

Департамент образования и науки Костромской области  
**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
«Костромской автотранспортный колледж»  
структурное подразделение г.Нея

Рассмотрено:

На заседании МК  
общеобразовательных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ Ю.С. Тихомирова

Согласовано:

Зав. отделом УМР  
\_\_\_\_\_ Л.Н. Егорова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Утверждено:

Приказом № \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП.03**

**Информатика**

для учебных групп профессии

**23.01.03 «Автомеханик»**

**29.01.29 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ»**

г.Нея, 2016г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.03 «Автомеханик», 29.01.29 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ»

**Организация-разработчик:** ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж»  
структурное подразделение г.Нея

**Разработчик:**

Андреева Татьяна Николаевна - преподаватель ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж» структурное подразделение г.Нея

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения программы

Данная программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы ОГБПОУ «Костромской автотранспортный колледж» структурное подразделение г.Нея в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 23.01.03 «Автомеханик», 29.01.29 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ»

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл, как дисциплина профильного уровня.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;*
- *нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;*
- *устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ; оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;*

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 123 часа;

самостоятельной работы обучающегося 61 час.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	135
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	123
в том числе:	
лекции	66
лабораторные занятия и практические занятия	48
контрольные работы	9
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	61
в том числе:	
самостоятельная работа над докладами, рефератами, решение задач, поиск информации, домашняя работа и т.п.	61
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

## Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>1 курс 87 часов</b>			
<b><u>Раздел 1.</u></b>	<b><u>Информация и информационные процессы</u></b>	<b>14</b>	<b>2</b>
Тема 1.1. Введение в дисциплину.	1. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. 2. Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации. Информационные процессы.	<b>2</b>	
Тема 1.2. Определение количества информации.	1. Информация и знания. Уменьшение неопределенности знаний. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. 2. Решение задач на определение количества информации: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. 3. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.	<b>3</b>	
Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.	1. Система счисления. Позиционная и непозиционная система счисления. 2. Перевод чисел в позиционных системах счисления: перевод чисел в десятичную систему счисления; 3. Перевод чисел в позиционных системах счисления: перевод чисел из десятичной системы в двоичную и обратно). 4. Арифметические операции в позиционных системах счисления (на примере двоичной системы). 5. Решение задач «Арифметические операции в позиционных системах счисления» 6. Компьютерное представление чисел.	<b>6</b>	

	<b>На самостоятельное изучение:</b> Арифметические операции в позиционных системах счисления (п.2.8, Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов)	<b>7</b>	
Тема 1.4. Кодирование информации	1. Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование информации в компьютере. Двоичное кодирование текстовой информации в компьютере. 2. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Представление звуковой информации.	<b>2</b>	
	<b>Контрольная работа «Представление числовой информации с помощью систем счисления»</b>	<b>1</b>	
<b><u>РАЗДЕЛ 2.</u></b>	<b><u>КОМПЬЮТЕР И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.</u></b>	<b>17</b>	<b>2</b>
Тема 2.1. Архитектура ПК	1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК. Магистраль (шина данных, шина адресов, шина управления). Процессор, его характеристики. Виды памяти. 2. Устройства ввода-вывода. 3. Выбор конфигурации ПК в зависимости от его назначения.	<b>3</b>	
	<b>На самостоятельное изучение:</b> Внешняя (долговременная) память (п. 1.2.2), Устройства ввода информации (п. 1.2.3). Устройства вывода информации (п. 1.2.4)	<b>4</b>	
Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	1. Назначение операционной системы. Составные части ОС. Загрузка операционной системы. Системный диск. 2. Графический интерфейс (рабочий стол, меню, окно, пиктограмма, работа с мышью). 3. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение. 4. Структура ПО (системное ПО, прикладное ПО). 5. Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры. 6. Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение	<b>7</b>	

	атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов). 7. Логическая структура дисков. Форматирование дисков. Файловые системы (FAT 16, FAT 32. NTFS).		
	<b>Практическая работа</b> <b>Операции над файлами и каталогами</b> создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов	2	
Тема 2.3. Архиваторы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1. Архивация. Программы-архиваторы. Функции программ-архиваторов. Самораспаковывающиеся архивы, архивы с паролем, распределенные архивы. 2. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Типы компьютерных вирусов (файловые вирусы, загрузочные вирусы, макровирусы, сетевые вирусы). 3. Антивирусные программы (полифаги, ревизоры, блокировщики). Работа с антивирусной программой: проверка дисков на наличие вирусов, настройка антивирусной программы.	3	
	<b>На самостоятельное изучение:</b> Работа с архиваторами. Работа с антивирусной программой: проверка дисков на наличие вирусов, настройка антивирусной программы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы (п. 1.10)	9	
	<b>Контрольная работа «Назначение и состав ОС»</b>	2	
<b><u>РАЗДЕЛ 3.</u></b>	<b><u>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.</u></b>	<b>56</b>	<b>2</b>
Тема 3. 1. Технология создания и обработки графической информации. Виды компьютерной графики. Типы графических файлов.	1. Растровая графика. Векторная графика. Графические редакторы: растровые и векторные редакторы. 2. Системы автоматизированного проектирования. Форматы графических файлов. Зачет	2	
	<b>Практическая работа. Создание растровых изображений</b> Создание растровых изображений при помощи графического редактора GIMP: приемы создания и модификации графических примитивов, работа с цветом, работа с текстом, работа со слоями, применение фильтров, сохранение созданного файла в различных форматах.	2	



	<p><b>Практическая работа. Создание векторных изображений</b> Создание векторных изображений при помощи векторного редактора Open Office.org Draw: создание, форматирование, группировка фигур, настройка изображения, сохранение изображения в различных форматах.</p>	2	
	<p><b>Практическая работа. Создание схем в векторном графическом редакторе</b> Создание схем при помощи векторного редактора Open Office.org Draw: создание, форматирование, группировка фигур, настройка изображения.</p>	2	
	<p><b>Контрольная работа «Технология создания и обработки графической информации»</b></p>	1	
<p>Тема 3.2. Технология создания и обработки текстовой информации. Средства обработки текстовой информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, текстовые редакторы среднего уровня, текстовые процессоры, издательские системы.</li> <li>2. Основные возможности текстовых редакторов.</li> <li>3. Создание и редактирование документов.</li> <li>4. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов. Элементы текстового документа (символ, абзац, страница). Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц).</li> <li>5. Форматирование абзацев (выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице). Форматирование символов (гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты).</li> <li>6. Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Вставка объектов. Вывод документов на печать.</li> <li>7. Списки. Нумерованные и маркированные списки. Многоуровневые списки.</li> <li>8. Таблицы. Редактирование структуры таблиц. Форматирование таблицы.</li> </ol>	8	

	<b>Практическая работа. Создание и редактирование текстовых документов.</b> Создание и редактирование текстовых документов при помощи текстового редактора Gedit.	2	
	<b>Практическая работа. Создание и редактирование текстовых документов.</b> Создание и редактирование текстовых документов при помощи текстового процессора Writer.	4	
	<b>Практическая работа. Форматирование текстовых документов</b> Форматирование абзаца. Форматирование символов. Установка параметров страницы. Вывод документа на печать.	4	
	<b>Практическая работа. Форматирование текстовых документов</b> Технология создания и форматирования списков и таблиц.	4	
	<b>Контрольная работа «Технология создания и обработки текстовой информации»</b>	1	
	<b>На самостоятельное изучение:</b> Списки (п. 9.3.3). Таблицы (п.9.3.4). Форматирование символов (п. 9.3.5.)	10	
Тема 3.3. Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Типы и форма данных. Относительные и абсолютные ссылки	1. Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. 2. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.	4	
	<b>Практическая работа. Создание, редактирование документов в электронных таблицах.</b> Технология создания документов в электронных таблицах. Редактирование документов.	2	
	<b>Практическая работа. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах.</b> Технология создания документов в электронных таблицах. Форматирование ячеек	2	

Тема 3.4. Встроенные математические, статистические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.	1. Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции. 2. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм.	2	
	<b>Практическая работа Создание таблиц значений функций.</b> Создание таблиц значений математических функций с помощью функции автозаполнение	2	
	<b>Практическая работа. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.</b> Построение и форматирование диаграмм различного типа. Построение графиков.	2	
	<b>Контрольная работа «Технология создания и обработки числовой информации»</b>	1	
Тема 3.5. Компьютерные презентации.	1. Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. 2. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. 3. Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. 4. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации. Зачет	4	
	<b>Практическая работа. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях.</b> Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации.	4	
	<b>Контрольная работа «Презентация»</b>	1	

2 курс 36 часов			
<b>РАЗДЕЛ 4.</b>	<b>СТАНДАРТНЫЕ ПРОГРАММЫ ОС</b>	<b>3</b>	<b>1,2</b>
Тема 4.1. Калькулятор	1. основные возможности программы Калькулятор	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Простые и инженерные вычисления на калькуляторе.	<b>2</b>	
<b>РАЗДЕЛ 5.</b>	<b>ХРАНЕНИЕ, ПОИСК И СОРТИРОВКА ИНФОРМАЦИИ В БАЗАХ ДАННЫХ</b>	<b>11</b>	<b>1, 2</b>
Тема 5.1. Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые)	Понятие и типы информационных систем. База данных. Табличные базы данных. Иерархические и сетевые базы данных.	<b>2</b>	
Тема 5.2. Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных: таблицы, формы, запросы, отчеты	1. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД Base. Создание структуры табличной БД. Поле, запись, ключевое поле. 2. Ввод и редактирование данных в таблице. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа. Система управления базами данных.</b> Знакомство с системой управления базами данных Base. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Технология создания форм. Технология создания отчетов.	<b>2</b>	
Тема 5.3. Реляционные БД. Связывание таблиц в многотабличных БД. Поиск и сортировка данных	Многотабличные БД. Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Применение фильтров для отбора данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.	<b>1</b>	

	<b>Практическая работа. Создание многотабличной БД. Поиск и сортировка данных.</b> Создание многотабличной БД. Установление связей в многотабличной БД. Сортировка данных. Отбор данных с использованием фильтра. Создание запросов.	<b>4</b>	
	<b>На самостоятельное изучение:</b> Обработка данных в БД (п.11.4)	<b>8</b>	
<b>Раздел 6.</b>	<b>Основы алгоритмизации и программирования.</b>	<b>8</b>	<b>1, 2</b>
Тема 6.1. Алгоритм и его формальное исполнение. Основные типы алгоритмических структур	1. Понятие алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл.	<b>2</b>	
	<b>На самостоятельное изучение:</b> Алгоритмическая структура «выбор» (п. 4.2.3), Алгоритмическая структура «цикл» (п. 4.2.4)	<b>4</b>	
Тема 6.2. Основные алгоритмические конструкции.	1. Основные типы алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры. 2. Составление простейших алгоритмов и запись их в графическом представлении.	<b>4</b>	
	<b>Контрольная работа «Алгоритм и его свойства»</b>	<b>2</b>	
<b>РАЗДЕЛ 7.</b>	<b>КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
Тема 7.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол	1. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть). 2. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных ТСР/ІР. ІР-адрес. Доменная система имен.	<b>4</b>	

передачи данных TCP/IP. Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам.	<b>На самостоятельное изучение:</b> Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам (п. 12.6) Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.	<b>6</b>	
Тема 7.2. WWW. Электронная почта и телеконференции. Файловые архивы. Поиск информации в Интернете	1. Поисковые информационные системы. 2. Организация поиска информации.	2	
	<b>Практическая работа</b> Поиск информации в Интернет	4	
	<b>На самостоятельное изучение)(п.12.8,12.9,12.10)</b> Электронная почта, адрес электронный почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. WWW. URL_-адрес. Браузеры. Файловые архивы. РТР.	<b>6</b>	
<b>РАЗДЕЛ 8.</b>	<b>ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ</b>	2	1, 2
Тема 8.1. Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	1. Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические нормы информационной деятельности человека. 2. Правовая охрана программ и данных. Защита информации (защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, шифрование данных, защита информации в Интернете).	2	
	<b>На самостоятельное изучение -</b> Правовая охрана программ и данных. Защита информации (п. 6.3), Подготовка к зачету	<b>7</b>	
	Дифференцированный зачет	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 требует наличия учебного кабинета информатики;

Оборудование учебного кабинета: плакаты, стенды.

Технические средства обучения:

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Проектор.
5. Лазерный принтер черно-белый.
6. Сканер.
7. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства:

1. Операционная система Linux.
2. Простой текстовый редактор (входит в состав операционной системы).
3. Браузер (входит в состав операционной системы).
4. Векторный редактор Draw (входит в состав операционной системы).
5. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.
6. Офисное приложение Writer, включающее текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Impress, электронные таблицы Calc, систему управления базами данных Base.
7. Свободно распространяемая программная поддержка курса:
  - архиватор 7-Zip;
  - программу записи CD- и DVD-дисков;
  - браузеры Mozilla, Opera;

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

Место преподавателя	имеется
Место обучающегося	имеется
Наличие локальной сети	имеется

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Учебная литература:

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень) (10-11 класс)

Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика и ИКТ (базовый и профильный уровни) (10-11 класс)

2. Справочная литература:

- Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. 2009г
- Иваницкий К.А. Alt Linux для школы. Официальный дистрибутив + учебный курс. 2009г.
- Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте: Учебник для сред.проф.образования/ А.Б. Николаев, С.В. Алексахин, И.А. Кузнецов, В.Ю. Строганов; 2013г
- Богомолова О.Б. Преподавание информационных технологий в школе: методическое пособие. 2009г

3. Телекоммуникационные источники.

[informatika.na.by](http://informatika.na.by)

[kpolyakov.narod.ru](http://kpolyakov.narod.ru)

[klyaksa.net](http://klyaksa.net)

[metod-kopilka.ru](http://metod-kopilka.ru)



## Дополнительные источники:

1. Кошелев М. В. Итоговые тесты по информатике. 10-11 классы. /Учебно-методический комплект. 2009г.
2. Чуркина Т.Е. Итоговые тесты по информатике. 11 класс. Учебно-методический комплект. 2011г.
3. Панкратова Л. П., Челак Е. Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. 2014г
4. Информатика. 10 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии. 10-11 классы» 2009г
5. Информатика. 11 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии. 10-11 классы» 2009г
6. Журнал «Информатика и образование», 2009-2012гг
7. Приложение к газете 1 сентября. Информатика. 2009-2010гг

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<p align="center"><b>Результаты обучения</b> <b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы</b> <b>контроля и оценки</b> <b>результатов обучения</b></p>
<p>В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне обучаемый должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;</li> <li>▪ виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;</li> <li>▪ назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;</li> <li>▪ виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;</li> <li>▪ базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>▪ нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>▪ способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;</li> <li>▪ устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ; оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации; оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать</li> </ul>	<p>- тесты</p> <p>-лабораторно-практическое занятия</p> <p>- домашнее задание</p> <p>- тесты</p> <p>-лабораторно-практические занятия</p>

<p>структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ;</li> </ul> <p><b>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ поиска и отбора практической информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;</li> <li>▪ представления информации в виде мультимедиа-объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек; подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов; личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций; соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.</li> </ul>	<p>- тесты</p> <p>-лабораторно-практические занятия</p> <p>-домашнее задание</p>
--	--

## Критерии оценки знаний по информатике.

При оценке знаний необходимо учитывать основные качественные характеристики овладения учебным материалом: имеющиеся у учащихся фактические знания и умения, их полноту, прочность, умение применять на практике в различных ситуациях, владение терминологией и специфическими способами обозначения и записи.

Результат оценки зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных при устном ответе или в письменной работе. Среди погрешностей можно выделить ошибки, недочеты и мелкие погрешности.

*Погрешность* считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и умениями и их применением.

К *недочетам* относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или отсутствии знаний, которые в соответствии с программой не считаются основными. Недочетом также считается погрешность, которая могла бы расцениваться как ошибка, но допущена в одних случаях и не допущена в других аналогичных случаях. К недочетам относятся погрешности, объясняемые рассеянностью или недосмотром, небрежная запись.

К *мелким погрешностям* относятся погрешности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

К *ошибкам*, например, относятся: неправильное использование служебных слов алгоритмического языка; неверное указание аргументов и результатов; присваивание величине одного типа значения другого типа; нарушение порядка выполнения команд при исполнении алгоритма и т. п.

Примеры недочетов: пропуск или неправильная запись служебного слова алгоритмического языка; описаны не все промежуточные величины; случайные вычислительные погрешности при проверке условий составных команд; небрежное оформление записи алгоритма и т. п.

Если одна и та же ошибка (недочет) встречается несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет). Зачеркивания и исправления ошибкой считать не следует.

*Задание считается выполненным* безупречно, если содержание ответа точно соответствует вопросу, указывает на наличие у школьника необходимых теоретических знаний и практических навыков, окончательный ответ дан при правильном ходе решения и аккуратном оформлении.

*Задание считается невыполненным*, если ученик не приступил к его выполнению или допустил в нем погрешность, считающуюся в соответствии с целью работы ошибкой.

Можно пользоваться следующими примерными *нормами оценок*.

Положительная оценка («3», «4», «5») выставляется, когда ученик показал владение основным программным материалом. Оценка «5» выставляется при условии безупречного ответа либо при наличии 1-2 мелких погрешностей, «4» - при наличии 1-2 недочетов. Неудовлетворительная оценка («1», «2») выставляется в том случае, когда ученик показал неусвоение основного программного материала.

Оценка за усвоение темы выставляется на основе всех текущих отметок. Особый вес придается оценкам за итоговую контрольную работу или ответы учащихся на зачетном занятии по всей теме. При выставлении тематической оценки учитель может не учитывать текущих отметок, если по результатам тематической контрольной работы или зачета эти отметки учащимися не подтверждены. Годовая оценка должна отражать фактический уровень знаний учащихся на конец учебного года.

В процессе обучения учитель обязан комментировать выставляемые оценки на основе критериев, сформулированных в программах.

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1» ставится в следующих случаях:*

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.