

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 11» г.о. Самара

РАССМОТРЕНА

методическим объединением учителей
математики и информатики
методического совета
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 16.06.2016 № 04

СОГЛАСОВАНА

методическим советом
МБОУ гимназии № 11 г.о. Самара,
протокол от 27.06.2016 № 05

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ
гимназии № 11 г.о. Самара
от 29.08.2016 № 315-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ИНФОРМАТИКЕ

7 - 9 классы

Программа составлена: учителями информатики А.А. Федуловой, М.В. Новиковой

Программа проверена: заместителем директора по учебно-воспитательной работе Г.И. Барановой

г. Самара, 2016

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные правовые, другие документы, на основании и соответствии с которыми разработана рабочая программа

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ гимназии №11 г.о. Самара.

3. Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы. - М.: Просвещение, 2011 - 32 с. (Стандарты второго поколения).

4. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы / Н. Д. Угринович, М. С. Цветкова, Н. Н. Самылкина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 96 с.

1.2. Цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета

– формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

– формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойства;

– развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об

алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

– формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

– формирование навыков и умений безопасного и целесообразного повеления при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Общая характеристика учебного предмета и его место в учебном плане

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одно из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Цели, на достижение которых направленно изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

3. Место учебного предмета в учебном плане

По учебному плану гимназии информатика в 7-9 классах изучается в объеме 102 часа из расчета 1 час в неделю.

| Наименование раздела | | Количество часов | | |
|--|---|------------------|-----------|-----------|
| | | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
| 1. Введение в информатику | | 4 | 13 | 0 |
| 2. Алгоритмы и элементы программирования | 2.1. Базовые понятия (исполнитель, алгоритм, алгоритмический язык, программа) | 0 | 0 | 7 |
| | 2.2. Логические значения | 0 | 0 | 4 |
| | 2.3. Основные функции алгоритмических языков | 0 | 0 | 12 |
| | 2.4. Решение задач на составление алгоритмов и программ | 0 | 10 | 9 |
| 3. Использование программных систем и сервисов | | 22 | 5 | 0 |
| 4. Работа в информационном пространстве | | 8 | 6 | 2 |
| Всего: | | 34 | 34 | 34 |

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В результате изучения информатики планируется достижение следующих результатов:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и

общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно–исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев;
- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;
- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями;
- формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Метапредметные результаты:

- развитие ИКТ- компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки

зрения решаемой задачи;

- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Таблица соответствия содержания учебников планируемым результатам обучения в системе универсальных учебных действий приведена ниже.

Предметные результаты:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

5. Содержание учебного предмета

Введение в информатику. Происхождение термина «информатика», термин «информация» в курсе информатики. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите. Декодирование. Устройство компьютера. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Использование компьютеров при математическом моделировании. Знакомство с графами, деревьями и списками и т.д.

Алгоритмы и элементы программирования. Понятие исполнителя. Понятие алгоритма как описания плана целенаправленных действий по управлению исполнителем (исполнителями) в зависимости от заданных первоначальных данных. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Управление. Сигнал. Обратная связь. Линейные программы. Логические значения. Логические операции «и», «или», «не». Конструкция ветвление и т.д.

Использование программных систем и сервисов. Программные компоненты современного компьютера: Операционная система. Файловый менеджер. Редактор текста. Файловая система. Каталог (директория). Файловый менеджер. Операции с файлами. Архивирование и разархивирование. Обработка текстов. Текстовый редактор. Операции редактирования. Проверка правописания, словари. Динамические таблицы. Использование формул. Построение графиков и диаграмм. Представление о задаче поиска информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Гипертекст. Браузеры и т.д.

Работа в информационном пространстве. Передача информации. Источник и приемник информации. Основные понятия, связанные с передачей информации. Роль компьютера и ИКТ при передаче и обработке информации. Информационно-компьютерной сети. Интернет. Сетевое хранение данных. Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ и т.д.

Содержание информатики построено на единой системе понятий, отражающих основные содержательные линии:

- информация и информационные процессы;
- компьютер как универсальное устройство обработки информации;
- алгоритмизация и программирование;

- информационные модели из различных предметных областей;
- информационные и коммуникационные технологии;
- информационное общество и информационная безопасность.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности на 2015/2016 учебный год

7 класс

Количество часов в год - 34

Количество часов в неделю - 1

Количество контрольных работ - 4

Количество практических (лабораторных) работ- 17

| №№ п/п | Тема урока | Кол-во часов | Сроки проведения | Деятельность обучающихся на уроке | Планируемые результаты обучения |
|---|---|-----------------|---------------------|---|--|
| Тема 1. Компьютер, как универсальное устройство для обработки информации (9 ч) | | | | | |
| 1. | ТБ. Информация, ее представление и измерение | 1 | 1.09 – 10.09 | Слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект; изучают правила ТБ и записывают требования ТБ; обсуждают с классом и учителем требования ТБ. | Знать и выполнять требования безопасности при работе с компьютером. Пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи (подбирать синонимы). |
| 2. | Устройство компьютера. Общая схема. Процессор. Память | 1 | 12.09 – 17.09 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; заполняют таблицы по устройству ПК. | Знать характеристики процессора. Знать назначение и состав устройств ввода информации. Знать состав и устройство памяти компьютера. |

| | | | | | |
|----|-------------------------------|---|---------------|--|--|
| 3. | Устройства ввода и вывода | 1 | 19.09 – 24.09 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; заполняют таблицы по устройству ПК. | Знать программный принцип работы компьютера. Знать современные типы компьютеров. Иметь представление о работе устройств ввода/вывода информации. |
| 4. | Файлы и файловая система | 1 | 26.09 – 1.10 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; выполняют самостоятельную практическую работу № 1 за ПК с файлами и папками, оформляют практическую работу. | Называть основные элементы файловой системы. Понимать принцип хранения информации в виде файлов. Уметь выполнять операции над файлами при помощи файлового менеджера. |
| 5. | Работа с файлами | 1 | 3.10– 08.10 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 2 по форматированию диска за ПК. | Понимать функции операционных систем. Уметь определять тип файла по расширению. Знать правила составления имени файла. |
| 6. | Программное обеспечение и его | 1 | 10.10 – 15.10 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей | Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки |

| | | | | | |
|----|--|---|---------------|---|--|
| | виды | | | теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме. | информации при помощи компьютера. <i>Называть</i> основные элементы управления. <i>Уметь</i> управлять операционной системой посредством графического интерфейса. |
| 7. | Контрольная работа №1 «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации» | 1 | 17.10 – 22.10 | Выполняют самостоятельное решение задач и ответы на вопросы теста по теме «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации». | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по теме «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации». |
| 8. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 24.10 – 28.10 | Проводят анализ результатов контрольной работы | |
| 9. | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 | 7.11 – 12.11 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; проводят действия по обновлению антивирусной программы; выполняют практическую работу № 3 по установке даны и времени за ПК. | <i>Уметь</i> управлять операционной системой посредством графического интерфейса: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой. <i>Знать</i> принцип работы антивирусных программ. <i>Знать</i> виды вирусов. <i>Уметь</i> проверять на вирусы |

| | | | | | |
|---|---|---|---------------|---|--|
| | | | | | носители информации при помощи антивирусной программы. |
| Тема 2. Обработка текстовой информации (9 ч) | | | | | |
| 10. | Создание документов в текстовых редакторах | 1 | 14.11 – 19.11 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; | <i>Знать</i> различные способы создания документа. <i>Уметь</i> создавать документы в текстовых редакторах. |
| 11. | Основные приемы ввода и редактирование документов | 1 | 21.11 – 26.11 | выполняют практическую работу № 4 за ПК; отрабатывают навыки ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера. | <i>Знать</i> правила набора текста. <i>Применять</i> правила набора текста. <i>Уметь</i> вводить прописные и строчные символы русского алфавита. <i>Находить</i> и исправлять допущенные при наборе ошибки. |
| 12. | Сохранение и печать | 1 | 28.11 – 3.12 | Просматривают демонстрационный материал; составляют опорный конспект; выполняют практическую работу № 5 за ПК по вставке формул в текстовый редактор; вставляют формулы, изображения и символы. | <i>Уметь</i> устанавливать различные параметры страницы, сохранять текст в различных форматах, печатать документ. <i>Знать</i> различные способы сохранения документа. <i>Уметь</i> устанавливать различные параметры страницы, сохранять текст в различных форматах, печатать документ. |

| | | | | | |
|-----|---|---|---------------|---|--|
| 13. | Основные примеры форматирования документов | 1 | 05.12 – 10.12 | <p>Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 6 за ПК; вводят, редактируют и форматируют текст; выполняют практическую работу №7 по созданию и форматированию списков.</p> | <p>Знать что такое абзац, основные параметры абзаца. Знать понятия нумерованных, маркированных, многоуровневых списков, как задаются параметры форматирования заголовков. Уметь использовать стили форматирования, устанавливать вид оглавления документа. Уметь создавать нумерованные и маркированные, многоуровневые списки. Уметь использовать различные параметры форматирования символов, форматировать абзацы.</p> |
| 14. | Работа с таблицами в текстовом документе | 1 | 12.12 – 17.12 | <p>Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 8 за ПК по созданию и редактированию таблицы.</p> | <p>Знать способы создания таблиц. Уметь вставлять изображения, текст в таблицы. Уметь использовать различные параметры форматирования таблицы.</p> |
| 15. | Контрольная работа № 2. «Обработка текстовой | 1 | 19.12 – 30.12 | <p>Выполняют самостоятельное решение задач и отвечают на вопросы теста по теме «Обработка текстовой</p> | <p>Уметь обобщать и систематизировать знания по теме «Обработка текстовой информации».</p> |

| | | | | | |
|-----|---|---|------------------|--|---|
| | информации» | | | информации». | |
| 16. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 26.12 –30.12 | Проводят анализ результатов контрольной работы. | |
| 17. | Техника безопасности. Компьютерные словари и системы машинного перевода текста | 1 | 11.01 – 14.01 | Обсуждают правила ТБ; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 9 за ПК; отрабатывают навыки проведения проверки правописания текста в текстовом редакторе; Отрабатывают навыки использования систем компьютерного перевода. | Знать о различных возможностях компьютерных словарей и систем компьютерного перевода. Уметь создавать простейший гипертекстовый документ, переводить англоязычные термины. Уметь работать со словарем поисковой системы. |
| 18. | Системы оптического распознавания документов | 1 | 16.01 – 21.01 | Слушают и беседуют с учителем. Составляют опорный конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 10 за ПК по сканированию и распознаванию «бумажного» текстового документа». | Знать назначение и использование сканера, его основные возможности. Уметь сканировать бумажные документы и преобразовывать их в компьютерные текстовые документы с помощью систем оптического распознавания. |

| Тема 3. Обработка графической информации (9 ч) | | | | | |
|---|--|---|---------------|---|---|
| 19. | Растровая графика | 1 | 23.01 – 28.01 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорный конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 11 за ПК по отработке навыка создания и редактирования растровых изображений в растровом графическом редакторе. | Знать отличительные особенности растровой и векторной графики. форматы графических файлов; основные понятия компьютерной графики: пиксель, растр, кодировка цвета. Уметь создавать изображения, состоящие из графических примитивов и изменять их параметры. Уметь применять на практике навыки создания и редактирования изображений. |
| 20. | Векторная графика | 1 | 30.01 – 04.02 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорного конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 12 и 13 за ПК; отработывают навыки создания, редактирования и форматирования векторных рисунков. | Знать основные операции, характерные для векторных редакторов. Уметь применять на практике навыки создания и редактирования векторных изображений. Уметь создавать векторные изображения и изменять их параметры. |
| 21. | Интерфейс и основные возможности графических редакторов | 1 | 06.02 – 11.02 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорного конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 12 и 13 за ПК; отработывают навыки создания, редактирования и форматирования векторных рисунков. | Знать основные операции, характерные для векторных редакторов. Уметь применять на практике навыки создания и редактирования векторных изображений. Уметь создавать векторные изображения и изменять их параметры. |
| 22. | Редактирование изображений в растровом графическом редакторе | 1 | 13.02 – 18.02 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорного конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 12 и 13 за ПК; отработывают навыки создания, редактирования и форматирования векторных рисунков. | Знать основные операции, характерные для векторных редакторов. Уметь применять на практике навыки создания и редактирования векторных изображений. Уметь создавать векторные изображения и изменять их параметры. |
| 23. | Интерфейс и возможности векторных графических редакторов | 1 | 20.02 – 25.02 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорного конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 12 и 13 за ПК; отработывают навыки создания, редактирования и форматирования векторных рисунков. | Знать основные операции, характерные для векторных редакторов. Уметь применять на практике навыки создания и редактирования векторных изображений. Уметь создавать векторные изображения и изменять их параметры. |

| | | | | | |
|---|---|---|--------------|--|---|
| 24. | Создание рисунков в векторном графическом редакторе | 1 | 27.02-04.03 | | |
| 25. | Растровая и векторная анимация | 1 | 06.03 –11.03 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорный конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют самостоятельно практическую работу № 14 за ПК по созданию анимации. | <i>Уметь</i> создавать анимации при помощи компьютера. <i>Уметь</i> использовать простые анимационные графические объекты. |
| 26. | Контрольная работа № 3 «Обработка графической информации» | 1 | 13.03-18.03 | Выполняют самостоятельное решение задач и отвечают на вопросы теста по теме «Обработка текстовой информации». | <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по теме «Обработка графической информации». |
| 27. | Анализ результатов контрольной работы | | 20.03-23.03 | Проводят анализ результатов контрольной работы. | |
| Тема 4. Коммуникативные технологии (7 ч) | | | | | |
| 28. | Интернет – Всемирная паутина. Технология глобальной сети интернет | 1 | 03.04-08.04 | Просматривают демонстрационный материал; записывают опорный конспект; выполняют самостоятельно практическую работу за ПК «Путешествие во всемирной паутине». | <i>Уметь</i> ориентироваться в информационном пространстве сети ИНТЕРНЕТ. <i>Знать</i> , из каких компонентов состоит программное обеспечение локальных сетей, уметь различать технологию СЕРВЕР-КЛИЕНТ. |
| 29. | Сервисы Интернет. | 1 | 10.04 – | Выступают с устными | <i>Уметь</i> создавать электронный |

| | | | | | |
|-----|--|---|-------------|---|--|
| | Электронная почта | | 15.04 | сообщениями по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют самостоятельно практическую работу № 15, а ПК «Работа с электронной Web-почтой»; проводят действия по созданию электронного почтового ящика и эксперимента по созданию, отправке и получению сообщения. | ящик. <i>Уметь</i> принимать и отправлять письма. <i>Уметь</i> создавать своё файловое хранилище. |
| 30. | Сервисы сети Интернет, файловые архивы Загрузка файлов их интернета | 1 | 17.04-22.04 | Просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют самостоятельно практическую работу № 16 за ПК; осуществляют загрузку файла из Интернета. | <i>Понимать</i> принцип хранения информации в виде файлов. <i>Знать</i> правила составления имени файла. <i>Уметь</i> определять тип файла по расширению. <i>Уметь</i> осуществлять загрузку файлов из сети Интернет. |
| 31. | Социальные сервисы сети интернет Поиск информации в Интернете | 1 | 24.04-29.04 | Записывают опорный конспект; выполняют самостоятельно практическую работу № 18 за ПК; осуществляют поиск | <i>Знать</i> популярные социальные серверы <i>Иметь представление</i> о поиске информации и поисковых |

| | | | | | |
|-----|---|---|-------------|--|--|
| | | | | информации в сети Интернет | системах сети ИНТЕРНЕТ. <i>Уметь</i> самостоятельно сформировать запрос и поиск информации. |
| 32. | Электронная коммерция в сети Интернет. Личная безопасность в сети Интернет | 1 | 01.05-13.05 | Просматривают презентации и видеоматериал по новой теме; записывают опорный конспект. | <i>Иметь представление</i> об услугах, предоставляемых сетью Интернет. |
| 33. | Контрольная работа № 4 «Коммуникационные технологии» | 1 | 15.05-20.05 | Решают задачи и ответы на вопросы теста по изучаемой теме. | Самостоятельно решать задачи по теме «Коммуникационные технологии». |
| 34. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 22.05-27.05 | Проводят анализ результатов контрольной работы. | |

8 класс

Количество часов в год - 34

Количество часов в неделю - 1

Количество контрольных работ - 4

Количество практических (лабораторных) работ- 15

| №№ п/п | Тема урока | Кол-во часов | Сроки проведения | Деятельность обучающихся на уроке | Планируемые результаты обучения |
|--|------------|--------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Тема 1. Информация, информационные процессы (9 ч) | | | | | |

| | | | | | |
|----|--|---|---------------|--|--|
| 1. | Техника безопасности. Информация в природе, обществе и технике | 1 | 1.09 – 10.09 | Слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект; изучают правила ТБ и записывают требования ТБ; обсуждают с классом и учителем требования ТБ; выполняют практическую работу по вводу текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера. | <p>Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером.</p> <p>Приводить примеры получения, передачи и использования информации живыми организмами.</p> <p>Называть свойства информации. Знать и применять правила набора текста.</p> <p>Уметь вводить прописные и строчные символы русского алфавита, различные значки.</p> <p>Находить и исправлять допущенные при наборе ошибки.</p> |
| 2. | Информационные процессы в различных системах | 1 | 12.09 – 17.09 | Устно излагают материал предыдущего урока; записывают опорный конспект; решают задачи по определению свойств, типов информации и типов информационных процессов. | <p>Перечислять информационные процессы.</p> <p>Называть свойства информации.</p> <p>Приводить примеры протекания информационных процессов в технических системах.</p> |

| | | | | | |
|----|---|---|---------------|---|---|
| 3. | Кодирование информации с помощью знаковых систем | 1 | 19.09 – 24.09 | Самостоятельно решают задачи по определению свойств, типов информации и типов информационных процессов; слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект. | Иметь представление о знаковых системах как способе кодирования информации. Приводить примеры знаковых систем. Осознавать роль двоичной знаковой системы. |
| 4. | Знаковые системы | 1 | 26.09 – 1.10 | | |
| 5. | Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации | 1 | 03.10 – 08.10 | Слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект; создают таблицы перевода: бит, байт, производные единицы измерения; записывают и учат наизусть степени 2; | Называть подходы к измерению информации. Понимать суть содержательного подхода. Знать формулу Хартли и объяснять величины, входящие в нее. Уметь переводить одни единицы измерения информации в другие. |
| 6. | Алфавитный подход к определению количества информации | 1 | 10.10 – 15.10 | решают задач по теме «количество информации»; выполняют практическую работу № 2 «Перевод единиц измерения количества информации». | Вычислять количество информации с точки зрения содержательного подхода. Уметь вычислять информационный объем текста. Уметь переводить одни единицы измерения информации в другие. Понимать суть алфавитного подхода. |

| | | | | | |
|---|---|---|------------------|--|--|
| | | | | | Сравнивать информационный объем текста и носителя. |
| 7. | Контрольная работа № 1 «Количество информации» | 1 | 17.10 – 22.10 | Самостоятельно решают задачи и отвечают на вопросы теста по изучаемой теме. | Самостоятельное решать задачи по теме «количество информации». |
| 8. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 24.10 – 28.10 | Анализируют результаты контрольной работы. | |
| 9. | Решение задач по теме «Количество информации» | 1 | 7.11 – 12.11 | Самостоятельно решают задачи по теме «количество информации» с помощью компьютера и без; сравнивают два способа и результатов вычислений. | Вычислять информационную емкость одного знака алфавита. Вычислить информационный объем сообщения, записанного знаками какого-либо алфавита. |
| Тема 2. Кодирование текстовой и графической информации (5 ч) | | | | | |
| 10. | Кодирование текстовой информации | 1 | 14.11 – 19.11 | Делают сообщения по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериала по новой теме; | Уметь определять числовые коды символов и осуществлять перекодировку русскоязычного текста в |

| | | | | | |
|-----|--|---|---------------|---|---|
| 11. | Определение числовых кодов символов и перекодировка текста | 1 | 21.11 – 26.11 | записывают опорный конспект; выполняют практическую работу №2.1 «Кодирование текстовой информации»; оформляют и записывают выводы. | текстовом редакторе. |
| 12. | Кодирование графической информации | 1 | 28.11 – 03.12 | Делают сообщения по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериала по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу №2.2 «Кодирование графической информации»; оформляют и записывают выводы. | Знать понятия: Пиксель, растровое изображение, разрешающая способность растрового изображения, глубина цвета, графические режимы экрана монитора. |
| 13. | Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB | 1 | 05.11 – 10.12 | | Знать , как формируется палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB . Уметь устанавливать различные графические режимы экрана монитора; устанавливать цвет путём задания числовых кодов интенсивностей базовых цветов палитры RGB (красного, зелёного и синего). |
| 14. | Контрольная работа № 2. | 1 | 12.12 – 17.12 | Самостоятельно решают задачи отвечают на вопросы теста по теме «Кодирование графической информации». | Уметь самостоятельно решать задачи и отвечать на вопросы в тестовой работе. |

| Тема 3. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео (4 ч) | | | | | |
|--|---|---|---------------|---|--|
| 15. | Кодирование и обработка звуковой информации | 1 | 19.12– 24.12 | Делают сообщения по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериала по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 3.1 «Кодирование звуковой информации»; оформляют и записывают выводы. | Знать понятия: звуковая информация (амплитуда, частота, громкость, тон); временная дискретизация звука; частота дискретизации; глубина кодирования; качество оцифрованного звука; звуковые редакторы. |
| 16. | Обработка звука | 1 | 26.12 – 30.12 | | Уметь оцифровывать звук, редактировать звуковые записи и сохранять звуковые файлы в различных форматах. |
| 17. | Техника безопасности. Цифровое фото и видео | 1 | 11.01 – 14.01 | Обсуждают правил ТБ; слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 3.2 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»; оформляют и записывают выводы. | Уметь захватывать снимки с цифровых фотокамер и создавать слайд-шоу. |
| 18. | Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа | 1 | 16.01 – 21.01 | Делают сообщения по предыдущей теме; просматривают презентации и видеоматериала по новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 3.3 «Захват и редактирование цифрового видео с | Уметь захватывать и редактировать цифровые видеозаписи. |

| | | | | | |
|--|--|---|---------------|---|--|
| | | | | использованием системы нелинейного видеомонтажа»; оформляют и записывают выводы. | |
| Тема 4. Кодирование и обработка числовой информации (6 ч) | | | | | |
| 19. | Кодирование числовой информации. Системы счисления | 1 | 23.01 – 28.01 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорный конспект; просматривают видеоматериал; сравнивают и анализируют представления чисел в различных системах счисления; решают задачи по теме «Позиционные системы счисления»; используют метод перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно с помощью калькулятора для самоконтроля и проверки результатов самостоятельных вычислений; выполняют практическую работу № 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»; оформляют и записывают выводы. | <i>Знать</i> принципы записи чисел в непозиционных и позиционных системах счисления, двоичную систему счисления. |
| 20. | Формы записи чисел. Системы счисления. | 1 | 30.01 – 04.02 | | <i>Уметь</i> переводить числа из одной системы счисления в другую. |
| 21. | Перевод из десятичной системы счисления. Двоичная арифметика | 1 | 06.02 – 11.02 | | <i>Уметь</i> выполнять арифметические операции (сложение, вычитание, умножение, деление) в позиционных системах счисления. |

| | | | | | |
|-----|---|---|---------------|--|--|
| 22. | | 1 | 13.02 – 18.02 | Просматривают демонстрационный материал; решают задачи по теме «Абсолютные и относительные ссылки»; | Уметь создавать структуру электронной таблицы и заполнять ее данными; редактировать таблицы; разрабатывать, использовать формулы в процессе решения задач. |
| 23. | Электронные таблицы. Основные возможности | 1 | 20.02 – 25.02 | выполняют практическую работу № 4.2. за ПК по отработке навыка ввода, редактирования, копирования, перемещения и удаления данных; выполняют практическую работу № 4.3. за ПК по отработке навыка создания формул с различными типами ссылок. | Знать основные параметры электронных таблиц, типы и форматы данных. Знать понятия: относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Уметь использовать в формулах электронной таблицы относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Знать встроенные функции (суммирование, степенная функция, квадратный корень, таблица значений функции). |
| 24. | Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах | 1 | 27.02 – 04.03 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорный конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют практическую работу | Знать порядок процесса построения диаграмм и графиков в электронных таблицах. |

| | | | | | |
|---|--|---|---------------|---|---|
| | | | | № 4.4. за ПК по отработке навыков самостоятельного построения диаграммы и ее форматирования. | Уметь строить линейчатые и круговые диаграммы, а также диаграммы типа график. |
| Тема 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (3 ч) | | | | | |
| 25. | Базы данных в ЭТ. Сортировка и поиск данных в ЭТ. | 1 | 06.03 –11.03 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорной конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют практическую работу № 5.1. за ПК по отработке навыка использования Мастера создания базы данных. | Иметь представление о назначении СУБД. Приводить примеры БД. Знать основные объекты таблицы БД. Уметь создавать собственную БД в среде Excel. Уметь применять навыки работы в программе Excel для создания и обработки БД. Уметь осуществлять в электронных таблицах сортировку данных в выделенном столбце, вложенную сортировку записей базы данных по нескольким столбцам и поиск данных. |
| 26. | Контрольная работа № 3 «Кодирование | 1 | 13.03 – 18.03 | Самостоятельно решают задачи; отвечают на вопросы теста по | Уметь самостоятельно решать задачи и отвечать на |

| | | | | | |
|--|--|---|---------------|--|--|
| | текстовой, графической и звуковой информации» | | | теме «Кодирование текстовой, графической и звуковой информации». | вопросы в тестовой работе. |
| 27. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 20.03 – 23.03 | Анализируют результаты теста. | |
| Тема 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (7 ч) | | | | | |
| 28. | Передача информации. Локальные компьютерные сети | 1 | 03.04 – 08.04 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; записывают опорной конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют практическую работу № 6.1. за ПК | Знать принципы работы локальной сети. Уметь пользоваться локальной сетью. |
| 29. | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения | 1 | 10.04 – 15.04 | Слушают и беседуют с учителем; составляют опорной конспект; просматривают демонстрационный материал; выполняют практическую работу № 6.2. за ПК. | Знать принципы работы глобальной сети Интернет. Уметь пользоваться Интернетом. |
| 30. | Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети | 1 | 17.04 – 22.04 | | Знать принципы работы глобальной сети Интернет. Знать организацию маршрутизации данных. |
| 31. | Публикация в сети. Структура Web-страницы и web-сайта, инструменты их | 1 | 24.04 – 29.04 | Выступают с устными сообщениями по предыдущей теме; просматривают демонстрационный материал по | Иметь представление об основах языка HTML. Уметь создавать сайт с использованием Web- |

| | | | | | |
|-----|--|---|---------------|--|---|
| | создания | | | новой теме; записывают опорный конспект; выполняют практическую работу № 6.3. за ПК. | редактора. Знать структуру Web-страниц. |
| 32. | Форматирование текста на web-странице. | 1 | 01.05 – 13.05 | | Уметь форматировать текст на Web-странице. Уметь размещать на ней изображение. Знать понятие гиперссылка, основной принцип работы в сети Интернет, основанный на ссылках, работа поисковых систем. Уметь вставлять гиперссылки на Web-страницы. Уметь представлять информацию на Web-странице в виде списка. |
| 33. | Контрольная работа №4. | 1 | 15.05 – 20.05 | Самостоятельно решают задачи отвечают на вопросы теста. | Уметь самостоятельно решать задачи и отвечать на вопросы в тестовой работе. |
| 34. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 22.05 – 27.05 | Анализируют результаты контрольной работы. | |

9 класс

Количество часов в год - 34

Количество часов в неделю - 1

Количество контрольных работ - 3

Количество практических (лабораторных) работ- 19

| №№ п/п | Тема урока | Кол- во часов | Сроки проведения | Деятельность обучающихся на уроке | Планируемые результаты обучения |
|--|---|---------------------|---------------------|--|---|
| Тема 1. Логика и логические основы компьютера (5 ч) | | | | | |
| 1. | Техника безопасности. Алгебра логики | 1 | 1.09 – 10.09 | Слушают и беседуют с учителем; записывают опорный конспект; изучают правила ТБ и записывают требований ТБ; обсуждают с классом и учителем требования ТБ. | Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером. |
| 2. | Логические переменные и логические высказывания | 1 | 12.09 – 17.09 | Устно отвечают на вопросы по предыдущей теме; Слушают и беседуют с учителем; Записывают опорный конспект. | Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении задач. |
| 3. | Таблицы истинности логических функций | 1 | 19.09 – 24.09 | Устно отвечают на вопросы по предыдущей теме; Слушают и беседуют с учителем; Записывают опорный конспект; | |
| 4. | Логические основы компьютера | 1 | 26.09 – 01.10 | Выполняют практические работы 3.1 и 3.2. | |

| | | | | | |
|--|---|---|---------------|---|--|
| 5. | Контрольная работа №1. Логика и логические основы компьютера | 1 | 03.10 – 08.10 | Самостоятельно решают задачи и отвечают на вопросы теста по теме: «Логика и логические основы компьютера». | Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении задач. |
| Тема 2. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (15 часов) | | | | | |
| 6. | Алгоритм и его формальное исполнение | 1 | 10.10 – 15.10 | Устно отвечают на вопросы по предыдущей теме; Слушают и беседуют с учителем; Записывают опорный конспект; Проводят эксперимент по выявлению свойств алгоритма и анализ результата эксперимента. | Знать определение алгоритмов и исполнителей. Называть свойства алгоритма. Уметь составлять алгоритм для решения поставленной задачи, правильно подбирать систему команд исполнителя. Приводить примеры алгоритмов в жизни человека. |
| 7. | Объектно-ориентированное и алгоритмическое программирование | 1 | 17.10 – 22.10 | Решают задачи по теме: «Формальное исполнение алгоритмов»; Выполняют практическую работу 1.1 | Уметь устанавливать свойства элементов управления при помощи инспектора объектов. |
| 8. | Основные алгоритмические структуры | 1 | 24.10 – 28.10 | Слушают и беседуют с учителем; Записывают опорный конспект; Составляют и записывают (блок-схемы) линейных алгоритмов; Решают задачи по темам: «Линейный алгоритм» и «Формальное исполнение алгоритмов»; Решают задачи по | Знать основные свойства алгоритма. Знать основные формы представления алгоритмов. Уметь записывать простые алгоритмы в словесной форме и в виде блок-схемы. Уметь решать задачи с |

| | | | | | |
|-----|--|---|---------------|--|--|
| | | | | теме: «Алгоритм ветвления». | последовательными действиями. Уметь определять вид алгоритма Уметь изображать конструкцию «ветвление». Уметь приводить примеры алгоритмов с ветвлением. |
| 9. | Переменная: тип, имя, значение | 1 | 07.11 – 12.11 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Выполняют практическую работу 1.2 | Называть основные типы переменных. Уметь объявлять переменные и присваивать им значения. |
| 10. | Арифметические, строковые и логические выражения | 1 | 14.11 – 19.11 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Совместно решают задачи с использованием логических переменных и функций; Выполняют практическую работу 1.3 | Знать правила записи строковых констант, строковых выражений. Уметь объявлять переменные и присваивать им значения. Уметь самостоятельно решать задачи с использованием логических выражений. |
| 11. | Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования | 1 | 21.11 – 26.11 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Совместно решают задачи с использованием функций объектно-ориентированного | Понимать назначение встроенных функций. Уметь определять тип аргументов и возвращаемого значения. Уметь вызывать функцию. |

| | | | | | |
|-----|---|---|---------------|---|---|
| | | | | программирования; Выполняют практическую работу 1.4 | |
| 12. | Проекты «Дата и время» и «Сравнение кодов символов» | 1 | 28.11 – 03.12 | Выполняют самостоятельную работу за ПК; Составляют блок-схемы алгоритма решения задачи. | Выполнять индивидуальное задания по отработке навыка использования оператора Case. Уметь оставлять блок-схемы алгоритма решения задачи. |
| 13. | Проект «Отметка» | 1 | 05.12 – 10.12 | Проводят компьютерный эксперимент. Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; | Уметь записывать алгоритма на языке программирования. Иметь представление о видах алгоритмических структур цикл (цикл со счетчиком, цикл по условию). |
| 14. | Проект «Коды символов» | 1 | 12.12 – 17.12 | Составляют и записывают (блок-схемы) циклических алгоритмов. Совместно решают задачи с использованием оператора For , Repeat....until , While....do Анализируют задачи с целью определения вида алгоритма; Выполняют практические работы 1.5-1.9 | Знать структуру алгоритмической конструкции: повторение. Уметь разрабатывать алгоритм, содержащий оператор цикла. Уметь применять оператор цикла с предусловием в системах объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Уметь определять вид алгоритма. Уметь самостоятельно решать задач по теме Алгоритмы ветвления и линейные |
| 15. | Проект «Слово-перевертыш» | 1 | 19.12– 24.12 | | |

| | | | | | |
|-----|--|---|---------------|--|--|
| | | | | | алгоритмы, циклический алгоритм и Формальное исполнение алгоритмов. |
| 16. | Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования | 1 | 26.12 – 30.12 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Самостоятельно решают задачи по теме: «Виды алгоритмов и их формальное исполнение». | Уметь выводить графические примитивы в область рисования. Уметь определять аргументы для вычерчивания графических примитивов. |
| 17. | Техника безопасности. Проект «Графический редактор» | 1 | 11.01 – 14.01 | Выполняют самостоятельную работу за ПК; Составляют блок-схемы алгоритма решения задачи; Проводят компьютерный эксперимент; Выполняют практическую работу 1.10 | Применять навыки создания графических изображений для создания проекта Уметь выводить графические примитивы в область рисования. |
| 18. | Проект «Системы координат» | 1 | 16.01 – 21.01 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; | Уметь определять аргументы для вычерчивания графических примитивов; Выполнить индивидуальный проект по созданию псевдографического изображения. |
| 19. | Проект «Анимация» | 1 | 23.01 – 28.01 | Создают программы; Выполняют практические работы 1.11, 1.12 | |
| 20. | Контрольная работа №2 «Основы | 1 | 30.01 – 04.02 | Самостоятельно решают задачи по теме «Основы алгоритмизации | Уметь обобщать и систематизировать знания по |

| | | | | | |
|---|---|---|---------------|---|--|
| | алгоритмизации и программирования» | | | и программирования». | пройденным темам и использовать их при решении задач. |
| Тема 3. Моделирование и формализация (10 уроков) | | | | | |
| 21. | Иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация | 1 | 06.02 – 11.02 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект. | Иметь представление о моделировании как методе познания. Уметь привести собственные примеры различных систем. |
| 22. | Материализация, формализация и визуализация информационных моделей | 1 | 13.02 – 18.02 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Решают задачи по определению вида модели. | Знать определения модели, моделирования, формализации. Уметь выполнять формализацию описания реальных объектов и процессов, приводить примеры моделирования объектов и процессов. |
| 23. | Построение и исследование моделей из курса физики на компьютере | 1 | 20.02 – 25.02 | Самостоятельно решают задачи по теме: «Системный подход»; Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Решают задачи по теме: «Формализация и моделирование». | Уметь построить и исследовать компьютерную модель, реализующую анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования; построить и исследовать компьютерную модель, реализующую анализ результатов измерений и |

| | | | | | |
|-----|---|---|------------------|---|--|
| | | | | | наблюдений с использованием динамических таблиц. |
| 24. | Физические модели. Проект «Бросание мячика в площадку» | 1 | 27.02 – 04.03 | Проводят компьютерный эксперимента с готовой моделью с целью получения информации о реальном объекте; Выполняют практическую работу 2.1 | Знать виды информационных моделей. Знать определения модели, моделирования, формализации; Уметь осуществлять постановку и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории. |
| 25. | Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнений» | 1 | 06.03 –11.03 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Совместное построение модели (блок-схемы алгоритма) решения задачи; Выполняют практическую работу 2.2 | Уметь создавать схемы и чертежи в системе автоматизированного проектирования. Уметь составлять программы решения задачи на языке программирования. (Компьютерная реализация построенной модели). |
| 26. | Компьютерное конструирование | 1 | 13.03 – 18.03 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Решают задачи по теме: «Моделирование»; Повторяют темы: «Основы алгоритмизации и | Уметь создавать схемы и чертежи в системе автоматизированного проектирования. Уметь составлять программы решения задачи на языке программирования. (Компьютерная реализация |

| | | | | | |
|-----|---|---|---------------|--|---|
| | | | | программирования»; Выполняют практическую работу 2.3 | построенной модели). |
| 27. | Экспертные системы распознавания химических веществ | 1 | 20.03 – 23.03 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Совместное построение модели (блок-схемы алгоритма) экспертной системы; Совместная корректировка модели в зависимости от выбора среды реализации; Выполняют практическую работу 2.4 | Уметь выбрать среды для реализации модели (Гиперссылки или программа на языке программирования). Самостоятельно работать над проектом «Экспертная система распознавания удобрений»; Уметь использовать различные источники информации: справочную литературу, энциклопедии, Интернет и т.д. |
| 28. | Информационные модели управления объектами | 1 | 03.04 – 08.04 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Решают задачи по теме: «Моделирование»; Повторяют темы: «Основы алгоритмизации и программирования»; Выполняют практическую работу 2.5 | Знать определение формализации и моделирования. Уметь выполнять основные этапы моделирования объектов, процессов; Уметь самостоятельно решать задачи по теме «Моделирование систем управления». |
| 29. | Контрольная работа №3 «Моделирование и | 1 | 10.04 – 15.04 | Самостоятельно решают задачи и отвечают на вопросы теста по теме: «Моделирование и | Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и |

| | | | | | |
|---|--|---|---------------|---|---|
| | формализация» | | | формализация». | использовать их при решении задач. |
| 30. | Анализ результатов контрольной работы | 1 | 17.04 – 22.04 | Анализируют результаты контрольной работы. | |
| Тема 4. Информационное общество и информационная безопасность (4 часа) | | | | | |
| 31. | Информационное общество | 1 | 24.04 – 29.04 | Слушают и беседуют с учителем; Просматривают презентацию и видеоматериал; Составляют опорный конспект; Выступают с устными сообщениями по теме занятия; Осуществляют поиск текстов лицензионного соглашения каждого из видов программных продуктов. | Иметь представление об информационном обществе и информационной культуре. Знать юридические и этические нормы в сфере информационных и коммуникационных технологий. Знать перспективы развития информационных и коммуникационных технологий Уметь обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении задач. |
| 32. | Информационная культура | 1 | 01.05 – 13.05 | | |
| 33. | Правовая защита программ и данных. Защита информации | 1 | 15.05 – 20.05 | | |
| 34. | Итоговое повторение | 1 | 22.05 – 24.05 | | |

www.gymnasium11.com