

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятие операционных систем. Перечислите их назначение и возможности.
2. Дайте определение объемов различных носителей информации.  
Сформулируйте понятие архив информации.
3. Выполните практическое задание.

В графическом редакторе Paint нарисуйте свое генеалогическое дерево.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятие памяти ПК. Назовите виды памяти и их основное назначение.
2. Опишите использование ключевых слов, фраз для поиска информации в сети Интернет.
3. Выполните практическое задание.

Используя в Калькуляторе режим Программист, переведите числа из одной системы счисления в другую:

а)  $2910_{10} = \dots\dots_2$ ; б)  $1001112_2 = \dots\dots_{10}$ ; в)  $112_{16} = \dots\dots_{10}$ ; г)  $421_8 = \dots\dots_{10}$

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Назовите носители информации.
2. Опишите процесс передачи информации между компьютерами.  
Охарактеризуйте проводную и беспроводную связь.
3. Выполните практическое задание.

С помощью табличного процессора Microsoft Excel произведите расчет.

Курс доллара к рублю 1 у.е. = 70руб.

	A	B	C
1	<b>Устройство</b>	<b>Цена в у.е.</b>	<b>Цена в рублях</b>
2	Системная плата	100	
3	Процессор	90	
4	Оперативная память	60	
5	Монитор	250	
6	Клавиатура	30	

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15**

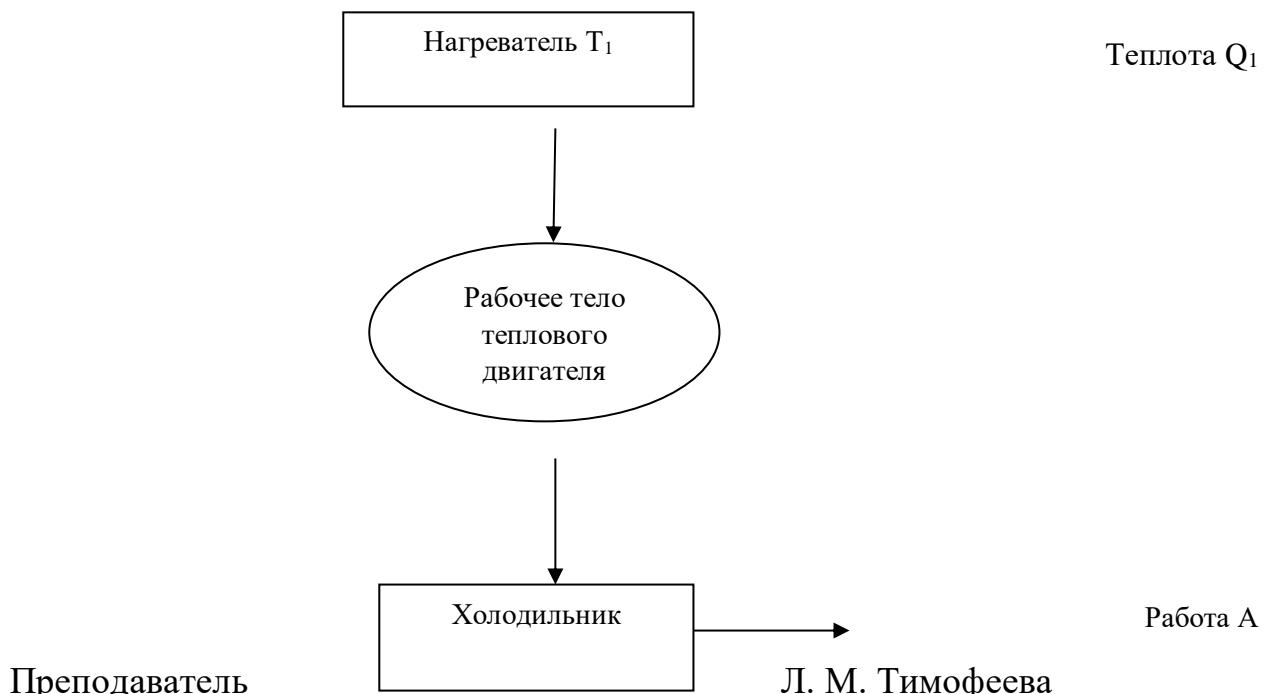
Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятие файла и файловой системы (папка, иерархическая структура файла, тип файла).
2. Охарактеризуйте понятия безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
3. Выполните практическое задание.

Создайте схему, используя Инструмент Автофигуры:



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятия Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
2. Назовите системы обработки текстов. Дайте понятие текстового редактора, его назначение и возможности.
3. Выполните практическое задание.

Используя таблицу символов, запишите последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для своих фамилии, имени, отчества.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Назовите системы обработки числовых данных. Дайте понятие электронной таблицы, ее структуры, назначение, возможности.
2. Сформулируйте понятия гипертекстового документа, ссылки, гиперссылки, закладки.
3. Выполните задание.

Используя калькулятор Программист, выполните следующие упражнения.

- а) умножить восьмеричные числа  $74_8$  и  $6_8$ ;
- б) вычесть восьмеричные числа  $713_8$  и  $15_8$ ;
- в) сложить двоичные числа  $110010_2$  и  $110101_2$ .

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте формулировку компьютерных сетей. Перечислите назначение и основные возможности компьютерных сетей.
2. Сформулируйте понятия измерения и дискретизация, частота и разрядность измерений.
3. Выполните практическое задание.

Используя калькулятор Программист, переведите десятичное число  $415_{10}$  в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Назовите топологию локальных сетей.
2. Опишите назначение и принцип работы машины Тьюринга.
3. Выполните практическое задание.

Используя калькулятор Программист, переведите двоичное число  $1100011_2$  в десятичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
—\_\_\_\_\_Л. В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте методы поиска информации в сети Интернет.
2. Сформулируйте понятие о мультимедийных технологиях.
3. Выполните практическое задание.

Используя в калькулятор режим Программист, переведите числа  $10110_2$ ,  $421_8$ ,  $112_{16}$  в десятичную систему счисления.

Преподаватель\_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте понятие информационного общества. Назовите основные черты и особенности информационного общества.
2. Назовите правила техники безопасности при работе на компьютере.
3. Выполните практическое задание.

Используя табличный процессор Microsoft Excel, создайте таблицу по образцу. Скопируйте ее на лист 2 и произведите сортировку цены по возрастанию.

	A	B
1	<b>Устройство</b>	<b>Цена в у.е.</b>
2	Системная плата	100
3	Процессор	90
4	Оперативная память	60
5	Монитор	250
6	Клавиатура	30

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»

—\_\_\_\_\_Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте понятие алгоритмов. Перечислите свойства алгоритмов.
2. Сформулируйте понятие глобальные компьютерные сети.
3. Выполните практическое задание.

Создайте таблицу в соответствии с образцом:

**НОВОГОДНИЕ ПОДАРКИ**

№	Название подарка	Элементы подарка						
		Шоколад «Алёнушка»	Апельсины	Яблоки	Конфеты «Гулливер»	Игрушка	Шоколадный Дед Мороз	Киндер-сюрприз
1	«Нару baby»	2	2	3	4	1	2	<b>2</b>
2	«Снегурочка»	1	3	2	3	1	1	<b>3</b>
3	«Снежинка»	1	2	2	4	1	2	<b>2</b>

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
—\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

- Сформулируйте способы описания алгоритмов.
- Перечислите криптографические методы защиты информации.
- Выполните практическое задание.

В табличном процессоре Microsoft Excel создать две таблицы по образцу. В первой таблице произвести сортировку числовых значений столбца Масса, кг по убыванию, во второй таблице выполните сортировку текстовых данных по алфавиту.

	A	B
1	Рацион взрослого слона	
2	Продукт	Масса, кг
3	Капуста	30
4	Морковь	20
5	Яблоки	10
6	Овес	25

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Опишите дискретное представление текстовой информации.
2. Охарактеризуйте понятие компьютерные телекоммуникации.
3. Выполните практическое задание.

Создайте в текстовом редакторе Microsoft Word маркированный список по образцу.

<p><b>A. Печатные издания</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Произведения художественной литературы</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Учебники</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Хрестоматии</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Рабочие тетради</li></ul> <p><b>B. Аудиовизуальные средства</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Диафильмы</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Кинофильмы</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Аудиокассеты</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Компьютерные программы</li></ul>	<p><b>1) Печатные издания</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Произведения художественной литературы</li><li><input type="radio"/> Учебники</li><li><input type="radio"/> Хрестоматии</li><li><input type="radio"/> Рабочие тетради</li></ul> <p><b>2) Аудиовизуальные средства</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> Диафильмы</li><li><input type="radio"/> Кинофильмы</li><li><input type="radio"/> Аудиокассеты</li><li><input type="radio"/> Компьютерные программы</li></ul>
--	--

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Опишите дискретное представление графической информации.
2. Опишите место информатики в научном мировоззрении.
3. Выполните практическое задание.

Используя программу Microsoft Access создать в режиме *Конструктор* *создайте таблицу* «Поставщики».

Имена полей, типы данных и значения исходных данных для таблицы «Поставщики» приведены на рис. 1 и 2.

Поставщики : таблица		
	Имя поля	Тип данных
КодПоставщика	Счетчик	
НазваниеПоставщика	Текстовый	
ОбращатьсяК	Текстовый	

Поставщики : таблица			
	Код поставщика	Название	Обращаться к
1	1	ООО "Прогресс"	Петров Андрей
2	2	ООО "Старт"	Сидоров Иван
3	3	ООО "Победа"	Каноненко Ольга
4	4	ЗАО "Север"	Тимошина Анна

Рис. 1.

Рис. 2

П р и м е ч а н и е . Для задания ключевого поля в режиме Конструктор выделите поле (для таблицы «Поставщики» - поле Код Поставщика)

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Перечислите виды языков программирования. Дайте им краткую характеристику.
2. Перечислите значение информации для человека.
3. Выполните практическое задание.

Загрузите страницу электронного словаря В. Ожегова, введя адрес <https://gufo.me>. Найдите лексическое значение следующих слов: статья, учитель, команда, техника. Скопируйте их в текстовый документ. Размер шрифта – 14 пунктов, тип шрифта - Times New Roman.

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
\_\_\_\_\_ Л.В. Гартвик  
«\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_\_ г.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

## Дисциплина: ОД.08 Информатика

Специальность: 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Форма обучения: очная

1. Опишите дискретное представление звуковой информации.
  2. Назовите признаки классификации компьютеров.
  3. Выполните практическое задание.

Определите, какая фраза в кодировке Windows задана последовательностью числовых кодов, используя стандартную программу *Блокнот*.

0255		0243	0247	0243	0241	0252		0226		0208	0232	0234		0239	0238
0241	0239	0229	0246	0232	0224	0235	0252	0237	0238	0241	0242	0232			

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«      » 20        г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28**

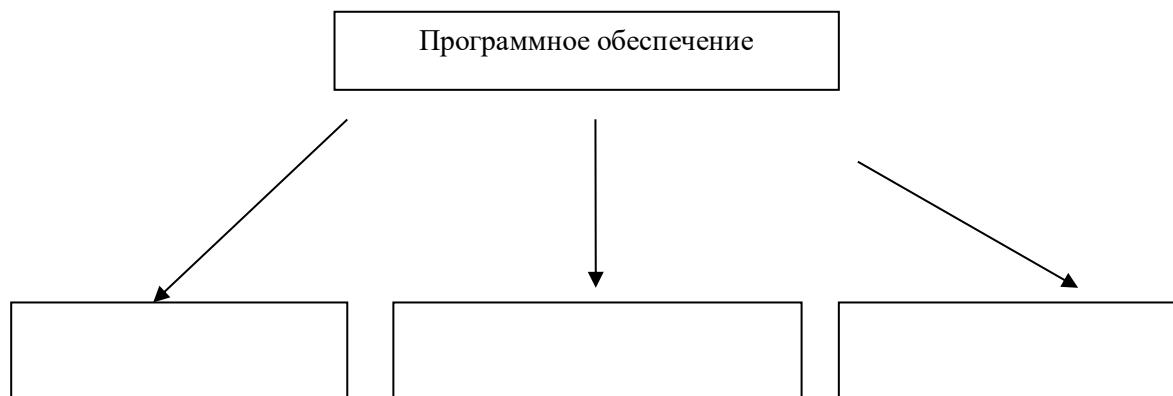
Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте понятие символьных и строковых переменных. Какие операции можно выполнять над строками.
2. Опишите двоичное кодирование текстовой информации.
3. Выполните практическое задание.

Создайте и заполните предложенную схему.



Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеев

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29**

Дисциплина: **ООД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Сформулируйте понятие форматирование документов.
2. Охарактеризуйте аналоговый и дискретный способы представления звука.
3. Выполните практическое задание.

Создайте и заполните предложенную схему.



Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ТРОИЦКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по ТО ГБПОУ «ТТТ»  
Л.В. Гартвик  
«\_\_\_» 2023 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30**

Дисциплина: **ОД.08 Информатика**

Специальность: **13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

Форма обучения: **очная**

1. Дайте понятие модели. Назовите материальные и информационные модели.
2. Сформулируйте понятия браузеры, веб-сайт, страница.
3. Выполните практическое задание.

В табличном процессоре Microsoft Excel создайте таблицу по образцу. Скопируйте ее на второй лист и во второй таблице произведите сортировку цены в рублях по возрастанию.

	A	B
1	<b>Устройство</b>	<b>Цена в у.е.</b>
2	Системная плата	100
3	Процессор	90
4	Оперативная память	60
5	Монитор	250
6	Клавиатура	30

Преподаватель \_\_\_\_\_ Л. М. Тимофеева

### **3.Рекомендованная литература и иные источники**

#### **3.1 Основные печатные издания**

1. Семакин, И. Г. Информатика: 10 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2019. -262 с.: табл., рис., фот., граф. - ISBN 978-5-9963-4455-0.
2. Семакин, И. Г. Информатика: 11 кл.: базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2019. - 222 с.: граф., рис., табл., фот. - ISBN 978-5-9963-4456-7.

#### **3.2. Основные электронные издания**

1. Учебный онлайн курс. Информатика 10 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: <https://k05ui.mob-edu.ru/ui/#/bookshelf/books/75> (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

#### **3.3 Дополнительные источники**

1. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»: сайт. – Москва, 2023 - URL: <https://lbz.ru/books/697/> (дата обращения: 24.01.2023).