

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.2  
«ИНФОРМАТИКА»**

2021г.

Программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе примерной программы «Информатика» рекомендованной по организации и получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобнауки РФ от 17.03.2015 №06 - 259) и в соответствии с учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

**Организация – разработчик:** ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С. Солнцева»

**Разработчик:** Щербакова Е.Н., преподаватель ТОГАПОУ «Колледж техники и технологии наземного транспорта им. М.С. Солнцева»

*Рассмотрено на заседании ПЦК*  
естественнонаучных и математических  
дисциплин  
Протокол № \_\_\_\_\_ от  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Л.В.Корниенко

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессиям естественно - научного и социально – экономического профиля среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей..

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств

образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профильный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространённых средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *личностных результатов*:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 13 Соответствующий ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий;

ЛР 14 Обладающий навыком оценки информации в цифровой среде, ее достоверности, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

Данная программа способствует развитию у обучающихся следующих общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов,  
в том числе практических занятий 69 часов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности .
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнёрами.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления её целей, содержания, смены технологий.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>114</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>114</i></b>
в том числе:	
Практические занятия	<b><i>69</i></b>
<b><i>Итоговая аттестация в форме контрольной работы</i></b>	<b><i>2</i></b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Введение</b>	Инструктаж по охране труда при работе в компьютерном классе и при работе на ПК. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	<b>1</b>	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>8</b>	
Тема 1.1. Информационные процессы. История и перспективы развития информационно-вычислительной техники	Основные этапы развития информационного общества	1	1
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		2
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		
	<b>Практическая работа</b>	2	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы		
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)		
Тема 1.2. Возможности и основные области применения информационно-вычислительной техники	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	2	1
	<b>Практическая работа</b>		1
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	3	
	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
	<b>Подготовить рефераты:</b> Использование ПК и ИКТ (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>41</b>	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Формы представления информации.	11	1
	Количество информации. Единицы измерения информации.		

	<p>Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование различных форм представления информации (числовой, текстовой, графической и звуковой).</p> <p>Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе. Представление информации в различных системах счисления</p> <p>Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Модели различных процессоров</p>		
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	<p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объёмов различных носителей информации. Архив информации</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Арифметические и логические основы работы компьютера.</p> <p>Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.</p> <p>Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.</p> <p>Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.</p> <p>Разработка несложного алгоритма решения задачи.</p> <p>Среда программирования. Тестирование программ. Программная реализация несложного алгоритма.</p> <p>Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</p> <p>Создание архива данных. Извлечение данных из архива.</p> <p>Запись информации на внешние носители различных видов.</p>	4	2
			2
		26	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>22</b>	

Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Основные характеристики компьютеров.	4	2	
	Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Утилиты (вспомогательные программы). Драйверы. Прикладные программы (приложения). Системы программирования			
	Операционная система. Изучение ОС на примере линейки ОС Windows.			2
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).			
	<b>Практическая работа</b>	3		
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Настройка параметров рабочего стола. Настройка Панели управления			
	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.			
Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка				
Тема 3.2. Компьютерные сети	Локальная сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	6	1 2	
	<b>Практическая работа</b>			
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Системное администрирование	7		
	Сервер. Сетевые операционные системы.			
	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.			
	Защита информации. Антивирусная защита. Предотвращение заражения компьютерным вирусом и ликвидация последствий заражения			
	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.			
	2			
<b>Зачет по разделам 1-3</b>		2		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>18</b>		

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Возможности настольных текстовых процессоров: создание, сохранение и основные способы преобразования текста. Система проверки орфографии и грамматики. Форматирование текста. Применение текстового редактора (на примере текстового редактора Word) для набора, редактирования и форматирования текста. Таблицы в текстовом редакторе, а также объекты, рисунки и символы.	5	2
Тема 4.2. Электронные таблицы.	Общие сведения о программе. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов. Формирование запросов		
	<b>Практические работы</b>		
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	6	
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Графические редакторы. Векторная и растровая графики. Графические редакторы на примере графического редактора Paint. Основные инструменты, операции, палитра. Создание и редактирование рисунков. Графические примитивы и палитры цветов. Работа с фрагментами изображения. Печать картинки Копирование, перемещение и изменение размеров и фрагментов рисунка. Различные форматы графических файлов.	1	2
	<b>Практические работы</b>	4	
	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.		
Тема 4.5. Демонстрация систем	Общие сведения о системах автоматизированного проектирования и	1	1

автоматизированного проектирования и конструирования.	конструирования. Представление о программа автоматизированного конструирования на примере КОМПАС – 3D.		
	<b>Практические работы</b>	3	
	Компьютерное черчение.		
<b>Самостоятельная работа для обучающихся:</b> Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: текстовые файлы и текстовые документы, обработка графических изображений, электронные таблицы, подготовка презентаций про спорт, по экологии			
<b>Раздел5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>20</b>	
Тема 5.1. Передача информации	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Линии связи, их основные компоненты и характеристики	2	2
	Локальные и глобальные сети.		
	Интернет - технологии. Способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер		
	<b>Практические работы</b>	1	
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		
Тема 5.3. Ресурсы в сети Интернет	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Комбинации условия поиска.	1	2
	<b>Практические работы</b>		1
	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах	2	
Тема 5.4. Сеть Интернет	Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. История возникновения и структура глобальной сети Интернет. Адресация в Интернет	5	1
	Гипертекст. Основы технологии гипермедиа. WorldWideWeb. Работа с Интернет-СМИ, Интернет - библиотекой и пр. Методы создания и сопровождения сайта.		
	Возможности сетевого программного обеспечения. Сеть Интернет. Информационные ресурсы. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.		
	<b>Практические работы</b>	7	
	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема.		

	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги		
	Средства создания и сопровождения сайта		
	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.		
Тема 2.3. Автоматизированные системы управления	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ	1	2
	<b>Практические работы</b>	1	
	Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике		
	<b>Контрольная работа</b>	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины предусматривает наличие учебного кабинета «Информатика».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сигнализации;
- огнетушитель (2шт.);
- аптечка;
- комплект методических пособий по предмету;
- комплект учебников;
- опорные таблицы, плакаты;
- раздаточный материал для проведения лабораторных работ.

##### **Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры (ученические);
- персональный компьютер (учительский);
- МФУ;
- интерактивная доска;
- модем;
- сетевая плата;
- источник бесперебойного питания;
- фильтр сетевой;
- локальная вычислительная сеть;
- программное обеспечение: MS Office, Windows 10;
- обучающие программы на электронных носителях;
- учебный материал в электронном виде.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

- *Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2020
- *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2020.

- *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020
- *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. проф. образования. — М., 2020.
- *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.

#### **Дополнительные источники:**

- *Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
- *Великович Л.С., Цветкова М.С.* Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
- *Залогова Л.А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А.Залогова — М., 2011.
- *Логинов М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
- *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
- *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

#### *Интернет ресурсы*

- [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).



**– КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
организовать рабочее место; приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике; представлять высказывания, используя логические операции; объяснять принципы кодирования информации	фронтальный и индивидуальный устный (письменный) опрос
записывать на языке программирования алгоритм решения простой задачи	практические занятия, опорные конспекты
работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск); работать с носителями информации; вводить и выводить данные; использовать состав и назначение программного обеспечения компьютера	практические работы, презентации
применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования текстов; применять графический редактор для создания и редактирования изображений; применять электронные таблицы для обработки числовых данных; строить простейшие информационные модели и исследовать их на компьютере; создавать простейшие базы данных; осуществлять сортировку и поиск записей; разрабатывать мультимедиа проекты; осуществлять поиск информации в сети Интернет; пользоваться службами Интернет (электронная почта, http, ftp)	практические работы, презентации
<b>Знания:</b>	
требования техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере; способы получения, передачи и обработки	тестирование

информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике	
особенности и преимущества двоичной формы представления информации; основные единицы измерения количества информации; общая функциональная схема компьютера; назначение и основные характеристики устройств компьютера; состав и назначение программного обеспечения компьютера; основные возможности текстовых редакторов; основные возможности графических редакторов; основные возможности электронных таблиц	фронтальный и индивидуальный устный (письменный) опрос; тестирование; доклады по темам; рефераты
свойства алгоритмов; основные алгоритмические конструкции	фронтальный и индивидуальный устный (письменный) опрос
типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц; назначение и возможности баз данных; назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней; основные виды информационных услуг, предоставляемых компьютерными сетями; основные принципы технологии поиска информации в сети Интернет	практические занятия; тестирование; рефераты; презентации