

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа пос.Пионерский муниципального района Шигонский  
Самарской области

РАССМОТРЕНА  
на заседании МО  
Протокол № 1  
«27» августа 2020 г

ПРОВЕРЕНА  
Заместитель  
директора по УВР  
Приданова Е.А.  
«27» августа 2020г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом №129 от 28.08.2020г.  
директор школы  
Марочкина Н.И.

**Программа  
по информатике за курс основного общего  
образования**

**7-9 классы**

пос.Пионерский, 2020

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального образовательного стандарта основного образования» (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577)), программы «Преподавание базового курса «Информатика и ИКТ» в основной школе» автор Угринович Н.Д., в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования и учебного плана ГБОУ ООШ пос.Пионерский.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК «Информатика 7-9 классы» под редакцией Угриновича Н.Д..

Информатика в основной школе изучается в 7 - 9 классе. Общее число учебных часов за три года обучения - 102 часа: в 7 классе – 34 часа, в 8 классе – 34 часа; в 9 классе – 34 часа.

### ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### *Личностные образовательные результаты:*

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

#### *Метапредметные образовательные результаты:*

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации, компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности

действий;

- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;

• умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);

• умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;

• моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;

• выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;

• преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;

• представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

### ***Предметные образовательные результаты:***

#### **в сфере познавательной деятельности:**

• освоение основных понятий и методов информатики;

• выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;

• выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);

• преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;

• оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);

• развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;

• построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);

• оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;

• осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;

• построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);

- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

- освоение основных конструкций процедурного языка программирования; освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;

- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;

- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;

- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

#### в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;

- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

#### в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

- получение представления о возможностях получения и передачи

информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;

- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);

- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;

- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;

- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;

- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;

- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;

- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

в сфере охраны здоровья:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## 2.Содержание учебного предмета Информатика.

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
<b>Информационные процессы</b>	
<p>Примеры информационных процессов из различных областей действительности.            Понятие информации.            Основные свойства информации.            Основные виды информационных процессов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить сходство и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>• классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>• выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> <li>• оценивать информацию с позиций её свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. д.).</li> <li>• определять средства информатизации, необходимые для осуществления информационных процессов;</li> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов.</li> </ul>
<b>Компьютер как универсальное устройство обработки информации</b>	
<p>Основные характеристики компьютера.            Программные средства как исполнители команд пользователя.            Пользовательский интерфейс.            Общие характеристики программы: круг решаемых задач, интерфейс программы, меню как отражение системы команд, реакция на действия пользователя.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>• анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>• определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при</li> </ul>

<p>Создание собственных информационных ресурсов и организация индивидуальной информационной среды (создание базы знаний по данному предмету, подготовка к докладу и пр.). Защита индивидуальных каталогов от компьютерных вирусов, потери и искажения информации</p>	<p>решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять компьютерный эксперимент для выявления системы команд и системы отказов данного программного средства.</li> <li>• кодировать (по таблице) и декодировать (по бинарному дереву) сообщения, используя азбуку Морзе;</li> <li>• вычислять значения арифметических выражений с помощью программы «Калькулятор»;</li> <li>• получать с помощью программы «Калькулятор» двоичные представления символов таблицы ASCII по их десятичному порядковому номеру.</li> </ul>
<p><b>Кодирование текстовой и графической информации</b> <b>Обработка текстовой информации</b> <b>Обработка графической информации</b></p>	
<p>Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации. Обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;</li> <li>• выполнять основные операции над файлами;</li> <li>• выбирать и загружать нужную программу;</li> <li>• ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами и т. п.;</li> <li>• использовать текстовый редактор для создания и редактирования текстовых документов;</li> <li>• использовать графический редактор для создания и редактирования изображений;</li> <li>• знакомятся с кодированием графической информации, пространственной дискретизацией;</li> <li>• формируют представление о палитрах цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB;</li> </ul>
<p><b>Кодирование и обработка числовой информации</b></p>	
<p>Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формируют представление о кодировании числовой информации;</li> <li>• представляют числовую информацию с помощью систем счисления.</li> <li>• использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;</li> </ul>

<b>Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео</b>	
<p>Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровые фото и видео.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать программы обработки звука для решения учебных задач;</li> </ul>
<b>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования</b>	
<p>Алгоритм как описание последовательности действий. Исполнитель алгоритма и его свойства. Алгоритм как один из способов управления информационным процессом. Исходные данные и результаты выполнения алгоритма. Величины как способ представления информации. Способы записи алгоритмов: словесный, формульный, табличный, графический, блок-схемы, программы. Блок-схема как наглядный способ представления алгоритма. Основные типы блоков. Правила записи алгоритмов в виде блок-схемы. Основные алгоритмические конструкции: линейная, ветвление, цикл, подпрограмма, рекурсия. Запись одного алгоритма разными способами. Различные алгоритмы решения одной и той же задачи. Программа как способ реализации алгоритма на компьютере. Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках алгоритмического и объектно-ориентированного программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>• определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> <li>• сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиций эстетики.</li> <li>• строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций;</li> <li>• составлять блок-схему решения задачи;</li> <li>• преобразовывать один способ записи алгоритма в другой;</li> <li>• исполнять алгоритм;</li> <li>• строить различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной задачи;</li> <li>• отлаживать и тестировать программы;</li> <li>• работать с компьютерными моделями из различных предметных областей (в среде моделирующих программ).</li> </ul>
<b>Моделирование и формализация</b>	
<p>Информационные модели в математике, физике, биологии, литературе и т. д. Использование информационных моделей в познании, общении и практической деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация и структурирование задач из различных предметных областей в соответствии с поставленной целью. Построение информационной модели, отвечающей данной задаче (словесное описание, таблица, график, диаграмма,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.</li> <li>• формализовать информацию разного вида;</li> <li>• освоить приёмы формализации текстов, правила заполнения формуляров, бланков и т. д.;</li> <li>• структурировать данные и знания при решении задач;</li> <li>• составлять деловые бумаги по заданной форме;</li> </ul>

<p>формула, чертёж, алгоритм и др.).  Различные формы представления информации: текст, таблицы, схемы, формулы.  Деревья как форма представления упорядоченной информации.  Универсальность двоичного кодирования.  Элементы алгебры логики.  Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования (на примерах из физики, химии, истории, литературы)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить и интерпретировать таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов;</li> <li>• выбирать язык представления информации в соответствии с заданной целью;</li> <li>• преобразовать одну форму представления в другую без потери смысла и полноты информации.</li> </ul>
<p><b>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц )</b></p>	
<p>Базы данных в электронных таблицах.  Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать электронные таблицы для решения математических задач, производить расчёты учебно-исследовательского характера;</li> <li>• составлять технологии решения задачи в среде текстового, графического редакторов и электронных таблиц;</li> </ul>
<p><b>Логика и логические основы компьютера</b></p>	
<p>Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формируют представление об алгебре логики, конъюнкции дизъюнкции, инверсии, таблицах истинности</li> <li>• составляют логические выражения, таблицы истинности;</li> <li>• решают логические задачи с помощью таблиц истинности.</li> </ul>
<p><b>Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов</b></p>	
<p>Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Разработка web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и web-сайты. Структура web-страницы. Форматирование текста на web-странице. Вставка изображений в web-страницы. Гиперссылки на web-страницах. Списки на web-страницах. Интерактивные формы на web-страницах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• регистрируют электронный ящик;</li> <li>• знакомятся с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;</li> <li>• ищут различную информацию в Интернете через различные поисковые системы;</li> <li>• знакомятся с особенностями поиска информации в сети Интернет;</li> <li>• разрабатывают различные проекты по безопасному поведению в Интернете;</li> <li>• знакомятся с разработкой Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML, Web-страницами и Web-сайтами.</li> <li>• передавать информацию, используя электронные средства связи.</li> </ul>
<p><b>Информационное общество и информационная безопасность</b></p>	

<p>Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>• использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>• анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> <li>• планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> <li>• отличать открытые социальные информационные технологии от социальных информационных технологий со скрытой целью;</li> <li>• выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.</li> </ul>
---	---

### **Информационные технологии решения задач**

<p>Общая схема решения задачи. Анализ условий и возможностей применения компьютера для её решения (возможность использования конкретных готовых программных средств или необходимость разработки алгоритма и программы). Разбиение процесса решения задачи на отдельные шаги - действия. Преобразование действия в команду исполнителю. Формальные и неформальные исполнители. Характеристики формального исполнителя: имя, круг решаемых задач, среда, система команд, система отказов. Управление исполнителем как управляющее воздействие, передаваемое в форме команд</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять в исследуемой ситуации объект, субъект, модель;</li> <li>• выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>• выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>• строить модели задачи (выделять исходные данные, результаты, устанавливать соотношения между ними, отражать эти отношения с помощью формул, таблиц, графов);</li> <li>• определять структуры исходных данных и устанавливать их связи с ожидаемым результатом;</li> <li>• строить модели решения задач.</li> </ul>
---	--

## Практические работы к теме 1

### **«Информация и информационные процессы»**

1. Практическая работа «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».
2. Практическая работа «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

## Практические работы к теме 2

### **«Компьютер как универсальное устройство обработки информации»**

1. Практическая работа «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».
2. Практическая работа «Форматирование дискеты».
3. Практическая работа «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

## Практические работы к теме

### **3 «Кодирование текстовой и графической информации»**

#### **4 «Обработка текстовой информации»**

#### **5 «Обработка графической информации»**

1. Практическая работа «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».
2. Практическая работа «Вставка в документ формул».
3. Практическая работа «Форматирование символов и абзацев».
4. Практическая работа «Создание и форматирование списков».
5. Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».
6. Практическая работа «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».
7. Практическая работа. «Сканирование и распознавание "бумажного" текстового документа».
8. Практическая работа «Кодирование текстовой информации».
9. Практическая работа «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».
10. Практическая работа «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».
11. Практическая работа «Анимация».
12. Практическая работа «Кодирование графической информации».

## Практические задания к теме 6

### **«Кодирование и обработка числовой информации»**

1. Практическая работа «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».
2. Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».
3. Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».
4. Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».

## Практические задания к теме 7

### **«Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео»**

1. Практическая работа «Кодирование и обработка звуковой информации».
2. Практическая работа «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».

3. Практическая работа «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

#### Практические задания к теме 8

##### **«Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»**

1. Практическая работа «Знакомство с системами алгоритмического и объектно-ориентированного программирования».
2. Практическая работа «Проект "Переменные"».
3. Практическая работа «Проект "Калькулятор"».
4. Практическая работа «Проект "Строковый калькулятор"».
5. Практическая работа «Проект "Даты и время"».
6. Практическая работа «Проект "Сравнение кодов символов"».
7. Практическая работа «Проект "Отметка"».
8. Практическая работа «Проект "Коды символов"».
9. Практическая работа «Проект "Слово-перевертыш"».
10. Практическая работа «Проект "Графический редактор"».
11. Практическая работа «Проект "Системы координат"».
12. Практическая работа «Разработка проекта»Анимация»

#### Практические задания к теме 9

##### **«Моделирование и формализация»**

1. Практическая работа «Проект "Бросание мячика в площадку"».
2. Практическая работа «Проект "Графическое решение уравнения"».
3. Практическая работа «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения.»
4. Практическая работа «Проект "Распознавание удобрений"».
5. Практическая работа «Проект "Модели систем управления"».

#### Практические задания к теме 10

##### **«Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)»**

1. Практическая работа «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

#### Практические задания к теме 11

##### **«Логика и логические основы компьютера»**

1. Практическая работа «Таблицы истинности логических функций»
2. «Модели электрических схем логических элементов «и», «или» и «не»

#### Практические работы к теме 12

##### **«Коммуникационные технологии и разработка web- сайтов»**

1. Практическая работа «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети».
2. Практическая работа «"География" Интернета».
3. Практическая работа «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

### 3. Тематическое планирование по учебному предмету «Информатика»

#### 7 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	11
2	Обработка текстовой информации	9
3	Обработка графической информации	5
4	Коммуникационные технологии и разработка web- сайтов	7
5	Информационное общество и информационная безопасность	1
6	Повторение	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

#### 8 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Информация и информационные процессы	2
2	Кодирование текстовой и графической информации	9
3	Кодирование и обработка числовой информации	6
4	Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео	4
5	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	2
6	Коммуникационные технологии и разработка web- сайтов	7
7	Контрольные уроки	4
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

### 9 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	14
2	Моделирование и формализация	8
3	Логика и логические основы компьютера	4
4	Информационное общество и информационная безопасность	2
5	Повторение	2
6	Контрольные уроки	4
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

