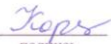



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

РАССМОТРЕНО
Ц(М)К общеобразовательных дисциплин
протокол №1
« 30 » августа 2024 г.

председатель Корепанова Н.В. 
подпись

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директора по УР
« 02 » сентября 2024 г.

Оношкин С.В. 
подпись

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД. 08 Информатика

Специальность: 21.02.19 Землеустройство

Курс: 1

Группы: 11 З

год поступления 2024 год

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе:

– примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол № 14 от «30» ноября 2022 г. (ИРПО),

– федерального государственного стандарта среднего профессионального образования для УГПС 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия (уровень 2) и профиля профессионального образования специальностей по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) 21.02.19 «Землеустройство»;

– с учетом Рабочей программы воспитания по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Организация разработчик: ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

Разработчик: Михайлова И.В., преподаватель первой квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика».....	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	12
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	19
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	20
5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.....	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Нормативный срок освоения программы (базовой) подготовки по специальности 21.02.19 «Землеустройство» при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

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;
- 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

- 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;

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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 представления и визуализации; - 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. 	<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»; 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; - 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; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none">- 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 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
--	--	---

		<p>числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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); - 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.
--	--	---

<p>ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - технологию поиска информации в информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее- сеть Интернет); 	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия; - назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; - технологию поиска информации в информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее- сеть Интернет); - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение, принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.
<p>ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа; - правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; - основные понятия автоматизированной обработки информации; 	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - направления автоматизации банковской деятельности; - назначение, принципы организации и эксплуатации банковских информационных систем; - основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

<p>ПК 2.3. Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять технический план на объект капитального строительства; - составлять акт обследования на объект капитального строительства. - поиска и хранения информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; - использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; - создавать презентации; - применять антивирусные средства защиты информации; - читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; 	
<p>ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;</p>	<p>Умения: работать с обращениями и информационными запросами, в том числе на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) и (или) региональных порталах государственных и муниципальных услуг (функций).</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; - применять методы и средства защиты коммерческой информации; 	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	108
Основное содержание	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	6
Контрольная работа	10
Профессионально-ориентированное содержание	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	40
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
ИТОГО	108

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем		Содержание тем и учебного, практического материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1		2	3	4
Глава 1. Информация и информационные процессы			10	
1	Тема 1.1 Информация и информатика. Информационная грамотность и информационная культура	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
		Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.		
2	Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	2	
		Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Кодирование информации.		
3	Тема 1.3 Информационные связи в системах различной природы	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
		Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
4	Тема 1.4 Обработка информации. Передача и хранение информации	Содержание учебного материала	2	
		Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
5	Контрольно – обобщающее занятие №1		2	ОК 01, ОК 02
Глава 2. Компьютер и его программное обеспечение			10	
6	Тема 2.1 История развития вычислительной техники	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
		Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.		
7	Тема 2.2 Основополагающие принципы устройства компьютеров	Содержание учебного материала	2	
		Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.		

8	Тема 2.3 Программное обеспечение компьютера и компьютерных систем.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
		Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Файловая система компьютера		
В том числе практических занятий			4	
9	Практическая работа №1. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов и облачных технологий.		2	
10	Практическая работа №2. Создание и извлечение архива данных из архива.		2	
Глава 3. Представление информации в компьютере			8	
11	Тема 3.1 Представление чисел в позиционных системах счисления.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
		Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление чисел в компьютере		
12	Тема 3.2 Кодирование текстовой, графической, звуковой информации	Содержание учебного материала	2	
		Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
13	Контрольно – обобщающее занятие №2		2	
В том числе практических занятий			2	
14	Практическая работа №3. Определение информационного объема текстовых сообщений.		2	
Глава 4. Элементы теории множества алгебры логики			4	
15	Тема 4.1 Некоторые сведения из теории множеств	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
		Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
16	Тема 4.2 Алгебра логики. Таблицы истинности	Содержание учебного материала	2	
		Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции,		

		построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.		
Глава 5. Алгоритмы и элементы программирования			6	
17	Тема 5.1 Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 02
		Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#).		
В том числе практических занятий			4	
18	Практическая работа №4	Составление алгоритмов различных структур.	2	ОК 01, ОК 02
19	Практическая работа №5.	Запись алгоритмических конструкций и структур данных на языке программирования	2	ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
Глава 6. Информационное моделирование			10	
20	Тема 6.1 Модели и моделирование. Моделирование на графах	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 01, ОК 02
		Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
21	Тема 6.2 База данных как модель предметной области	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
		Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
22	Тема 6.3 Системы управления базами данных	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	ОК 01, ОК 02
		Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
В том числе практических занятий			2	
23	Практическая работа №6.	Формирование каталога образовательных баз данных.	2	ОК 01, ОК 02
24	Контрольно – обобщающее занятие №3		2	ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
Глава 7. Обработка информации в электронных таблицах			16	
25	Тема 7.1 Табличный процессор	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	2	ОК 01, ОК 02
		Основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование.		

		Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.		
В том числе практических занятий			14	
26	Практическая работа №7. Назначение и интерфейс MS Excel		2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
27	Практическая работа №8. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel		2	
28	Практическая работа №9. Финансово-экономические расчеты в электронных таблицах		2	
29	Практическая работа №10. Ссылки. Встроенные функции MS Excel		2	
30	Практическая работа №11. MS Excel. Статистические функции		2	
31	Практическая работа №12. Создание диаграмм средствами MS Excel		2	
32	Практическая работа №13. Построение диаграмм в MS Excel		2	
Глава 8. Сетевые информационные технологии			10	
33	Тема 8.1 Основы построения компьютерных сетей	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02
		Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными.		
34	Тема 8.2 Службы Интернета	Содержание учебного материала	2	
		Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
35	Тема 8.3 Интернет как глобальная информационная система	Профессионально-ориентированное содержание	2	
		Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети).		
36	Контрольно – обобщающее занятие №4		2	
В том числе практических занятий			2	
37	Практическая работа №14. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания		2	

Глава 9. Современные технологии создания и обработки информационных объектов			26	
38	Тема 9.1 Текстовые документы	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
39	Тема 9.2 Объекты компьютерной графики	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	
40	Тема 9.3 Компьютерные презентации	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	
41	Контрольно – обобщающее занятие №5		2	
В том числе практических занятий			18	
42	Практическая работа №15. Редактирование и форматирование текстового документа		2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
43	Практическая работа №16. Создание и редактирование списков в текстовом процессоре		2	
44	Практическая работа №17. Вставка и редактирование таблиц в текстовом процессоре. Работа с редактором формул		2	
45	Практическая работа №18. Вставка и редактирование графических объектов		2	
46	Практическая работа №19. Оформление документа. Колонки		2	
47	Практическая работа №20. Оформление документа. Колонтитулы и сноски		2	
48	Практическая работа №21. Вычисления в таблице текстового редактора. Работа с диаграммами		2	
49	Практическая работа №22. Представление профессиональной информации в виде презентаций		2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
50	Практическая работа №23. Обработка мультимедийной и представление гипертекстовой информации на слайдах презентации		2	
Глава 10. Основы социальной информатики			8	
51	Тема 10.1 Информационное общество. Сетевое хранение данных и цифрового контента	<i>Содержание учебного материала</i> Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих	2	ОК 01, ОК 02

		незаконное распространение персональных данных		
52	Тема 10.2 Информационное право и информационная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.6, ПК 1.3 ПК 2.3, ПК 3.2
		Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
53	Контрольно – обобщающее занятие №5	2		
54	Дифференцированный зачет	2		
Итого			108	

По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных, практических и иных занятий. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3.

**Профессионально-ориентированное содержание может быть распределено по разделам (темам) или сконцентрировано в разделе Прикладной модуль*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся подгрупп;
- МФУ;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, заслушивания сообщений, выполнения студентами самостоятельных заданий, учебных проектов.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 ОК 02	Тема 1.2, 1.3, 1.4 Тема 2.2, 2.3 Тема 3.1, 3.2 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1 Тема 6.2, 6.3 Тема 7.1 Тема 8.2, 8.3 Тема 9.3 Тема 10.2	Тестирование Выполнение практических заданий Дифференцированный зачет
ОК 01 ОК 02	Тема 2.3 Тема 2.2 Тема 3.2 Тема 5.1 Тема 6.3 Тема 7.1 Тема 8.3 Тема 8.2 Тема 8.3 Тема 9.1 Тема 9.2 Тема 9.3	
ОК 01, ОК 02 ПК 1.3, ПК 1.6 ПК 2.3, ПК 3.2		

Перечень объектов контроля и оценки:

- оценка деятельности во время практического занятия;
- оценка компьютерной презентации;
- оценка подготовки и защиты проекта;
- оценка письменных работ;
- оценка защиты реферата;
- оценка электронного документа;
- оценка результатов тестирования;

Компьютерные тесты по терминологии курса «Информатика» по разделам:

1. Информация и информационная деятельность человека;
2. Представление информации в компьютере;
3. Компьютер и его программное обеспечение;
4. Алгоритмы и элементы программирования;
5. Информационное моделирование;

6. Основы социальной информатики;
7. Обработка информации в электронных таблицах;
8. Современные технологии создания и обработки информационных объектов;
9. Сетевые информационные технологии.

Перечень тем подготовки реферата по дисциплине «Информатика»

1. Этапы развития информационной деятельности человека
2. История суперкомпьютеров
3. Работы Дж. Фон Неймана по теории вычислительных машин
4. Сравнительная характеристика операционных систем Windows, Linux, MacOS их преимущества и недостатки
5. Умный дом – создание и организация
6. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста
7. История появления информационных технологий
8. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них
9. Современные технологии в компьютерной индустрии и их возможности
10. Современные технологии в военной промышленности и их возможности
11. Современные технологии в космической промышленности и их возможности
12. Технологические инновации в игровой индустрии
13. Разновидности поисковых систем в Интернете
14. Система защиты информации в Интернете
15. Этические нормы поведения в информационной сети
16. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты
17. Суперкомпьютеры и их применение
18. Сеть Интернет и киберпреступность
19. Системы электронных платежей, цифровые деньги
20. Графический редактор: основные аспекты и популярные программы
21. Архитектура персонального компьютера
22. Виды и характеристики современных видеокарт
23. Виды и характеристики современных процессоров
24. Материнская плата: характеристика, виды
25. Устройства ввода: классификация, их характеристики
26. Устройства вывода: классификация, их характеристики
27. История развития нейрокибернетики
28. Искусственный интеллект – история создания и польза для человека
29. Интернет-технологии в повседневной жизни
30. Проект ЭВМ пятого поколения
31. Обзор прикладного программного обеспечения

32. Современные вспомогательные программы – утилиты
33. Мониторы: характеристика, виды
34. Принтеры: характеристика, виды
35. Построение и использование компьютерных моделей
36. Телекоммуникации, телекоммуникационные сети различного типа, их назначение и возможности

Критерии оценивания реферата

Таблица 1.

Объект оценивания	Показатели оценивания	Критерий оценивания	Результат в баллах
Работа над рефератом	Самостоятельность	Уровень самостоятельной работы планирование и выполнение всех этапов написания реферата самими обучающимися, без непосредственного участия преподавателя	10
	Актуальность проекта	Наличие проблемы и характеристика причин современной проблемы; умение формулировать проблему (проблемную ситуацию); наличие цели и задач для достижения данной цели.	20
	Содержательность	Уровень информативности; использование конкретных банковских терминов и свободное оперирование ими; использование более 5-ти современных источников информации.	10
Исследование	Конкретность предложений или банковского иного продукта	Высокий уровень воплощения исходной цели, требований в полученном банковском продукте, все ли задачи оказались решены; насколько полученный в результате банковский продукт соответствует этическим, общечеловеческим требованиям и требованиям технологии;	10
	Степень новизны и оригинальность	Предложенный реферат как «бросок в будущее»	30
	Развитие реферативного опыта	Реферат социально значим, требует продолжения и развития, выполненный по реферат порождает множество новых вопросов, которые лежат уже на стыке нескольких дисциплин профессионального цикла	10
Оформление реферата	Правильность и грамотность оформления	Наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии	10
	Качество оформления	Наличие и качество эскизов, схем, рисунков; наглядность графики, схемы, макеты и т.п., четкость, доступность для восприятия;	20

		Соблюдение требований по оформлению работы.	
Представление (защита) реферата	Качество доклада	Полнота представления результатов реферата; аргументированность и убежденность; эрудиция, наличие связей с другими аспектами жизни; культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, держание внимания аудитории; умеренно деловая профессиональная речь.	10
	Ответы на вопросы	Полнота, аргументированность, логичность, убежденность, дружелюбие	10
	Правильно оформленная презентация	Единый стиль оформления; слайды не слишком большим объемом информации; использованы разные виды слайдов: · с текстом; · с таблицами и с диаграммами; - с фото, видео – изображениями. <i>Отсутствие грамматических ошибок!</i>	10
Максимальное количество баллов			150

Критерии оценки реферата в баллах

Таблица 2.

Результат в баллах	Отметка в зачетную книжку
130-150	5
100-120	4
80-90	3
менее 80	2

Приложение А. Пример оформление титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ СО «Красноуфимский аграрный колледж»

РЕФЕРАТ
по дисциплине «Информатика»
на тему: «.....»

Выполни: студент Гр. 11 – БД

1 курса

Иванов Иван Иванович

Проверил: преподаватель

Михайлова Инга Валерьевна

Оценка: _____

Подпись: _____

«__» _____ 2024 г.

г. Красноуфимск
2024

Приложение Б. Пример оформления списка литературы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информатика и ИКТ. Учебник. 10 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой СПб.: Питер, 2018;
2. Информатика и ИКТ. Учебник. 8-9 класс/Под ред. проф. Н.В. Макаровой - СПб.: Питер, 2019;
3. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник - М.: ИД «Форум», 2018;
4. Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для студентов сред. Проф. Образования/ Е.А. Колмыкова, И.А. Кумская – «Академия», 2020;
5. Жаров М.В., Палтиевичев А.Р., Соколов А.В. Основы информатики: учебное пособие/ М.В.Жаров, Палтиевичев А.Р., Соколов А.В. - Форум, 2021;
6. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учебное пособие/ Под ред. Л.Г. Гагариной ч.1 - М.: ИД «Форум», 2019;
7. Агентство экономической информации «ПРАЙМ». [Электронный ресурс] режим доступа: <https://1prime.ru/>;
8. Информационный портал РБК [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.autoNews.ru/News/>;
9. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации [Электронный ресурс] / URL: <http://www.cbr.ru>.

Приложение В. Пример оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Название 1 главы	
1.1. Название параграфа	5
1.2. Название параграфа	7
1.3. Название параграфа	9
Глава 2. Название 2 главы	
2.1. Название параграфа	11
2.2. Название параграфа	13
Заключение	22
Список литературы	23
Приложение	24

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
О.08 ИНФОРМАТИКА**

Специальность 21.02.19 «Землеустройство»

Курс 1 курс группы 11 З

Форма обучения: очная

Контрольно-измерительные материалы учебной дисциплины «Информатика» разработаны на основе:

– примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально- гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол № 14 от «30» ноября 2022 г. (ИРПО);

– федерального государственного стандарта среднего профессионального образования для УГПС 21.00.00 и профиля профессионального образования специальностей по программе подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО);

– с учетом Рабочей программы воспитания по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Разработчик: Михайлова И.В. – преподаватель

УД: Информатика

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

Форма проведения: Тестирование с элементами решения задач

Время выполнения работы: 90 минут

Период проведения контроля: 2 семестр

Комплект **итоговой аттестации** по учебному предмету «Информатика» в форме дифференцированного зачета. Время на выполнение задания 90 мин.

Дифференцированный зачет:

Вариант № 1 (на вопросы теста необходимо выбрать один верный ответ)

1. Что является объектом изучения дисциплины информатика?

- А) компьютер;
- В) компьютерные программы;
- Б) информационные процессы;
- Г) общешкольные дисциплины.

2. Система счисления – это:

- А) представление чисел в экспоненциальной форме;
- Б) представление чисел с постоянным положением запятой;
- В) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов некоторого алфавита.

3. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

- А) CD-ROM дисковод;
- В) дисковод для гибких дисков;
- Б) жесткий диск;
- Г) микросхемы оперативной памяти.

4. Сканер – это:

- А) устройство обработки информации;
- В) устройство ввода информации с бумаги;
- Б) устройство хранения информации;
- Г) устройство вывода информации на бумагу

5. Какие имена файлов составлены правильно:

- А) пример? Doc
- В) пример текст. Doc
- Б) пример.txt
- Г)? пример? doc

6. Имя А: имеет:

- А) дисковод для гибких дисков;
- В) винчестер;
- Б) дисковод для CD-дисков;
- Г) файл.

7. Драйвер – это:

- А) устройство компьютера;
- В) прикладная программа;
- Б) программа для работы с устройствами компьютера;
- Г) язык программирования.

8. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?

- А) *.EXE
- Б) *.BMP
- В) *.TXT
- Г) *.COM

9. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

- А) адаптером;
- Б) коммутатором;
- В) станцией;
- Г) сервером;
- Д) клиент-сервером.

10. Задан путь к файлу C:\DOC\UROK.TXT:

Каково имя каталога, в котором находится файл UROK.TXT

- а) C:\DOC
- б) UROK.TXT
- в) C:\DOC\UROK.TXT
- д)DOC

11. Задача: От разведчика была получена следующая шифрованная радиোগрамма, переданная с использованием азбуки Морзе:

---•-----•••-----•••---

При передаче радиোগраммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиোগрамме использовались только следующие буквы:

А	Г	М	К	Ю
• -	- - •	- -	- • -	• • - -

Определите текст радиোগраммы.

12. Установите соответствия между действиями

а	Студент использует учебники для написания курсовой работы	1	Обработка информации
б	Автор отправил рукопись в издательство научного журнала	2	Создание информации
в	Профессор написал статью	3	Хранение информации
г	В газете содержится заметка	4	Передача информации

13. Закончите предложение:

«В информационном обществе главным ресурсом является _____»

14.Алгоритм – это

- а) протокол вычислительной сети
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд
- в) правила выполнений определенных действий
- г) набор команд для компьютера
- д) понятное и точное предписание действий, направленных на достижение поставленных действий.

15. Укажите/напишите имя файла

A:\WORK\TEMP\ASDF.TXT _____

16. Напишите. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1-B1

	A	B	C
1	20	=A1/2	
2			
3			

17.Что понимается под термином «Аватар» в Интернете

- а) знак в схематическом виде, отображающий важные узнаваемые черты объекта
- б) совокупность тестовых символов, служащая для идентификации пользователя
- в) система знаков для записи количественных характеристик объекта
- г) изображение, используемое для персонализации пользователя каких-либо сетевых ресурсов

18. Установите соответствие между полями создания нового письма в почтовом клиенте и их содержимым.

а	ivanov@yandex.ru	1	Поле «Вложить файл»
б	Высылаю задание для самостоятельной работы. Выполнить нужно в течение недели	2	Поле «Кому»
в	Самостоятельная работа	3	Поле «Тема»
г	Zadanie.doc	4	Поле «Текст письма»

19. Переведите число 240 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления

20. Переведите число 1101100 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления

21. Реши задачу, указав решение: Переведите в биты 12 байт.

22. Реши задачу, указав решение: Переведите в байты 72 бит.

23. Реши задачу, указав решение: Определите информационный объем сообщения «Информатика».

24. Реши задачу, указав решение: Какова мощность алфавита, если слово длиной 10 символов несет 30 бит информации.

25. Реши задачу, указав решение: Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

Вариант № 2 (на вопросы теста необходимо выбрать один верный ответ)

1. На каком свойстве информации отразится ее преднамеренное искажение?

- А) понятность;
- Б) актуальность;
- В) достоверность;
- Г) полнота.

2. наука, изучающая законы и формы мышления, называется:

- А) алгебра;
- Б) геометрия;
- В) философия;
- Г) логика.

3. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:

- А) внешняя память;
- Б) монитор;
- В) процессор;
- Г) клавиатура.
- Д) в оперативной памяти.

4. Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации:

- А) клавиатура;
- Б) мышь;
- В) монитор;
- Г) сканер.

5. В папки могут хранить:

- А) только файлы;
- Б) только другие папки;

В) файлы и папки;

Г) окна Windows

6. Комплекс системных и служебных программ называется:

А) текстовый редактор;

Б) графический редактор;

В) операционная система;

Г) драйвер.

7. BIOS – это:

А) программа драйвер;

Б) программа утилита;

В) программа – приложение

Г) программа, выполняющая тестирование компьютерной системы после включения компьютера;

8. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

А) компьютерная сеть;

Б) магистраль;

В) интерфейс;

Г) адаптеры

Д) коммутатор.

9. Модем это:

А) устройство, программы;

Б) программа, компьютера;

В) программное обеспечение, компьютера;

Г) устройство, дисковод;

Д) устройство, компьютера;

10. Укажите правильный вариант записи формульного выражения в документе программы Excel ...

А) =50\$100

В) =A3*B3

Б) =A3/100A

Г) =50: 100

11. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

а) IP — адрес;

б) WEB — страницу;

в) домашнюю WEB — страницу;

г) доменное имя;

д) URL — адрес.

12. Задан путь к файлу C:\DOC\TEST.TXT:

Каково имя каталога, в котором находится файл TEST.TXT

а) C:\DOC\TEST.TXT

в) DOC

б) TEST.TXT

д) C:\DOC

13. Задача: От разведчика была получена следующая зашифрованная радиogramма, переданная с использованием азбуки Морзе:

• - • - - • - - • - - • - - •

При передаче радиogramмы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиogramме использовались только следующие буквы:

А	Г	И	П	М
• -	- - •	• •	• - - •	- -

Определите текст радиограммы.

14. Установите соответствия между действиями

а	Студент использует учебники для написания курсовой работы	1	Создание информации
б	Автор отправил рукопись в издательство научного журнала	2	Обработка информации
в	Профессор написал статью	3	Хранение информации
г	В газете содержится заметка	4	Передача информации

15. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации

1. текстовую, числовую, графическую,
2. обыденную, производственную, техническую, управленческую
3. визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
4. математическую, биологическую

16. Укажите правильную последовательность единиц измерения информации

- а) бит, байт, Кбайт, Гбайт
- б) байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт
- в) бит, байт, Гбайт, Мбайт

17. Вставьте пропущенное слово

_____ файла – это последовательность символов, добавляемых к имени и предназначенных для идентификации его типа.

18. Напишите. Чему будет равно значение ячейки С1, если в нее ввести формулу =A1*B1

	A	B	C
1	20	=A1/2	
2			
3			

19. Переведите число 342 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 110101 из двоичной системы счисления в десятичную

21. Реши задачу, указав решение: Переведите в биты 12 байт.

22. Реши задачу, указав решение: Переведите в байты 72 бит.

23. Реши задачу, указав решение: Определите информационный объем сообщения «Информатика».

24. Реши задачу, указав решение: Какова мощность алфавита, если слово длиной 10 символов несет 30 бит информации.

25. Реши задачу, указав решение: Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

Вариант № 3 (на вопросы теста необходимо выбрать один верный ответ)

1. Как человек передает информацию?

- А) магнитным полем;
- В) световыми сигналами;
- Б) речь, жестами;
- Г) рентгеновским излучением.

2. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:

- А) 1-8;
- Б) 0-9;

В) 0-7.

3. Характерным свойством ОЗУ является:

- А) энергозависимость;
- В) перезапись информации;
- Б) энергонезависимость;
- Г) долговременное хранение информации.

4. Файл – это:

- А) единица измерения информации;
- Б) программа в оперативной памяти;
- В) текст, напечатанный на принтере;
- Г) программа или данные на диске, имеющие имя.

5. Укажите тип файла s.exe

- А) текстовый;
- В) исполняемый;
- Б) графический;
- Г) видео.

6. Операционная система – это:

- А) прикладная программа;
- В) система программирования;
- Б) системная программа;
- Г) текстовый редактор.

7. С какого символа должна начинаться формула в Excel?

- А) =
- Б) А
- В) пробел
- Г) не имеет значения

8. Программы WinRar и WinZip предназначены...

- А) для работы с папками
- В) для работы с файлами
- Б) для антивирусной обработки
- Г) для сжатия файлов

9. HTML - является

- А) средством создания WEB - страниц;
- В) системой программирования;
- Б) графическим редактором;
- Г) системой управления базами данных;

10. Задан путь к файлу C:\DOC\SHAG.TXT:

Каково имя каталога, в котором находится файл SHAG.TXT

- а) C:\DOC
- б) SHAG.TXT
- в) DOC
- г) C:\DOC\SHAG.TXT

11. Задача: От разведчика была получена следующая зашифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

---•-----•••-----•••---

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

А	Г	М	К	Ю
• -	- - •	- -	- • -	• • - -

Определите текст радиграммы.

12. Закончите предложение:

«В информационном обществе главным ресурсом является _____»

13. Алгоритм – это

- а) правила выполнений определенных действий
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд

в) понятное и точное предписание действий, направленных на достижение поставленных действий.

г) набор команд для компьютера

д) протокол вычислительной сети

14. Укажите имя файла

A:\WORK\TEMP\ASDF.TXT

15. Локальные вычислительные сети по признаку "топология сети" подразделяются на

а) реальные, искусственные

б) сети типа "Звезда", "Шина", "Кольцо"

в) проводные, беспроводные

16. Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word необходимо

а) Выбрать Шаблоны из меню Файл. В появившемся окне установить необходимые атрибуты

б) Выбрать команду Параметры страницы из меню Файл, в появившемся окне установить необходимые атрибуты

в) Выбрать команду Абзац из меню Формат

17. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы

а) C3+4*D4

б) C3=C1+2*C2

в) =A2*A3-A4

18. Что понимается под термином «Аватар» в Интернете

а) знак в схематическом виде, отображающий важные узнаваемые черты объекта

б) совокупность тестовых символов, служащая для идентификации пользователя

в) система знаков для записи количественных характеристик объекта

г) изображение, используемое для персонализации пользователя каких-либо сетевых ресурсов

19. Переведите число 311 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 100101 из двоичной системы счисления в десятичную

21. Реши задачу, указав решение: Переведите в биты 12 байт.

22. Реши задачу, указав решение: Переведите в байты 72 бит.

23. Реши задачу, указав решение: Определите информационный объем сообщения «Информатика».

24. Реши задачу, указав решение: Какова мощность алфавита, если слово длиной 10 символов несет 30 бит информации.

25. Реши задачу, указав решение: Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

Вариант №4 (на вопросы теста необходимо выбрать один верный ответ)

1. Что изучает дисциплина информатика?

А) конструкцию компьютера;

Б) способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств;

В) компьютерные программы;

Г) общешкольные дисциплины.

2. На каком свойстве информации отразится ее преднамеренное искажение?

А) достоверность;

Б) актуальность;

В) понятность;

Г) полнота.

3. повествовательное предложение, в котором что-то утверждается или отрицается,

называется:

- А) выражение;
- Б) вопрос;
- В) умозаключение.
- Г) высказывание;

4. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:

- А) внешняя память;
- Б) монитор;
- В) процессор;
- Г) клавиатура.

5. Какие имена файлов составлены, верно:

- А) «пример».doc
- Б) пример.doc
- В) doc? Пример;
- Г) пример: doc

6. В папки могут хранить:

- А) только файлы;
- Б) только другие папки;
- В) файлы и папки;
- Г) окна Windows

7. Утилита – это:

- А) операционная система;
- Б) прикладная программа;
- В) сервисная программа;
- Г) базовая система ввода-вывода.

8. BIOS – это:

- А) программа драйвер;
- Б) программа утилита;
- В) программа, выполняющая тестирование компьютерной системы после включения компьютера;
- Г) программа – приложение.

9. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- А) некоторую область оперативной памяти файл-сервера;
- Б) область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
- В) часть памяти на жестком диске рабочей станции;
- Г) специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

10. Модем это:

- А) устройство, программы;
- Б) программа, компьютера;
- С) программное обеспечение, компьютера;
- Д) устройство, дисковод;
- Е) устройство, компьютера;

11. Антивирусные программы – это ...

- А) программы сканирования и распознавания
- Б) программы, выявляющие и лечащие компьютерные вирусы
- В) программы, только выявляющие вирусы
- Г) программы-архиваторы, разархиваторы

12. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- а) IP — адрес;
- б) WEB — страницу;
- в) домашнюю WEB — страницу;
- г) доменное имя;

д) URL — адрес.

13. Задан путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT:

Каково имя каталога, в котором находится файл PROBA.TXT

- а) DOC
- б) PROBA.TXT
- в) C:\DOC\PROBA.TXT
- д) C:\DOC

14. Задача: От разведчика была получена следующая шифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

• • • - - - • - - - • - - - •

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

А	Г	И	П	М
• -	- - •	• •	• - - •	- -

Определите текст радиграммы.

15. По способу восприятия информации человеком различают следующие виды информации

- 1. текстовую, числовую, графическую,
- 2. обыденную, производственную, техническую, управленческую
- 3. визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
- 4. математическую, биологическую

16. Вставьте пропущенное слово

_____ файла – это последовательность символов, добавляемых к имени и предназначенных для идентификации его типа.

17. Локальные вычислительные сети по признаку "топология сети" подразделяются на

- а) реальные, искусственные
- б) сети типа "Звезда", "Шина", "Кольцо"
- в) проводные, беспроводные

18. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1

EXP	X	✓	fx	=A1/2
	A	B	C	
1	20	=A1/2		
2				
3				

19. Переведите число 112 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 1000101 из двоичной системы счисления в десятичную

21. Реши задачу, указав решение: Переведите в биты 12 байт.

22. Реши задачу, указав решение: Переведите в байты 72 бит.

23. Реши задачу, указав решение: Определите информационный объем сообщения «Информатика».

24. Реши задачу, указав решение: Какова мощность алфавита, если слово длиной 10 символов несет 30 бит информации.

25. Реши задачу, указав решение: Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

Вариант № 5 (на вопросы теста необходимо выбрать один верный ответ)

1. Система счисления – это:

- А) представление чисел в экспоненциальной форме;
- Б) представление чисел с постоянным положением запятой;

В) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов некоторого алфавита.

2. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используется цифры:

- А) 1-8;
- Б) 0-9;
- В) 0-7.

3. Сканер – это:

- А) устройство ввода информации с бумаги;
- Б) устройство хранения информации;
- В) устройство обработки информации;
- Г) устройство вывода информации на бумагу

4. Файл – это:

- А) единица измерения информации;
- Б) программа в оперативной памяти;
- В) текст, напечатанный на принтере;
- Г) программа или данные на диске, имеющие имя.

5. Имя А: имеет:

- А) дисковод для гибких дисков;
- Б) дисковод для CD-дисков;
- В) винчестер;
- Г) файл.

6. Операционная система – это:

- А) прикладная программа;
- Б) системная программа;
- В) система программирования;
- Г) текстовый редактор.

7. Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?

- А) *.EXE Б) *.BMP В) *.TXT Г) *.COM

8. Программы WinRar и WinZip предназначены...

- А) для работы с папками
- Б) для антивирусной обработки
- В) для работы с файлами
- Г) для сжатия файлов

9. Задан путь к файлу C:\DOC\UROK.TXT:

Каково имя каталога, в котором находится файл UROK.TXT

- а) C:\DOC
- б) UROK.TXT
- в) C:\DOC\UROK.TXT
- д) DOC

10. От разведчика была получена следующая зашифрованная радиграмма, переданная с использованием азбуки Морзе:

---•-----•••-----•••---

При передаче радиграммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиграмме использовались только следующие буквы:

А	Г	М	К	Ю
• -	- - •	- -	- • -	• • - -

Определите текст радиграммы.

11. Закончите предложение:

«В информационном обществе главным ресурсом является _____»

12. Алгоритм – это

- а) протокол вычислительной сети
- б) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд
- в) правила выполнений определенных действий
- г) понятное и точное предписание действий, направленных на достижение поставленных действий.

д) набор команд для компьютера

13. Укажите правильную последовательность единиц измерения информации

- а) бит, байт, Гбайт, Мбайт
- б) бит, байт, Кбайт, Гбайт
- в) байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт

14. Укажите имя файла

A:\WORK\TEMP\ASDF.TXT _____

15. Для установления значений полей для нового документа в редакторе MS Word необходимо

- а) Выбрать Шаблоны из меню Файл. В появившемся окне установить необходимые атрибуты
- б) Выбрать команду Параметры страницы из меню Файл, в появившемся окне установить необходимые атрибуты
- в) Выбрать команду Абзац из меню Формат

16. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы

- а) C3+4*D4
- б) C3=C1+2*C2
- в) =A2*A3-A4

17. Что понимается под термином «Аватар» в Интернете

- а) знак в схематическом виде, отображающий важные узнаваемые черты объекта
- б) совокупность тестовых символов, служащая для идентификации пользователя
- в) система знаков для записи количественных характеристик объекта
- г) изображение, используемое для персонализации пользователя каких-либо сетевых ресурсов

18. Установите соответствие между полями создания нового письма в почтовом клиенте и их содержимым.

а	ivanov@yandex.ru	1	Поле «Вложить файл»
б	Высылаю задание для самостоятельной работы. Выполнить нужно в течение недели	2	Поле «Кому»
в	Самостоятельная работа	3	Поле «Тема»
г	Zadanie.doc	4	Поле «Текст письма»

19. Переведите число 352 из десятичной системы счисления в двоичную

20. Переведите число 1010101 из двоичной системы счисления в десятичную

21. Реши задачу, указав решение: Переведите в биты 12 байт.

22. Реши задачу, указав решение: Переведите в байты 72 бит.

23. Реши задачу, указав решение: Определите информационный объем сообщения «Информатика».

24. Реши задачу, указав решение: Какова мощность алфавита, если слово длиной 10 символов несет 30 бит информации.

25. Реши задачу, указав решение: Объем сообщения – 7,5 Кбайт. Известно, что данное сообщение содержит 7680 символов. Какова мощность алфавита?

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы - 25

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–8	9–15	16–21	22–25

5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Учебные издания для обучающихся:

1. Угринович, Н. Д. Информатика: учебник / Н. Д. Угринович. – М.: КноРус, 2022. – 377 с. – Для СПО. - URL: <http://www.book.ru/>;
2. Информатика. Практикум: практикум / Н.Д. Угринович. – Москва: КноРус, 2022. – 264 с. – Для СПО. - - URL: <http://www.book.ru/>;
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений СПО. — М., 2020;
4. Босова Л.Л., Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Учебник Босова Л.Л., Босова А.Ю., - 2 – е изд. стереотип, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 – 288 м.: ил.
5. Босова Л.Л., Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Учебник Босова Л.Л., Босова А.Ю., - 2 – е изд. стереотип, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 – 256 м.: ил.
6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профобразования. — М., 2019;

Учебные пособия для преподавателя:

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
4. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие — М.: 2016.
5. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2020
6. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2020
7. Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2019
8. Т.И. Немцова Практикум по информатике. Базовая компьютерная подготовка. Учебное пособие. – М., 2020 Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2020
9. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод, комплекс для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2020

Интернет-ресурсы

1. Официальный информационный портал Единого государственного экзамена. Форма доступа: <http://www.ege.edu.ru>
2. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» - преподавание информатики. Форма доступа: <http://festival.1september.ru/>
3. Интернет - ресурс. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/>
4. Pedsovet.su – Интернет- сообщество учителей. Форма доступа: pedsovet.su/load/7
5. Открытый сетевой компьютерный практикум по курсу «Информатика и ИКТ» компании «Кирилл и Мефодий». Форма доступа: <http://webpractice.cm.ru>
6. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Форма доступа: <http://fcior.edu.ru>
8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
9. Открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». Форма доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses>
10. – Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. Форма доступа: <http://lms.iite.unesco.org/>
11. – Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. Форма доступа: <http://ru.iite.unesco.org/publications/>
12. Для организации образовательного процесса используются ресурсы Образовательный портал ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>
13. Библиотека интерактивных материалов «1С:Урок» <https://urok.1c.ru/library/inf/>