# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа с. Ольшанка

«Рассмотрено»

Руководитель МО

*GRUK* Алексеевская С.В./

Протокол № 1 от 27.08.2021г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ-СОШ с. Ольшанка

Дим - /Алексеевская С.В./

27.08.2021.

школа с. опышанка аркаражского накона КТВЕРЖДЕНЫ»

Директор МБОУ-СОЩ С Ольшанка

Шипи /Шапошникова О.В./

Приказ № 115 от 27.08.2021.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# Алексеевского Алексея Алексеевича

учителя информатики

І квалификационной категории

по информатике 5-9 класс

Рассмотрено на заседании педагогического совета школы протокол № 1 от 27.08.2021г.

#### 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика и ИКТ» для 5-9 класса (базовый уровень) составлена в соответствии:: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МБОУ-СОШ с. Ольшанка, примерной программы по информатике основного общего образования, авторской программы по информатике для 5 – 6, 7 – 9 классов. Авторы программы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.

В рабочей программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Нормативные документы:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).
- 2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Москва, «Просвещение», 2011
- 3. «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Рабочая программа рассчитана на пять лет - 175 часов (1 час в неделю).

При изучении предмета используется учебно-методический комплект по информатике для 5-7 классов:

- 1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- 5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 6. Электронное приложение к учебникам в авторской мастерской Л.Л.Босовой на сайте Бином: <a href="http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/">http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/</a>

## Цели и задачи изучения информатики в 5-9 классах.

- 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 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 поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
  - показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

• создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

# 2. Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта

# 3. Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане МБОУ-СОШ с. Ольшанка предмет «Информатика» в 5-9 классах представлен как часть плана, формируемая участниками образовательных отношений. В соответствии с учебным планом на преподавание информатики и ИКТ в 5-9 классах отводится по 1 часу в неделю (35 часов в год). В 7-9 классе предмет представлен как обязательная часть учебного плана в количестве 1 часа в неделю

# 4. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

#### Литература

- 1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/)
- 7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)

## Медиаресурсы

- Проектор, подсоединяемый к компьютеру; технологический элемент новой грамотности радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- Интерактивная доска повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.

#### Оборудование

- Персональный компьютер универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- Устройства вывода звуковой информации аудиоколонки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами клавиатура и мышь.

# Программное обеспечение

- 1. Операционная система.
- 2. Файловый менеджер.
- 3. Антивирусная программа.
- 4. Программа-архиватор.
- 5. Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- 6. Программа разработки презентаций.

#### 5 класс

# Планируемые результаты освоения учебного предмета

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

#### <u>Личностные результаты:</u>

- 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;
  - развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

#### Метапредметные результаты:

#### Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

#### Познавательные УУД:

- умение 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;
- смысловое чтение;

#### Коммуникативные УУД:

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

#### Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
  - умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
  - умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
  - умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
  - навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

# Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема	Количество уроков по рабочей программе
1	Устройство компьютера. Действия с информацией	8
2	Формы представления информации	10
3	Обработка информации	7
4	Элементы алгоритмизации	8
5	Резерв	2
6	Итого:	35

Контрольные работы: 4 Практические работы: 18

#### Раздел 1. Информация вокруг нас

#### Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам
- представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны
- способности конкретного субъекта к его восприятию.

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

#### Раздел 2. Информационные технологии

#### Ученик научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования
- простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические
- изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

#### Раздел 3. Информационное моделирование

#### Ученик научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;

#### Ученик получит возможность:

- сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

#### Раздел 4. Элементы алгоритмизации

#### Ученик научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

• разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

# Календарно-тематическое планирование.

		Пла	нируемые результаты освоения матери	ала		Дат	ra
№	Тема урока	Предметные	Метапредметные	Личностные	Д/з	План	Факт
		Устройство	компьютера. Действия с инфор	омацией (10 часов)			
1	Информация вокруг нас. Техника безопасности.	Общие представления о целях изучения курса информатики; Общие представления об информационных процессах	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику	Навыки безопасного и целе- сообразного поведения при работе в компьютерном клас- се	§1, <i>Задание</i> : №7 на стр. 9 учебника.		
2	Компьютер – универсаль- ная машина для работы с информацией	Знание основных устройств компьютера и их функций	Основы ИКТ- компетентности	Представление о роли ком- пьютеров в жизни современ- ного человека; способность и  готовность к принятию цен- ностей здорового образа жиз- ни за счет знания основных  гигиенических, эргономиче- ских и технических условий  безопасной эксплуатации  средств информационных и  коммуникационных техноло- гий (ИКТ).	§2,. №9 на стр.16 учебника.		
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	Представление об основных устройствах ввода информа- ции в память компьютера	Основы ИКТ- компетентности; умение ввода информации с клавиатуры	Понимание важности для современного человека вла- дения навыком слепой деся- типальцевой печати.	§3;		
4	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	Общие представления о пользовательском интерфейсе; представление о приёмах управления компьютером	Основы ИКТ- компетентности; навыки управления Компьютером	Понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере	§4 №21 на стр. 34 учебника.		
5	Хранение информации Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем Файлы»	Общие представления о хранении информации как Информационном процессе; представления о многообразии носителей информации	Понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве	Понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	§5;.		
6	Передача информации	Общие представления о пере-	Понимание единой сущности процесса	Понимание значения комму-	§6		

		даче информации как Информационном процессе; представления об источниках информации, информацион- ных каналах, приёмниках информации	передачи информации	никации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики		
7	Электронная почта Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	Общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	Основы ИКТ -компетентности; умение отправлять и получать электронные письма	Понимание значения комму- никации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики	§6 (3); задание: №4.	
8	К.р.№1 по теме «Устрой- ство компьютера. Действия с информацией». В мире кодов. Способы кодирования информации	Общие представления о кодах и кодировании; умения Кодировать и декодировать информацию при известных правилах Кодирования;	Умение перекодировать информацию из одной Пространственно-графической или знаково-символической формы в другую;	Понимание значения различных кодов в жизни человека; Интерес к изучению информатики	§7(1, 2)	
		Фо	рмы представления информации	и (8 часов)		
9	Метод координат	Представление о методе ко- ординат	Понимание необходимости выбора той или иной формы Представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи	Понимание значения различных кодов в жизни человека; Интерес к изучению информатики.	§7(3)	
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	Общее представление о тексте как форме представления информации; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать у школьников представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§8 (1, 3)	
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста Практическая работа №5 «Вводим текст»	Понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знание основных правил ввода текста; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке	Основы ИКТ- компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§8 (2, 4);	
12	Редактирование текста Практическая работа №6 «Редактируем текст»	Представление о редактировании как этапе создания Текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке	Основы ИКТ- компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§8 (5);.	
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами Текста»	Умение работать с фрагментами в процессе редактирования текстовых документов	Основы ИКТ- компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды.	§8 (5);	

14	Форматирование текста Практическая работа №8 «Форматируем текст»	Представление о форматировании как этапе создания Текстового документа; умение форматировать несложные текстовые документы	Основы ИКТ-компетентности; умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды.	§8	
15	Представление информации в форме таблиц. Структура Таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)	Представление о структуре таблицы; умение создавать простые таблицы	Основы ИКТ-компетентности; умение применять Таблицы для представления разного рода однотипной информации	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§9 (1)	
16	Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)	Умение представлять инфор- мацию в табличной форме	Основы ИКТ-компетентности; умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами двух множеств	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§9 (2)	
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	Умение представлять информацию в наглядной форме	Умение выбирать форму представле- ния информации, Соответствующую решаемой задаче	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§10 (1, 2); №5 и №6 на стр. 73 учебника;	
18	Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере К.р.№2 По теме «Формы представления информации».	Умение строить столбиковые и круговые диаграммы	Умение выбирать форму представления информации, Соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые Данные	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§10 (5)	
			Обработка информации (7 ча	сов)		l .
19	Компьютерная графика. Инструменты графического редактора	Умение создавать несложные изображения с помощью графического редактора; развитие представлений о компьютере как Универсальном устройстве работы с информацией	Развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§ 11 (1, 2)	
20	Преобразование графиче- ских изображений	Умение создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; представления об устройстве ввода графической Информации	Развитие ИКТ-компетентности; умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§ 11 (2, 3)	
21	Создание графических изображений	Умение создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов	Умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых; развитие ИКТ- компетентности	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§ 11	
22	Диаграммы. Создание диа- грамм на компьютере	Представление об информа- ционных задачах и их	Умение выделять общее; представления о подходах к	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю-	§ 12 (1, 2);	

	К.р.№2 По теме «Формы представления информации».	Разнообразии; представление о двух типах обработки информации	Упорядочению (систематизации) информации	щей информационной среды		
23	Компьютерная графика. Инструменты графического редактора Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	Представление о списках как способе упорядочивания Информации; умение создавать нумерованные и маркированные списки	Представления о подходах к сортиров- ке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; ИКТ- компетентность	Чувство личной ответствен- ности за качество окружаю- щей информационной среды	§ 12 (2)	
24	Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	Представление о поиске информации как информационной задаче	Умения поиска и выделения необхо- димой информации; ИКТ- компетент- ность: поиск и организация хранения информации	Первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов её использования	§ 12 (3)	
25	Кодирование как измене- ние формы представления Информации К.р.№3 по теме «Обработка информации»	Представление о кодировании как изменении формы представления информации	Умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаковосимволическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи	Понимание роли информаци- онных процессов в современ- ном мире	§ 12 (4)	
			Элементы алгоритмизации (8 ч	насов)		
26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	Представление об обработке информации путём её Преобразования по заданным правилам	Умение анализировать и делать выводы; ИКТ- Компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач	Понимание роли информаци- онных процессов в современ- ном мире	§ 12 (5)	
27	Преобразование информа- ции путем рассуждений	Представление об обработке информации путём логиче- ских рассуждений	Умение анализировать и делать выво- ды	Понимание роли информаци- онных процессов в современ- ном мире	§ 12 (6), №15, №16;	
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	Представление об обработке информации путём разработ-ки плана действий	Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи	Понимание роли информаци- онных процессов в современ- ном мире	§12 (7)	
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	Представление об обработке информации путём разработ-ки плана действий	Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельно-	Понимание роли информационных процессов в современном мире	§12 (7), №20	

_			1	T		
			сти; определять способы действий в			
			рамках предложенных условий; кор-			
			ректировать свои действия в соответ-			
			ствии с изменяющейся ситуацией;			
			оценивать правильность выполнения			
			поставленной задачи			
			Умение планировать пути достижения			
			целей; соотносить свои действия с			
	Создание движущихся		планируемыми результатами; осу-			
		Представление об анимации,	ществлять контроль своей деятельно-	П		
20	изображений	изооражении как о последовательности событий разрорацирующих ст	сти; определять способы действий в	Понимание роли информаци-	6 2 12 3521	
30			рамках предложенных условий; кор-	онных процессов в современ-	§ 2.12, <b>№</b> 21	
	«Создаём анимацию» (за-	по определённому плану	ректировать свои действия в соответ-	ном мире		
	дание 1).	по определенному плану	ствии с изменяющейся ситуацией;			
			оценивать правильность выполнения			
			поставленной задачи			
			Умение планировать пути достижения			
	Создание анимации по соб- ственному замыслу Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (за-		целей; соотносить свои действия с			
			планируемыми результатами; осу-			
			ществлять контроль своей деятельно-		Подумать, что нового	
		Навыки работы с редактором	сти; определять способы действий в	Понимание роли информаци-	узнали и чему научились	
31		Практическая раоота №1/	рамках предложенных условий; кор-	онных процессов в современ-	за прошедший учебный	
			ректировать свои действия в соответ-	ном мире	год на уроках информа-	
	дание 2).		ствии с изменяющейся ситуацией;		тики.	
			оценивать правильность выполнения			
			поставленной за дачи			
-	Создания итогорого		7.1		Порторить однорутся	
	Создание итогового мини-	Представления об основных	Умение структурировать знания; уме-	Понимание роли информаци-	Повторить основные	
32	проекта	понятиях, изученных на уро-	ния поиска и	онных процессов в современ-	понятия курса информа-	
	Практическая работа №18	ках информатики в 5 классе	Выделения необходимой информации;	ном мире	тики (по ключевым сло-	
	«Создаем слайд-шоу»		ИКТ-компетентность	•	вам в учебнике).	
		Представления об основных	Умение структурировать знания; уме-	Понимание роли информаци-	Повторить основные	
33	К.р.№4. Тестирование.	понятиях, изученных на уро-	ния поиска и	онных процессов в современ-	понятия курса информа-	
	Tapa i i reempobaline.	ках информатики в 5 классе	Выделения необходимой информации;	ном мире	тики (по ключевым сло-	
		nat impopination by kineec	ИКТ-компетентность	nom mape	вам в учебнике).	
		Представления об основных	Умение структурировать знания; уме-	Понимание роли информаци-	Повторить основные	
34	Повторение	понятиях, изученных на уро-	ния поиска и	онных процессов в современ-	понятия курса информа-	
34	Повторение	ках информатики в 5 классе	Выделения необходимой информации;		тики (по ключевым сло-	
		ках информатики в 3 классе	ИКТ-компетентность	ном мире	вам в учебнике).	
		П	Умение структурировать знания; уме-	П	Повторить основные	
25	Резерв учебного времени понятиях, изучени	Представления об основных	ния поиска и	Понимание роли информаци-	понятия курса информа-	
35			Выделения необходимой информации;	онных процессов в современ-	тики (по ключевым сло-	
		ках инфор		ИКТ-компетентность	ном мире	вам в учебнике).
	1			1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

6 класс Планируемые результаты освоения учебного предмета

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

#### Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
  - интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
  - развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### Метапредметные образовательные результаты

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установ
- ить; планирование определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование предвосхищение результата; контроль интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипретекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
  - опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### Предметные образовательные результаты:

- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение;

- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить жизненные примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- иметь представление об алгоритмах, приводить примеры;
- иметь представления об исполнителях и системе команд исполнителя;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от постановленной задачи.

# Содержание учебного предмета

#### Распределение часов.

№ п/п	Тема	Количество уроков по рабочей программе
1	Объекты и системы	10
2	Информационное моделирование	15
3	Алгоритмика	9
4	Резерв	1
5	Итого	35

Контрольные работы: 4 Практические работы: 16 *Объекты и системы* 

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Персональный компьютер как система.

Ученик научится:

• понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;

- указывать признаки объектов окружающей действительности
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами
- понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

#### Ученик получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку основанию классификации
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- изменять свойства панели задач;
- узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
- упорядочивать информацию в личной папке.

#### Информационное моделирование

Как мы познаем окружающий мир. Понятие как форма мышления. Модели объектов. Информационные модели. Логические задачи. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Схемы.

#### Ученик научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

- сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

• научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

#### Элементы алгоритмизации

Алгоритм. Исполнитель. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Управление исполнителями Чертежник *Ученик научится:* 

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

#### Ученик получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

#### Компьютерный практикум

- Работа 1. Работаем с основными объектами операционной системы
- Работа 2. Работаем с объектами файловой системы
- Работа 3. Повторяем возможности графического редактора инструмента создания графических объектов
- Работа 4. Повторяем возможности текстового процессора инструмента создания текстовых объектов.
- Работа 5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора
- Работа 6. Создаём компьютерные документы
- Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты
- Работа 8. Создаём графические модели
- Работа 9. Создаём словесные модели
- Работа 10. Создаём многоуровневые списки
- Работа 11. Создаём табличные модели
- Работа 12. Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре
- Работа 13. Создаём информационные модели диаграммы и графики
- Работа 14. Создаём информационные модели схемы, графы и деревья
- Работа 15. Создаём линейную презентацию

Работа 16. Создаём презентацию с гиперссылками Работа 17. Создаём циклическую презентацию

Работа 18. Выполняем итоговый проект

# Календарно-тематическое планирование.

№п\п	Тема урока	Планир	уемые результаты освоения	Я	Д/3	Д	ата
		метапредметные	личностные	Предметные результаты			
		результаты	результаты				
						план	факт
						3	ф
		Объекты і	и системы (10 часов)				
1	ТБ и организация рабочего	Регулятивные: целеполагание –	Смыслообразование –	познакомиться с учебником;	§1		
	места. Объекты окружающего	формулировать и удерживать учебную задачу;	адекватная мотивация	познакомиться с техникой	в. 1-4		
	мира.	планирование – выбирать действия	учебной деятельности.	безопасности и правильной			
		в соответствии с поставленной задачей и	Нравственно-этическая	организации рабочего места;			
		условиями ее реализации.	ориентация – умение	повторить пройденный материал.			
		Познавательные: общеучебные –	избегать конфликтов и				
		использовать общие приемы решения	находить выходы из				
		поставленных задач;	спорных ситуаций				
		Коммуникативные: инициативное					
		сотрудничество – ставить вопросы,					
		обращаться за помощью					
2	Объекты операционной	Регулятивные: планирование – выбирать	Смыслообразование –	Научиться определять признаки	§2		
	системы.	действия в соответствии с поставленной	адекватная мотивация	объектов, выявлять объекты	в. 1-4		
	Практическая работа №1	задачей и условиями ее реализации.	учебной деятельности.	компьютера создание папок и			
		Познавательные: общеучебные –	Нравственно-этическая	файлов, действия над файлами и			
		самостоятельно выделять и формулировать	ориентация – умение	папками Научить иизменять			
		познавательную цель.	избегать конфликтов и	свойства рабочего стола, панели			
		Коммуникативные: инициативное	находить выходы из	задач, с объектов, упорядочивать			
		сотрудничество – ставить вопросы,	спорных ситуаций	объекты			
		обращаться за помощью; проявлять					
		активность во взаимодействии для решения					
		коммуникативных задач					
3	Файлы и папки. Размер	Регулятивные: планирование – выбирать	Смыслообразование –	Научиться определять признаки	§2		
	файла.	действия в соответствии с поставленной	адекватная мотивация	объектов, выявлять объекты	в. 7-8		
	Практическая работа №2	задачей и условиями ее реализации.	учебной деятельности.	компьютера создание папок и			
		Познавательные: общеучебные –	Нравственно-этическая	файлов, действия над файлами и			
		самостоятельно выделять и формулировать	ориентация – умение	папками			
		познавательную цель.	избегать конфликтов и				
		Коммуникативные: инициативное	находить выходы из				
		сотрудничество – ставить вопросы,	спорных ситуаций				
		обращаться за помощью; проявлять					
		активность во взаимодействии для решения					
<u> </u>		коммуникативных задач					
4	Разнообразие отношений	Регулятивные: целеполагание – удерживать	амоопределе-	Вспомнить основные навыки работы	§3		

	объектов и их множеств	познавательную задачу и применять установленные правила.  Познавательные: общеучебные — контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  Коммуникативные: управление коммуникацией — осуществлять взаимный контроль	ние — внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к уроку	в графическом редакторе	в.1-3
5	Отношения между множествами Практическая работа №3	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Вспомнить навыки работы в графическом редакторе	§3 B. 5-6
6	Разновидности объектов и их классификация	Регулятивные: коррекция — вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.  Познавательные: общеучебные — контролировать процесс и результат деятельн.  Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества — определять общую цель и пути ее достижения	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться классифицировать отношения	§ 4 B. 1-3
7	Классификация компьютерных объектов Практическая работа №4	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	вспомнить основные навыки работы в текстовом редакторе, основные правила набора текста Научиться форматировать по образцу текст, вспомнить навыки работы с фрагментом текста	§ 4 B. 4-6
8	Системы объектов. Состав и структура.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодейст</i> -	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться распознавать объекты в системе	§ 5 B. 1-4

		вие – формулировать собственное мнение и позицию				
9	Система и окружающая среда Практическая работа №5	Регулятивные: прогнозирование — предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: информационные — получать и обрабатывать информацию; общеучебные — ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию	Нравственно-этическая ориентация — уважительное отношение к чужому мнению	Научиться создавать векторное изображение, найти различия между векторным и растровым изображением	§ 5 стр. 36-37	
10	Персональный компьютер как система Проект	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Познакомить с средствами взаимодействия человека и компьютера	§ 6	
		Информационно	е моделирование (15 час	сов)	<u> </u>	
11	Как мы познаем окружающий мир	Регулятивные: планирование — выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  Познавательные: общеучебные — самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  Коммуникативные: инициативное сотрудничество — ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	Смыслообразование — адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация — умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	Научить различать формы абстрактного мышления, делать умозаключения, мыслить логически	§7	
12	Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	работа с фрагментом текста, поиск, замена фрагментов текста вставка и форматирование символов, форматирование, редактирование как фрагмента так и всего текста		

		позицию				
13	Понятие как форма мышления	Регулятивные: прогнозирование — предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: информационные — получать и обрабатывать информацию; общеучебные — ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию	Нравственно-этическая ориентация — уважительное отношение к чужому мнению	Научиться определять понятия	§ 8	
14	Проект «Конструирование и исследование графических объектов» Практическая работа №7	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться конструированию, созданию мини-моделей паркета, мозайки		
15	Информационное моделирование	Регулятивные: коррекция — вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.  Познавательные: общеучебные — контролировать процесс и результат деятельности.  Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества — определять общую цель и пути ее достижения	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Создание информационных моделей в графическом редакторе	§9	
16	Проект «Создание графической модели» Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	Регулятивные: целеполагание — преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться конструированию, создание моделей «Кабинет», «Карта»		
17	Знаковые информационные модели	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Создаем словесные модели, работа с фрагментом текста, поиск, замена фрагментов текста	§10	

18	Проект «Создание словесной модели» Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	контроле способа решения задачи.  Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию  Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться созданию и оформлению словесных моделей, работать с многоуровневыми списками		
19	Табличные информационные модели Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	Регулятивные: коррекция — вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  Познавательные: общеучебные — ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество — формулировать свои затруднения	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться решать логические задачи, мыслить логически, работать с вычислительными таблицами	§11	
20	Проект «Создание табличной модели» Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	Регулятивные: целеполагание — преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  Познавательные: общеучебные — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию	Смыслообразование — самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться созданию и оформлению табличных моделей		
21	Практическая работа №12 «Создание вычислительных таблиц в текстовом процессоре»	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Научиться созданию и оформлению табличных моделей		

Профики и диаграммы			Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: взаимодействие – формулировать собственное мнение и позицию				
практическая работа №13 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»  — использовать утановленные правила в контроле способа решения задачи.  — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  — использовать установленые правила в контроле способа решения задачи.  — коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позищию  — сто завершения на основе его завершения задачи.  — Регулятивные: коррекция — вносить необходимые коррекция — вносить его завершения на основе его оденки и учета сделанных ощибок.  — по задачи узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  — Коммуникативные: взаимодействие и позищию; инфинальности в соответствии с содержанием учебного предмета.  — Коммуникативные: взаимодействие и позищию; инщициативное сотрудничество — формулировать собственное мнение и позищие по позищию по	22		необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  Познавательные: общеучебные — ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество —	самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	диаграммы	§12	
необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  Познавательные: общеучебные — ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  Коммуникативные: взаимодейственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество — формулировать свои затруднения	23	информационной модели» Практическая работа №13 «Создаём информационные модели – схемы, графы,	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и	самооценка на основе критериев успешной	табличных моделей, создание		
25   Проект «Создание   Регулятивные: <i>целеполагание</i> -   С <i>мыслообразование</i> -   Научиться созданию и оформлению	24	Схемы Проект «Создание	необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.  Познавательные: общеучебные — ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию; инициативное сотрудничество — формулировать свои затруднения	самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	задачи используя их	§13	

	1 0		1				
	информационной модели»	преобразовывать практическую задачу	самооценка на основе	табличных моделей			
		в образовательную; контроль и самоконтроль	критериев успешной				
		– использовать установленные правила в	учебной деятельности				
		контроле способа решения задачи.					
		Познавательные: общеучебные – выбирать					
		наиболее эффективные решения поставленной					
		задачи.					
		Коммуникативные: взаимодейст-					
		вие – формулировать собственное мнение и					
		позицию					
			итмика (9 часов)	,			T
26	Алгоритм. Исполнители	Регулятивные: целеполагание – формулиро-	Смыслообразование – мо-	Научиться определять СКИ,	§14,15		
	алгоритма	вать учебную задачу; планирование – адекват-	тивация учебной деятельно-	различать формальные исполнители			
		но использовать речь для планирования и	сти				
		регуляции своей деятельности.					
		Познавательные: общеучебные – самостоя-					
		тельно формулировать познавательную цель;					
		логические – подводить под понятие на основе					
		распознания объектов, выделения существен-					
		ных признаков.					
		Коммуникативные: инициативное сотруд-					
		ничество – обращаться за помощью, ставить					
		вопросы, выполнять учебные действия					
27	Типы алгоритмов	Регулятивные: целеполагание – формулиро-	Смыслообразование – мо-	Научиться создавать блок-схемы	§16, 17		
21	тины алгоритмов	вать учебную задачу; планирование – адекват-	тивация учебной деятельно-	линейных алгоритмов, с ветвлением	§10, 17		
			_	-			
		но использовать речь для планирования и	сти	и с повторением			
		регуляции своей деятельности.					
		Познавательные: общеучебные – самостоя-					
		тельно формулировать познавательную цель;					
		логические – подводить под понятие на основе					
		распознания объектов, выделения существен-					
		ных признаков.					
		Коммуникативные: инициативное сотруд-					
		ничество – обращаться за помощью, ставить					
		вопросы, выполнять учебные действия					
28	Управлением исполнителем	Регулятивные: целеполагание – формулиро-	Смыслообразование – мо-	Научиться создавать линейные	§18. Стр.118-		
	Чертежник	вать учебную задачу; планирование – адекват-	тивация учебной деятельно-	алгоритмы, используя исполнитель	123		
		но использовать речь для планирования и	сти	Чертежник			
		регуляции своей деятельности.					
		Познавательные: общеучебные – самостоя-					
		тельно формулировать познавательную цель;					
		логические – подводить под понятие на основе					
		распознания объектов, выделения существен-					
		ных признаков.					
		Коммуникативные: инициативное сотруд-					
		ничество – обращаться за помощью, ставить					
		вопросы, выполнять учебные действия					
29	Управлением исполнителем	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулиро-	Смыслообразование – мо-	Научиться создавать	§18, стр.123-		
29	з правлением исполнителем	1 стулитивные, целеполагание – формулиро-	Смыслоооризование – мо-	паучиться создавать	810, CIP.123-		

	***	Г		Т	1.00	
	Чертежник	вать учебную задачу; планирование — адекват- но использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: общеучебные — самостоя- тельно формулировать познавательную цель; логические — подводить под понятие на основе распознания объектов, выделения существен-	тивация учебной деятельности	вспомогательные алгоритмы алгоритмы повторения, используя исполнитель Чертежник	129	
		ных признаков.  Коммуникативные: инициативное сотруд- ничество – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия				
30	Практическая работа №14 «Создание линейной презен- тации»	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Нравственно-этическая ориентация — навыки сотрудничества в разных ситуациях	Научиться искать необходимую информацию		
31	Практическая работа №15«Создание презентации с гиперссылками»	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  Познавательные: <i>общеучебные</i> — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> — формулировать собственное мнение и позицию	Нравственно-этическая ориентация – навыки сотрудничества в разных ситуациях	Научиться искать необходимую информацию		
32	Практическая работа №16 «Создание циклической презентации»	Регулятивные: целеполагание — преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  Познавательные: общеучебные — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию	Нравственно-этическая ориентация — навыки сотрудничества в разных ситуациях	Научиться искать необходимую информацию		
33 34	Итоговый проект «Мой инструмент-компьютер»	Регулятивные: целеполагание — преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	Нравственно-этическая ориентация – навыки сотрудничества в разных ситуациях	Научиться искать необходимую информацию		

		Познавательные: общеучебные — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: взаимодействие — формулировать собственное мнение и позицию			
35	Повторение				

### 7 класс

# Планируемые результаты освоения информатики

**Личностные результаты** — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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 мышления, необходимого 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;
- 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 поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен знать/понимать

- виды и роль информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- способы кодирования информации
- алфавитный подход к определению количества информации
- содержательный подход к определению количества информации
- программный принцип работы компьютера;
- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств
- файловая система
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач
- определять основные характеристики операционной системы
- планировать собственное информационное пространство
- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных

#### сетей

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

#### уметь

- оценивать информацию с позиции ее свойств;
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах
- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт)
- получать информацию о характеристиках компьютера
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- предпринимать меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов), в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства,
- создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке,
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм

# Содержание учебного предмета

<b>№</b> п/п	Название темы	Всего часов				
1	Информация и информационные процессы	9				
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7				
3	Обработка графической информации	4				
4	Обработка текстовой информации	9				
5	Мультимедиа	4				
6	Повторение	2				
	Всего: 35 часов					

Контрольные работы: 5 Практические работы: 15

## Глава 1. Информация и информационные процессы

#### Ученик научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете.

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита

- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надѐжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п).

# Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации *Ученик научится*:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

#### Ученик получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

# Глава 3. Обработка графической информации Ученик научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

#### Ученик получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами.

## Глава 4. Обработка текстовой информации Ученик научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

#### Ученик получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

#### Глава 5. Мультимедиа Ученик научится:

- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

#### Ученик получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Календарно-тематическое планирование.

№	Тема урока		Планируемые результаты		Домашнее	Дата				
$\Pi/\Pi$		Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	задание	План	Факт			
	Тема «Информация и информационные процессы»									
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Научатся: выполнять требования по ТБ  Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики;	Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда  Познавательные: получают целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	Формируются умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Стр. 3-6					

		T	<i>I</i>	I	<del>                                     </del>		
			Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, зада-				
			ют вопросы, строят понятные для партнера высказы-				
		77	вания; умение работать с учебником;		0.1.1 0.4.7		
2	Информация и её свой-	Научатся: определять виды информационных сигналов, виды инфор-	<b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели	Получат представления об информации как важнейшем	§ 1.1 в. 2-4, 7		
	ства	мации по способу восприятия, оценивать информацию с позиции ее	Познавательные: понимание общепредметной сущ-	стратегическом ресурсе развития личности, государства,			
		свойств	ности понятий «информация», «сигнал»;	общества			
		Получат возможность: углубить общие представления об информации и еè свойствах;	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать				
3	Информационные про-	Научатся: классифицировать ин-	Регулятивные: принятие учебной цели	понимание значимости ин-	§ 1.2 стр.13-		
	цессы. Обработка инфор-	формационные процессы; приводить	Познавательные: навыки анализа процессов в био-	формационной деятельности	18, в.3,4,7		
	мации	примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в	логических, технических и социальных системах, выделения в них информа-	для современного человека.			
		живой природе, обществе, технике;	ционной составляющей;				
			общепредметные навыки обработки информации;				
		Получат возможность: углубить	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и				
		общие представления об информационных процессах и их роли в со-	слышать, рассуждать				
		временном мире					
4	Информационные про-	Научатся: приводить примеры хра-	<b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели	понимание значимости ин-	§ 1.2		
	цессы. Хранение и пере-	нения и передачи информации в	Познавательные: навыки анализа процессов в био-	формационной деятельности	Стр. 18-20		
	дача информации	деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; строить	логических, технических и социальных системах, выделения в них информа-	для современного человека.	в. 9,10		
		модель информационного процесса	ционной составляющей;				
		передачи информации	общепредметные навыки обработки информации; Коммуникативные: усвоение информации с помо-				
		<i>Получат возможность:</i> углубить	щью видеотехники, компьютера, умение слушать и				
		общие представления об информа-	слышать, рассуждать				
		ционных процессах и их роли в со-					
<u> </u>	D.	временном мире Научатся: осуществлять поиск ин-	<b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирова-	вна начила површини вин чазуч	§ 1.3		
5	Всемирная паутина как	формации в сети Интернет с исполь-	ние, организация труда	владение первичными навы-ками анализа и критичной	http://metodist.l		
	информационное храни- лище	зованием простых запросов (по од-	A 2011	оценки	bz.ru/authors/inf		
		ному признаку), сохранять для инди-	Познавательные: основные универсальные умения	получаемой информации;	ormat-		
	Практическая работа 1.	видуального использования найденные в сети Интернет информацион-	информационного	ответственное отношение к информации с учетом	ika/3/eor7.php, Подготовить		
	Поиск информации в сети	ные объекты и ссылки на них;	характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение	правовых и этических аспек-	вопрос-загадку		
	Интернет		необходимой информации, применение методов ин-	тов ее распространения; раз-	на поиск в		
		Получат возможность: расширить	формационного поиска;	витие чувства личной ответственности за качество	интернете.		
		представление о WWW как всемир-	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и	окружающей информацион-			
		ном хранилище информации; сформировать понятие о поисковых си-	пыю видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество	ной среды.			
1					1		

			ем партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера.			
6	Представление информа- ции	Научатся: определять знаковую систему представления информации; устанавливать общее и различия в естественных и формальных языках.  Получат возможность: обобщить представления о различных способах представления информации	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, Познавательные: понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми	§ 1.4 B. 2-4, 6	
7	Дискретная форма пред- ставления информации	Научатся: понимать отличия между непрерывной формой представления информации и дискретной; кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;  Получат возможность: углубить понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, Познавательные: понимание универсальности дво- ичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	навыки концентрации внимания	§ 1.5 B. 2-6, 8	
8	Единицы измерения ин- формации	Научатся: свободно оперировать с единицами измерения информации; находить информационный объем сообщения  Получат возможность: научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, Познавательные: понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	навыки концентрации внимания	§ 1.6 в. 2,3,7	
9	Обобщение и системати- зация основных понятий темы Информация и ин- формационные процессы. Контрольная работа №1	Научатся: кодировать и декодировать информацию по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины; определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности.  Получат возможность: углубить представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Стр. 51-55	

		мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации;				
			как универсальное устройство для работы с	информацией»		
10	Основные компоненты компьютера и их функции Практическая работа 2. Компьютеры и их история	Научатся: анализировать устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации  Получат возможность: систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: обобщенные представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники	§ 2.1 в. 2,5,8,9,13	
11	Персональный компьютер. Практическая работа 3. Устройства персонального компьютера	Научатся: называть основные устройства персонального компьютера и их актуальные характеристики;  Получат возможность: систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: понимание назначения основных устройств персонального компьютера;  Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом	§ 2.2 B. 2,5,7,9	
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение Практическая работа 4. Программное обеспечение компьютера	Научатся: классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче  Получат возможность: научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: понимание назначения системного программного обеспечения персонального компьютера Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности	§ 2.3 в. 2,3,5,8	
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Научатся: описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров. Получат представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности.  Получат возможность: научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обес-	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера  Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи	понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению	§ 2.3 в. 9,11,14	

		печения компьютера			
14	Файлы и файловые структуры Практическая работа 5.	Научатся: оперировать объектами файловой системы	<b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и дан-	§ 2.4 в. 2, 3, 6,9,12,15
	Практическая работа с объектами файловой системы	Получат возможность: расширить представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними;	Познавательные: умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	ных	
15	Пользовательский интерфейс Практическая работа 6. Настройка пользовательского интерфейса	Научатся: определять назначение элементов пользовательского интерфейса, использовать их для эффективной работы с приложениями  Получат возможность: понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя»	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: навыки оперирования компьютерными информационными объектами в нагляднографической форме; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	§ 2.5 B. 2-5,7,12
16	Обобщение и систематизация основных понятий темы Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.  Контрольная работа №2	Научатся: классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, оперировать объектами файловой системы  Получат возможность: углубить представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Стр. 101-105
			ма «Обработка графической информации»		
17	Формирование изобра- жения на экране компью- тера	Научатся: определять основные параметры монитора, получат представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти  Получат возможность: систематизированные представления о формировании изображений на экране мо-	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	§ 3.1 B.2-4, 6, 9,11
18	Компьютерная графика Практическая работа 7. Обработка и создание растровых изображений	нитора <i>Научамся:</i> различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в	знание сфер применения компьютерной графики; спо- собность применять теорети- ческие знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связан-	§ 3.2 B. 2, 4-8

20	Создание графических изображений Практическая работа 8. Создание векторных изображений Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка графической информации.	файла изображения  Получат возможность: систематизированные представления о растровой и векторной графике;  Научатся: основным приемам работы в редакторе Gimp (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст, рисование кистью и карандашом)  Получат возможность: систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов  Научатся: различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения	зависимости от решаемой задачи Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать  Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.  Познавательные: умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать  Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач Коммуникативные: усвое-	ных с компьютерной графикой  интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.  способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с	§ 3.3 в. 2- 5,9,12,13	
	Контрольная работа №3	Получат возможность: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере	ние информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	практическим применением компьютеров		
		T	ема «Обработка текстовой информации»			
21	Текстовые документы и технологии их создания	Научатся: применять основные правила создания текстовых документов  Получат возможность: систематизировать представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	§ 4.1 в.3-7	
22	Создание текстовых до- кументов на компьютере Практическая работа 9. Создание текстовых до- кументов	Научатся: применять основные правила создания и редактирования текстовых документов  Получат возможность: сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов	широкий спектр <i>Регулятивные</i> : принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные</i> : умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; <i>Коммуникативные</i> : усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	§ 4.2 в. 4- 7,10,12	

23	Прямое форматирование	Научатся: применять основные правила форматирования текста  Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	§ 4.3 Стр. 159-162, в. 2-5	
24	Стилевое форматирование Практическая работа 10. Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	Научатся: использовать возможности стилевого форматирования  Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стилевом форматировании; представление о различных текстовых форматах	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	§ 4.3 стр.163- 167 в. 7-10	
25	Визуализация информации в текстовых документах Практическая работа 11. Компьютерный перевод текстов	Научатся: оформлять маркированные и нумерованные списки, создавать таблицы и графические изображения в текст  Получат возможность: усовершенствовать умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов	§ 4.4 B. 2-5,8	
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода Практическая работа 12. Сканирование и распознавание текстовых документов	Научатся: использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов  Получат возможность: навыки работы с программным оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программамипереводчиками;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией	§ 4.5 в. 3-6	
27	Оценка количественных параметров текстовых документов	Научатся: решать задачи на вычисление информационного объема текстового сообщения  Получат возможность: углубить знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность применять теоретические знания для решения практических задач.	§ 4.6 в. 2,3,6,8	

28	Оформление реферата История вычислительной техники	Научатся: основным правилам оформления реферата  Получат возможность: закрепить умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилевого форматирования; умения форматирования страниц текстовых документов;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки оформления реферата; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере.	§ 4.6 стр. 185- 188	
29	Обобщение и системати- зация основных понятий темы Обработка тексто- вой информации. Контрольная работа. №4	Научатся: применять основные правила для создания текстовых документов  Получат возможность: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	стр. 199-203	
			Тема «Мультимедиа»		•	<u>'</u>
30	Технология мультиме- диа.	Научатся: решать задачи на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеоинформации  Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	§ 5.1 B. 2-7	
31	Компьютерные презентации Практическая работа 13. Разработка презентации	Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций  Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи,	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	§ 5.2 стр. 210- 211, стр.214	
32	Создание мультимедийной презентации Практическая работа 14. Создание анимации	Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций  Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда, коррекция, оценка, способность к волевому усилию Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач; Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, умение слушать и задавать вопросы, контроль, коррекция, оценка действий партнера	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	§ 5.2 стр.214- 216	

33	Обобщение и систематизация основных понятий главы Мультимедиа. Контрольная работа №5	Научамся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций  Получам возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда, коррекция, оценка, способность к волевому усилию Познавательные: навыки публичного представления результатов своей работы; Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера  Повторение	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	§ 5.2	
34	Оамария за помятия за так	Научатся: использовать возможно-	Регулятивные: принятие учебной цели, планирова-	понимание роли информати-		
34	Основные понятия курса.	сти компьютера для осуществления	ние, организация, контроль учебного труда. Позна-	ки и ИКТ в жизни современ-		
			вательные: навыки эффективной работы с различ-	ного человека.		
		образовательной деятельности		ного человека.		
			ными видами информации с помощью средств ИКТ			
		Получат возможность: системати-	Коммуникативные: умение выражать свои мысли,			
		зировать представления об основных	владение монологической и диалогической формами			
		понятиях курса информатики, изу-	речи, контроль, коррекция, оценка действий партне-			
		ченных в 7 классе	pa			
35	Основные понятия курса.	Научатся: использовать возможно-	Регулятивные: принятие учебной цели, планирова-	понимание роли информати-		
	J	сти компьютера для осуществления	ние, организация, контроль учебного труда. Позна-	ки и ИКТ в жизни современ-		
		образовательной деятельности	вательные: навыки эффективной работы с различ-	ного человека.		
			ными видами информации с помощью средств ИКТ			
		Получат возможность: системати-	Коммуникативные: умение выражать свои мысли,			
		зировать представления об основных	владение монологической и диалогической формами			
		понятиях курса информатики, изу-	речи, контроль, коррекция, оценка действий партне-			
		ченных в 7 классе	pa			

### 8 класс

# Планируемые результаты освоения информатики

#### Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
  - готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
  - интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
  - развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### Метапредметные образовательные результаты

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование предвосхищение результата; контроль интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таб-

лицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипретекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
  - опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### Содержание учебного предмета

#### Раздел 1. Математические основы информатики (13 ч)

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

#### Раздел 2. Основы алгоритмизации (10 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритми на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

#### Раздел 3. Начала программирования (10 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

### Раздел 4. Итоговое повторение (2ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и

### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности
1	Математические основы информа-	13 ч	Аналитическая деятельность:
	тики		о анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
			<ul> <li>○ определять диапазон целых чисел в п-разрядном представлении;</li> </ul>
			о анализировать логическую структуру высказываний;
			о анализировать простейшие электронные схемы.
			Практическая деятельность:
			о переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в
			двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
			о выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
			о строить таблицы истинности для логических выражений;
			о вычислять истинностное значение логического выражения.

	0	10	
2	Основы алгоритмизации	10 ч	Аналитическая деятельность:
			о приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
			о придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
			о выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов,
			алгоритмов с ветвлениями и циклами;
			о определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
			о анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
			<ul> <li>определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> </ul>
			о осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
			о сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.
			Практическая деятельность:
			о исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
			о преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
			о строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для
			исполнителя арифметических действий;
			о строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для
			исполнителя, преобразующего строки символов;
			о составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
			о составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
			о составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
			о строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
			строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритми-
			ческих конструкций и подпрограмм
3	Начала программирования	10 ч	Аналитическая деятельность:
			• анализировать готовые программы;
			• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
			• выделять этапы решения задачи на компьютере.
			Практическая деятельность:
			• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление
			арифметических, строковых и логических выражений;
			• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение
			линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с
			использованием логических операций;
			• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
			• разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
			• разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
			о нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
			о подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому
			условию;
			<ul> <li>нахождение суммы всех элементов массива;</li> <li>нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;</li> </ul>
			<ul> <li>нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве,</li> <li>сортировка элементов массива и пр.</li> </ul>
		1	о сортировки элементов миссенви и пр.

			•
4	Итоговое повторение	2 ч	

Параллельно с этим организуется практическая работа на компьютере по формированию пользовательских навыков.

## Календарно-тематическое планирование

$N_{\underline{0}}$	Тема урока	Основные содержания уроков	Характеристика основных видов	Д/3	Дата	Дата
урока			деятельности		план	факт
		Тема 1:Математические основ	вы информатики (13 часов)			
2	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места Общие сведения о системах счисления	Общие сведения о системах	<ul> <li>Аналитическая деятельность:</li> <li>○ анализировать любую позиционную систему как</li> <li>знаковую систему;</li> </ul>	Стр 3-6 § 1.1		
2		счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.	<ul> <li>определять диапазон целых чисел в п-разрядном представлении;</li> </ul>	y 1.1		
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную.	<ul> <li>анализировать логическую структуру высказываний;</li> </ul>	§ 1.1		
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024.	<ul> <li>анализировать простейшие электронные схемы.</li> <li>Практическая деятельность:</li> <li>переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;</li> </ul>	§ 1.1		
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	Двоичная арифметика.	<ul> <li>выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> </ul>	§ 1.1		
6	Представление целых чисел	Компьютерное представление целых чисел.	О строить таблицы истинности для логических	§ 1.2		
7	Представление вещественных чисел	Представление вещественных чисел.	выражений; О вычислять истинностное значение логического	§ 1.2		
8	Высказывание. Логические операции	Высказывания. Логические операции.	выражения.	§ 1.3		
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	Логические выражения Построение таблиц истинности для логических выражений.		§ 1.3		
10	Свойства логических операций	Свойства логических операций.		§ 1.3		

11	Решение логических задач	Решение логических задач.		§ 1.3	
12	Логические элементы	Логические элементы.		§ 1.3	
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».				
		Основы алгоритми:	зации (10 часов)		
14	Алгоритмы и исполнители	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха,.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных.	<ul> <li>Аналитическая деятельность:</li> <li>○ приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>○ придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;</li> <li>○ выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов,</li> </ul>	§ 2.1	
15	Способы записи алгоритмов	Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.	алгоритмов с ветвлениями и циклами; О определять по блок-схеме, для решения какой	§ 2.2	
16	Объекты алгоритмов	Алгоритмоческий язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.	задачи предназначен данный алгоритм;  о анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;  о определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;	§ 2.3	
17	Алгоритмическая конструкция «сле- дование»	Линейные программы.	осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;	§ 2.4	
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления Сокращенная форма ветвления	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условия -ветвление.	сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.  Практическая деятельность:      исполнять готовые алгоритмы для конкретных	§ 2.4 § 2.4	
	Алгоритмическая конструкция «по-	Алгоритмические конструкции, связанные	исходных данных;		
20	Алгоритмическая конструкция «повторение».  Цикл с заданным условием продолжения работы  Цикл с заданным условием окончания	повторением блока программы. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.	<ul> <li>преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> <li>строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> </ul>	§ 2.4	
	работы		О строить цепочки команд, дающих нужный		
22	Цикл с заданным числом повторений Обобщение и систематизация основ-		результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;	§ 2.4	
23	оооощение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации».		<ul> <li>исполнителя, преобразующего строки символов,</li> <li>составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;</li> <li>составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>строить арифметические, строковые, логические</li> </ul>		

			выражения и вычислять их значения;		
	<u> </u>	 Начала программиро	 ования (10 часов)		
24 25 26 27 28 29 30 31 32 33	Общие сведения о языке программирования Паскаль Организация ввода и вывода данных Программирование линейных алгоритмов Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений Программирование циклов с заданным условием продолжения работы Программирование циклов с заданным условием окончания работы Программирование циклов с заданным числом повторений Различные варианты программирования циклического алгоритма Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».	Пачала программире  Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами).  Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.	<ul> <li>Ления (10 часов)</li> <li>Аналитическая деятельность:</li> <li>анализировать готовые программы;</li> <li>определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>выделять этапы решения задачи на компьютере. Практическая деятельность:</li> <li>программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;</li> <li>разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;</li> <li>разрабатывать программы для обработки одномерного массива:</li> <li>нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;</li> <li>подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;</li> <li>нахождение суммы всех элементов массива;</li> <li>нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;</li> <li>сортировка элементов массива и пр.</li> </ul>	\$ 3.1 \$ 3.2 \$ 3.3 \$ 3.4 \$ 3.4 \$ 3.5 \$ 3.5 \$ 3.5	
34-35	Основные понятия курса Итоговое тестирование				

### 9 класс

# Планируемые результаты освоения информатики

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Программа призвана сформировать: умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки целей до получения и оценки результата), элементарными навыками прогнозирования. В области информационно-коммуникативной деятельности предполагается поиск необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график); передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), объяснение изученных материалов на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владение основными навыками публичного выступления. В области рефлексивной деятельности: объективное оценивание своих учебных достижений; навыки организации и участия в коллективной деятельности, постановка общей цели и определение средств ее достижения, отстаивать свою позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды.

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественнополезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;
  выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов
  деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать
  информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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 мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- 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 поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## Содержание учебного предмета

# Раздел 1. Введение в информатику

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое ское сложение), выражения, таблицы истинности.

## Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

# Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству

достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

### Тематическое планирование

#### Тема 1. Моделирование и формализация (8 часов) Понятия натурной и информационной моделей Аналитическая деятельность: Виды информационных моделей (словесное описание, осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств сущетаблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, ственные свойства с точки зрения целей моделирования; список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделиролитературе, биологии и т.д. Использование моделей в праквания; тической деятельности. Оценка адекватности модели моделиопределять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; руемому объекту и целям моделирования. анализировать пользовательский интерфейс используемого программного Компьютерное моделирование. Примеры использования средства; компьютерных моделей при решении научно-технических определять условия и возможности применения программного средства для задач. решения типовых задач; Реляционные базы данных Основные понятия, типы данвыявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных, системы управления базами данных и принципы работы ных для решения одного класса задач. с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных. Практическая деятельность: строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных; осуществлять поиск записей в готовой базе данных; осуществлять сортировку записей в готовой базе данных. Тема 2. Начала программирования (8 часов) Решение задач по разработке и выполнению программ в Аналитическая деятельность: среде программирования Паскаль. выделять этапы решения задачи на компьютере; Этапы решения задачи на компьютере. осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подсравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. задачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомо-

# Практическая деятельность:

гательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, пря-

исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;

77	
мая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе	
и технике.	<ul> <li>разрабатывать программы для обработки одномерного массива:</li> </ul>
	- (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
	- подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому усло-
	вию;
	<ul> <li>нахождение суммы всех элементов массива;</li> </ul>
	- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
	<ul><li>сортировка элементов массива и пр.).</li></ul>
Тема 3. Обработка числовой информации (6 часов)	
Электронные таблицы. Использование формул. Относи-	Аналитическая деятельность:
тельные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение рас-	- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного
чётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сорти-	средства;
ровке (упорядочивании) данных.	- определять условия и возможности применения программного средства для
	решения типовых задач;
	- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначен-
	ных для решения одного класса задач.
	Практическая деятельность:
	- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и
	вводимым пользователем формулам;
	<ul> <li>строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</li> </ul>
Тема 4. Коммуникационные технологии (10 часов)	
Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет.	Аналитическая деятельность:
Скорость передачи информации. Пропускная способность ка-	- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе ком-
нала. Передача информации в современных системах связи.	пьютерных сетей;
Взаимодействие на основе компьютерных сетей: элек-	- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интер-
тронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информа-	нете;
ционные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина,	<ul> <li>приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</li> </ul>
файловые архивы.	– анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать
Технологии создания сайта. Содержание и структура	достоверность найденной информации;
сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	– распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с
Базовые представления о правовых и этических аспектах	ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.
использования компьютерных программ и работы в сети Ин-	
тернет.	Практическая деятельность:
	- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, фору-

|--|

№ уро- ка	Д	ата	Тема урока		Планируемые результаты Формы организации учебных занятий и		Дом. зад	
	план	факт.		Предметные	Метапредметные	Личностные	основные виды учебной деятельно- сти	
				l	Введение (1 ч)			
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	Научатся: выполнять требования по ТБ Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики	Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда Познавательные: формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником	Формируются умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа с классом, работа у доски	стр. 3-4, подгото- вить сооб- щение «Че- ловек в информа- ционном обществе»
				Глава 1. М	оделирование и формализация (8 ч)			
2/1			Входной контроль. Моделирование как метод познания	Научатся: получат представление о модели, моделирования, форматировании; Различать натуральные и информационные модели; Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов. Получат возможность научиться различать образные, знаковые и смешанные информационные модели; Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования; Оценивать адекватность модели моделируемому объекту	Регулятивные: планирование — выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: поиск и выделение необходимой информации; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи; внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта. Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества	Тестирование. Беседа, просмотр презентации «Моделирование как метод познания», работа с тетрадью на печатной основе (р.т.), работа у доски. Фронтальная, индивидуальная	§1.1, задания №2-4, 7-8 к §1.1. *Подготови ть презентацию на одну из тем: «Когда используют модели?», «Для чего используют модели?», «Этапы построения информационной модели»

				1		ı
		и целям моделирования				
3/2	Знаковые модели	Научатся: получат представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей; Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.  Получат возможность научиться: определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.	Регулятивные: планирование — выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; формирование критического мышления — способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; Представление о сферах применения информационного моделирования.	Работа с презентацией «Знаковые модели». Интерактивное задание «Изучение закона сохранения импульса», игра «Равноплечий рычаг» Исследовательская Индивидуальная, фронтальная	§1.2, задания №13, 7 к §1.2.  *Подготови ть презентацию по одной из тем: «Разнообразие моделей, изучаемых в школе», «Примеры использования компьютерных моделей»
4/3	Графические информационные модели. Практическая работа №1 «Построение графических моделей»	Научатся: получат представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей Получат возможность научиться: создавать графические информационные модели в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов.	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; умение выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; представление о сферах применения информационного моделирования	Просмотр презентации «Графические информационные модели». Фронтальный опрос, работа у доски, практическая работа. Фронтальная, парная	§1.3, задания №1-5, 7-9, 12 к §1.3
5/4	Табличные информаци- онные модели. <i>Практическая работа</i>	Научатся: получат пред- ставление о сущности и разнообразии табличных	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда Познавательные: получать и обрабаты-	Представление о сферах применения информационного	Презентация «Таб- личные информаци- онные модели».	§1.4, зада- ния№1-5 к §1.4

	№2 «Построение таб- личных моделей»	информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать табличные модели. Получат возможность научиться: определять различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.	вать информацию Коммуникативные: умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе инфор- мации	моделирования; адекватная мотива- ция учебной дея- тельности	Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, практическая работа Фронтальная, индивидуальная, парная	
6/5	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.  Практическая работа №3 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»	Научатся: получат пред- ставление о сущности и разнообразии информаци- онных систем и баз данных Получат возможность научиться: видеть различие между иерархическими, сетевыми и реляционными БД.	Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; преобразовывать практическую задачу в учебную. Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: владение монологи-	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. Понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека. Актуализация сведений из личного жиз-	Презентация «База данных как модель предметной области».  Проверочная рабома, работа у доски и в тетрадях, практическая работа.  Индивидуальная, фронтальная, парная	§1.5, зада- ния №1-10 к§1.5
7/6	Система управления базами данных. Практическая работа №4 «Проектирование и создание однотабличной базы данных».	Научатся: получат представление о функциях СУБД, основных объектах СУБД; приобретут простейшие умения создания однотабличной БД Получат возможность научиться: редактировать структуру таблицы	ческой и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	ненного опыта информационной деятельности.	Презентация «Система управления базами данных». Работа с учебником, выполнение заданий в тетрадях, практическая работа. Индивидуальная, фронтальная, парная	§1.6 (п. 1- 3), вопросы и задания №1-5 к §1.6. *Разработк а однотаб- личной БД по соб- ственному замыслу
8/7	Работа с базой данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа №5 «Работа с учебной базой данных»	Научатся: создавать и использовать однотабличные БД Получат возможность научиться: реализовывать запросы на выборку в БД			Проверочная рабо- та Практическая работа Индивидуальная, парная	\$1.6; тестовые задания для само-контроля к главе 1. *Работа с интерактивным задачни-ком.

9/8	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация» (в форме итогового теста к главе 1 из электронного приложения к учебнику)	Научатся: грамотно оперировать основными понятиями темы «Моделирование и формализация»	Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование. Фронтальная, индивидуальная	Повторить основные понятия главы 1.
		Глава 2. Алго	ритмизация и программирование (8ч)			
10/1	Решение задач на компьютере.	Научатся: получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере Получат возможность научиться: выбирать подходящий способ для решения задачи	Регулятивные: формирование алгорит- мического мышления — умения планиро- вать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и т.д.); умение решать задачи, ответом для ко- торых является описание последова- тельности действий на естественных и формальных языках; умение соотносить свои действия с пла- нируемыми результатами, осуществлять	Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности	Презентация «Решение задач на компьютере». Работа с учебником, выполнение заданий у доски и в тетрадях. Фронтальная, индивидуальная.	§2.1, во- просы и задания №1-13 к §2.1
11/2	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа №6 «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»	Научатся: получат представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива»; «индекс элемента массива»; умение описывать, заполнять и выводить массив. Получат возможность научиться: сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.	контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков; Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последователь-	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации. Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве	Презентация «Одномерные массивы целых чисел». Фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение заданий в тетрадях, практическая работа. Фронтальная, индивидуальная, парная	§2.2 (п. 1- 3), вопросы и задания №1-5 к §2.2
12/3	Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех	ность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.		Фронтальный опрос, практическая работа. Фронтальная, индивидуальная	§2.2 (п. 4), задание №6 к §2.2

1					1
		элементов; суммирование			
		элементов с определенными			
		индексами; суммирование			
		элементов массива с задан-			
		ными свойствами)			
13/4	Последовательный по-	Научатся: разрабатывать и		Фронтальный опрос,	§2.2 (п. 5
	иск в массиве.	записывать на языке про-		практическая рабо-	задания
	Практическая работа	граммирования алгоритмы		та.	№7-9 к §2.
	№8 «Написание про-	по обработке одномерного		Фронтальная, инди-	
	грамм, реализующих	массива		видуальная	
	алгоритмы поиска в	Получат возможность		,	
	массиве»	научиться: исполнять цик-			
		лические программы обра-			
		ботки одномерного массива			
		чисел (определение количе-			
		ства элементов массива с			
		заданными свойствами;			
		поиск наибольше-			
		го/наименьшего элементов			
		массива и др.)			
14/5	Сортировка массива.	Научатся: разрабатывать и		Фронтальный опрос,	§2.2 (п. 6
14/3	Практическая работа	записывать на языке про-		практическая рабо-	задания
	Практическая расота №9 «Написание про-	граммирования алгоритмы		та.	№10-11
	1 1			Фронтальная, инди-	§2.2
	грамм, реализующих	по обработке одномерного		_	82.2
	алгоритмы сортиров-	массива		видуальная	
	ки в массиве»	Получат возможность			
		научиться: исполнять цик-			
		лические программы обра-			
		ботки одномерного массива			
		чисел (упорядочение эле-			
		ментов массива по задан-			
		ным правилам)			
15/6	V	<b>T</b>	_	Положения и полбои	62.2
15/6	Конструирование алго-	Научатся: получат пред-		Просмотр и разбор	§2.3, BO
	ритмов.	ставление о методах кон-		презентации «Кон-	просы
		струирования алгоритма;		струирование алго-	задания
		Представлять план дей-		ритмов».	№1-11
		ствий формального испол-		Фронтальный опрос,	§2.3.
		нителя по решению задачи		работа у доски и	*самостоя
		укрупненными шагами (мо-		выполнение заданий	ельно по
		дулями).		в тетрадях.	знакомить
		Получат возможность		Фронтальная, инди-	ся с поня
		научиться: осуществлять		видуальная	тием р
		детализацию каждого из			курсивног
		укрупненных шагов фор-			алгоритма
		мального исполнителя с			(c. 85-86
		помощью понятных ему			учебнике)
		команд.			

16/7	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.  Практическая работа  №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»	Научатся: получат представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования; Различать виды подпрограмм (процедура и функция). Получат возможность научиться: разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные алгоритмы.			Фронтальный опрос, практическая работа. Фронтальная, индивидуальная, парная	§2.4, во-просы и задания №1-10 к §2.4; тестовые задания для само-контроля к главе 2.
17/8	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование» (разноуровневая контрольная работа)	Научатся: получат представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе, обратной связи Получат возможность научиться: записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд; Записывать алгоритмы управления на языке программирования).	Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Актуализация знаний по изученной теме. Выполнение заданий контрольной работы. Фронтальная, индивидуальная	§2.5, Bo- просы №1- 7 к §2.5
		т лава э. Оо	работка числовой информации (6 ч)			
18/1	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячей-ках таблицы. Основные режимы работы. Практическая работа №11 «Основы работы в электронных таблицах»	Научатся: получат представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах. Получат возможность научиться: подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.	Регулятивные: - формирование информационной и алгоритмической культуры; -формирование алгоритмического мышления — умения планировать последовательность действий для достижения какойлибо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение формулировать проблему и находить способы ее решения; - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ	Фронтальный опрос, практическая работа. Фронтальная, индивидуальная, парная	§3.1, вопросы и задания№1-16 к §3.1

		l ==		T		T
19/2	Организация вычисле-	Научатся: получат пред-	случае расхождения начального плана (или		Фронтальный опрос,	§3.2 (п. 1),
	ний. Относительные,	ставление об организации	эталона), реального действия и его резуль-	Освоение типичных	работа у доски,	вопросы и
	абсолютные и смешан-	вычислений в электронных	тата; - умение извлекать информацию,	ситуаций управления	практическая работа	задания
	ные ссылки.	таблицах, об относитель-	представленную в таблицах, на диаграммах	персональными сред-	Фронтальная, инди-	№1-12 к
	Практическая работа	ных, абсолютных и сме-	и графиках;	ствами ИКТ, включая	видуальная, парная	§3.2.
	№12 «Вычисления в	шанных ссылках;	- овладение простейшими способами пред-	цифровую бытовую		*практичес
	электронных табли-	Создавать относительные и	ставления и анализа статистических дан-	технику		кое задание
	ųax»	абсолютные ссылки для	ных, формирование представлений о стати-	-		6 или 7
		решения задач.	стических закономерностях в реальном			(раздел
		Получат возможность	мире и о различных способах их изучения.			«Задания
		научиться: выявлять общее	Познавательные: умение отображать			для прак-
		и отличия в разных про-	учебный материал, выделять существенное,			тических
		граммных продуктах, пред-	формирование обобщенных знаний;			работ»
		назначенных для решения	Умение структурировать знания;			после гла-
20/2		одного класса задач.	Рефлексия способов и условий действия,		П	вы 3)
20/3	Встроенные функции.	Научатся: приобретут	контроль о оценка процесса и результатов		Презентация «Орга-	§3.2 (п.
	Логические функции.	навыки создания электрон-	деятельности.		низация вычислений	2,3), вопро-
	Практическая работа	ных таблиц, выполнения в	Коммуникативные:		в электронных таб-	сы и зада-
	№13 «Использование	них расчётов по вводимым	умение адекватно оценивать и применять		лицах».	ния №12-17
	встроенных функций»	пользователем и встроен-	свои способности в коллективной деятель-		Фронтальный опрос,	к §3.2
		ным формулам.	ности;		работа у доски,	
		Получат возможность	управление поведением партнёра – кон-		практическая работа	
		научиться: проводить обра-	троль, коррекция, оценка действий партнё-		Фронтальная, инди-	
		ботку большого массива	pa;		видуальная, парная	
		данных с использованием	умение осознанно и произвольно строить			
		средств электронной табли-	речевое высказывание в устной и письмен-			
01/4	Communication of the communica	цы,	ной речи.		П	62.2 ( 1)
21/4	Сортировка и поиск	Научатся: приобретут			Презентация «Сред-	§3.3 (π.1),
	данных.	навыки создания электрон-			ства анализа и визу-	вопросы и
	Практическая работа	ных таблиц, выполнения в			ализации данных».	задания
	№14 «Сортировка и	них расчётов по вводимым			Фронтальный опрос,	№1-5 к §3.3
	поиск данных»	пользователем и встроен-			работа с учебником,	
		ным формулам, выполне-			практическая работа	
		ния операций сортировки и			Фронтальная, инди-	
		поиска данных в электрон- ных таблицах.			видуальная, парная	
		,				
		Получат возможность				
		научиться: проводить обработку большого массива				
		данных с использованием				
		средств электронной табли-				
		цы.				
22/5	Построение диаграмм и	ны. Научатся: приобретут			Фронтальный опрос,	§3.3 (п. 2),
2213	графиков.	<i>навыки</i>			работа с учебником,	вопросы и
	Практическая работа	- построения диаграмм и			практическая работа	задания
	№15 «Построение диа-	графиков в электронных			Фронтальная, инди-	3адания №6-12 к
	грамм и графиков»	трафиков в электронных таблицах;			видуальная, парная	§3.3
	грамм и графиков»	- ввода данных в готовую			ындуальная, парная	83.3
		- ввода данных в готовую таблицу, изменения данных,				
		таолицу, изменения данных,				İ

23/6	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (интерактивный итоговый тест к главе 3).	перехода к графическому представлению. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы. Научатся: навыки использования электронных таблиц. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.			Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование. Фронтальная, индивидуальная	Повторить основные понятия главы 3
24/1	Локальные и глобальные компьютерные сети.	Плава 4. Ко  Научатся: основам органи- зации и функционирования  компьютерных сетей.  Получат возможность  научиться: расширить  представления и компью- терных сетях распростра- нения и обмена информаци- ей	ммуникационные технологии (10 ч)  Регулятивные: - определять способы действий, умение планировать свою деятельность; - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; - умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи.	Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Просмотр и разбор презентации «Ло-кальные и глобальные компьютерные сети». Фронтальный опрос, работа с учебником Фронтальная	§4.1, задания №1-13 к §4.1
25/2	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет Получат возможность научиться: оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.	Познавательные: - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности; - применение методов информационного поиска. В том числе с помощью компьютерных средств; - умение структурировать знания; общеучебные — выбирать наиболее эффек-	Готовность к повы- шению своего обра- зовательного уровня и продолжению обу- чения с использова- нием средств и мето- дов информатики и ИКТ. Способность увязать учебное содержание с собственным жиз-	Презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет». Фронтальный опрос, работа с учебником Фронтальная	§4.2 (п. 1, 2), вопросы и задания №1-8 к §4.2

26/2	Помочия	Hannam oa . wo			Φποννποπι ν×	842 (- 2
26/3	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсор	тивные решения поставленной задачи; - умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности. Коммуникативные: - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстымков и продуктими размиолействорать и	ненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в обла- сти информатики и ИКТ в условиях раз- вития информаци- онного общества	Фронтальный опрос, работа с учебником. Фронтальная	§4.2 (п. 3, 4), задания №9-12 к §4.2
27/4	Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа 16 «Поиск информации в сети Интернет»	ния ресурсов Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете; составлять запросы для поиска информации в Интернете. Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов	ников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.		Презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета». Фронтальный опрос, практическая работа Фронтальная, индивидуальная, парная	§4.3 (п. 1, 2), задания №1-9 к §4.3
28/5	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой»	Научатся: получат общие представления о схеме работы электронной почты Получат возможность научиться: использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.			Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа Фронтальная, индивидуальная, парная	§4.3 (п. 3), задания №10-20 к §4.3
29/6	Технология создания сайта.	Научатся: получат общие представления о технологии создания сайтов Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использова-			Презентация «Создание web-сайта». Фронтальный опрос, работа с учебником Фронтальная, индивидуальная	§4.4 (п. 1), вопросы №1-2 к §4.4

Г	T	•	T	1	I
		нии информационных ре-			
		сурсов общества с соблюде-			
		нием соответствующих			
		правовых и этических			
		норм, требований инфор-			
		мационной безопасности			
30/7	Содержание и структура	Научатся: получат пред-		Фронтальный опрос,	§4.4 (п. 2),
	сайта.	ставление о содержании и		работа с учебником,	вопросы
	Практическая работа	стуктуре сайта;		практическая работа	№3-4 к §4.4
	№18 «Разработка со-	Создавать с использовани-		Фронтальная, инди-	
	держания и структу-	ем конструкторов (шабло-		видуальная, парная	
	ры сайта»	нов) комплексные инфор-			
		мационные объекты в виде			
		веб-страницы, включающей			
		графические объекты.			
		Получат возможность			
		научиться: представления и			
		компьютерных сетях рас-			
		пространения и обмена ин-			
		формацией, об использова-			
		нии информационных ре-			
		сурсов общества с соблюде-			
		нием соответствующих			
		правовых и этических			
		норм, требований инфор-			
		мационной безопасности			
31/8	Оформление сайта.	Научатся: оформлять сайт		Фронтальный опрос,	§4.4 (п. 3),
31/6	Практическая работа	в соответствии с определен-		работа с учебником,	вопросы
	№19 «Оформление	ными требованиями		практическая работа	№5-7 к §4.4
	ме 19 «Оформление сайта»	-		Фронтальная, инди-	7123-7 K 94.4
	cauma»	Получат возможность		видуальная, парная	
		научиться: представления и		видуальная, парная	
		компьютерных сетях рас-			
		пространения и обмена ин-			
		формацией, об использова-			
		нии информационных ре-			
		сурсов общества с соблюде-			
		нием соответствующих			
		правовых и этических			
		норм, требований инфор-			
22/0	Decrees a very contract of the	мационной безопасности		Филина У	244 ( 4)
32/9	Размещение сайта в	Научатся: размещать сайт		Фронтальный опрос,	§4.4 (п. 4),
	Интернете.	в сети Интернет.		работа с учебником,	вопросы
	Практическая работа	Получат возможность		практическая работа	№8, 9 к
	№20 «Размещение	научиться: представления и		Фронтальная, инди-	§4.4
	сайта в Интернете»	компьютерных сетях рас-		видуальная, парная	
		пространения и обмена ин-			
		формацией, об использова-			
		нии информационных ре-			
		сурсов общества с соблюде-			

		нием соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности									
33/10	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии» (интерактивный тест к главе 4)	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	Регулятивные:  — преобразовывать практическую задачу в образовательную;  — использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;  — выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию	Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности	Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование Фронтальная, индивидуальная	Повторить основные понятия, изученные в курсе 9 класса					
Итоговое повторение (2 ч)											
34	Основные понятия курса	Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: навыки эффективной	Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	Актуализация знаний, полученных за курс 9 класса. Фронтальная	Подгото- виться к тесту					
35	Итоговое повторение. <b>Итоговое тестирование</b>	Получат возможность научиться: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе	работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера		Тестирование. Индивидуальная						