

**Краснодарский край
Муниципальное образование Крымский район
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа №31 села Экономического муниципального образования Крымский район**

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от «30» августа 2021 года
протокол №1
Председатель
_____ Е.А.Панасенко.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов 102 часа (7кл. – 34 ч., 8кл. – 34 ч., 9кл. – 34ч.)

Учитель: Гофман Анна Васильевна

Программа разработана в соответствии с ФГОС ООО, на основе УМК Н.Д.Угриновича «Информатика» 7 - 9 классы (Угринович Н.Д., Самылкина Н.Н. «Информатика 7–9 классы. Примерная рабочая программа» Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» 2016)

Рабочая программа по информатике разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ №31, примерной рабочей программы по курсу информатики Н.Д.Угриновича, Н.Н.Самылкиной для 7, 8, 9 классов – М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2016.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Планируемые результаты по итогам изучения курса

Личностные результаты:

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

1. Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

2. Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

3. Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

4. Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными навыками исследовательской

деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5. Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

6. Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

7. Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

8. Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;
- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;

- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Метапредметные:

- формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и кри-

терии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсезанимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер.

Предметные:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, с ветвлением 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. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

1. Информация и способы ее представления

Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- 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;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием; узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

2. Основы алгоритмической культуры

Выпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

3. Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио - и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

4. Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Практические задания могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

Тема 1 «Информация и информационные процессы» дает учащимся основные понятия информатики: «информация», «количество информации» ит. д.

Тема 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» систематизирует ранее полученные знания по этой теме, а также развивает и углубляет знания и умения учащихся.

Тема 3 «Кодирование текстовой и графической информации», тема 4 «Обработка текстовой информации» и тема 5 «Обработка графической информации» развивают полученные ранее учащимися знания и умения, а также позволяют детям приобрести новые знания и умения.

Тема 6 «Кодирование и обработка числовой информации» углубляет и конкретизирует знания и умения по данной теме.

Тема 7 «Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео» позволяет учащимся получить необходимые знания и умения, актуальные в настоящее время.

Тему 8 «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования» целесообразно изучать в 1 полугодии 9 класса. В этой теме изучаются три языка: OpenOffice.org Basic в операционных системах Windows и Linux, объектно-ориентированный Visual Basic в операционной системе Windows и объектно-ориентированный Gambas в операционной системе Linux. Использование языка OpenOffice.org Basic согласуется с заданиями основного государственного экзамена (ОГЭ), а объектно-ориентированные Visual Basic и Gambas используют современную технологию программирования, к тому же алгоритмическое программирование входит в технологию объектно-ориентированного программирования.

Тема 9 «Моделирование и формализация» рассматривает построение моделей (в том числе компьютерных) изразличных предметных областей (физики, математики, химии и др.). Это делает ее метапредметной и служит катализатором процесса информатизации образования в целом.

Тема 10 «Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)» фактически является пропедевтической и служит продолжением темы 6.

Тему 11 «Логика и логические основы компьютера» рекомендуется изучать в начале 9 класса, поскольку эти знания востребованы при изучении программирования.

Тема 12 «Коммуникационные технологии» интегрирована с темой «Разработка web-сайтов». Эта тема актуальна в настоящее время и отнесена к двум параллелям (7 и 8 классы).

Тема 13 «Информационное общество и информационная безопасность» заканчивает изучение курса «Информатика» в основной школе и базируется на знаниях, полученных учащимися ранее.

Тема 1. Информация и информационные процессы — 3 часа

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации — 7 часов

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Типы персональных компьютеров. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Практические работы к теме 2 «Компьютер как универсальное средство обработки информации»

- Практическая работа. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.
- Практическая работа. Форматирование дискеты.
- Практическая работа. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы

Тема 3. Кодирование текстовой и графической информации – 9 часов. Тема 4. Обработка текстовой информации – 9 часов. Тема 5. Обработка графической информации – 8 часов.

Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Количество информации. Определение количества информации. Кодирование текстовой информации. Обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.

Практические работы к теме 3 «Кодирование и обработка текстовой и графической информации»

- Практическая работа. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера

- Практическая работа. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.
- Практическая работа. Вставка в документ формул.
- Практическая работа. Форматирование символов и абзацев.
- Практическая работа. Создание и форматирование списков.
- Практическая работа. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
- Практическая работа. Перевод текста с помощью компьютерного словаря.
- Практическая работа. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.
- Практическая работа. Кодирование текстовой информации.
- Практическая работа. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.
- Практическая работа. Создание рисунков в векторном графическом редакторе.
- Практическая работа. Анимация.
- Практическая работа. Кодирование графической информации.

Тема 6. Кодирование и обработка числовой информации – 7 часов (6 часов + 1 час резерв)

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

Практические работы к теме 6. Кодирование и обработка числовой информации

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

Тема 7. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео — 4 часа. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровые фото и видео.

Практические работы к теме 7. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

- Практическая работа. Кодирование и обработка звуковой информации.
- Практическая работа. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
- Практическая работа. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.

Тема 8. Основы алгоритмизации объектно - ориентированного программирования – 16 часов (14 часов + 2 резерва). Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Выполнение алгоритмов человеком. Выполнение алгоритмов компьютером. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Кодирование основных типов алгоритмических структур алгоритмическом языке и на объектно-ориентированных языках. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические,

строковые и логические выражения. Функции в языках алгоритмического и объектно-ориентированного программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.

Практические задания к теме 8. Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования

- Практическая работа. Знакомство с системами алгоритмического и объектно-ориентированного программирования.
- Практическая работа. Проект «Переменные».
- Практическая работа. Проект «Калькулятор».
- Практическая работа. Проект «Строковый калькулятор».
- Практическая работа. Проект «Даты и время».
- Практическая работа. Проект «Сравнение кодов символов».
- Практическая работа. Проект «Отметка».
- Практическая работа. Проект «Коды символов».
- Практическая работа. Проект «Слово-перевертыш».
- Практическая работа. Проект «Графический редактор».
- Практическая работа. Проект «Системы координат».
- Практическая работа. Проект «Анимация».

Тема 9. Моделирование и формализация – 9 часов (8 часов + 1 резерв). Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Практические задания к теме 9. Моделирование и формализация

- Практическая работа. Проект «Бросание мячика в площадку».
- Практическая работа. Проект «Графическое решение уравнения».
- Практическая работа. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.
- Практическая работа. Проект «Распознавание удобрений».
- Практическая работа. Проект «Модели систем управления».

Тема 10. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц) – 3 часа (2 часа + 1 резерв). Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические задания к теме 10.Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)

- Практическая работа. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Тема 11. Логика и логические основы компьютера – 5 часа (4 часа + 1 резерв). Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

Практические задания к главе 11. Логика и логические основы компьютера

- Практическая работа. Таблицы истинности логических функций.
- Практическая работа. Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ и «НЕ»

Тема 12. Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов – 16 часов (7 часов 7кл.; 7 часов 8 кл+2 резерва). Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Разработка web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и web-сайты. Структура web-страницы. Форматирование текста на web-странице. Вставка изображений в web-страницы. Гиперссылки на web-страницах. Списки на web-страницах. Интерактивные формы на web-страницах.

Практические работы к теме 12 «Коммуникационные технологии»

- Практическая работа. Путешествие по Всемирной паутине.
- Практическая работа. Работа с электронной Web-почтой.
- Практическая работа. Загрузка файлов из Интернета.
- Практическая работа. Регистрация и общение в социальной сети Facebook.
- Практическая работа. Поиск информации в Интернете.
- Практическая работа. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети.
- Практическая работа. «География» Интернета.
- Практическая работа. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

Тема 13. Информационное общество и информационная безопасность – 5 часов (3 часа + 2 резерва). Информационное общество. Инфор-

мационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Рабочая программа рассчитана на изучение информатики по 1 часу в неделю в 7, 8 и 9 классах, всего 102 часа. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Данная рабочая программа составлена на основе примерной рабочей программы Н.Д. Угриновича и Н.Н.Самылкиной по информатике для 7-9 классов.

№	Тема	рабочая программа			
		кол-во часов			
		всего	7 класс	8 класс	9 класс
1	Информация и информационные процессы	3	1	2	-
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7	-	-
3	Кодирование текстовой и графической информации	9	-	9	-
4	Обработка текстовой информации	9	9	-	-
5	Обработка графической информации, цифрового фото и видео	8	8	-	-
6	Кодирование и обработка числовой информации	6	-	6	-
7	Кодирование и обработка звука	4	-	4	-
8	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	14	-	-	14
9	Моделирование и формализация	8	-	-	8
10	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	2	-	2	-
11	Основы логики	4	-	-	4
12	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	14	7	7	-
13	Информационное общество и информационная безопасность	3	1	-	2
	Контрольные уроки и резерв	11	1	4	6
	Всего	102	34	34	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ НОСТИ

Название раздела (темы)	Основное содержание	Количество часов			Характеристика деятельности учащихся	Универсальные учебные действия, ИКТ-компетенции, межпредметные понятия
		7 кл.	8 кл.	9 кл.		
Информация и информационные процессы – 3 часа	Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.	1	2	-	Иметь представление об информации и знаниях. Знать виды информационных объектов. Иметь представление о роли информации и информационных объектов в жизни людей (быту, технике, лингвистике, социальных науках, в биологических системах, в кибернетике и т.п.). Знать свойства информации (объективность, достоверность, полнота, актуальность, ценность, понятность). Приводить примеры получения, передачи и использования информации живыми организмами.	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание
Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов	Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера. Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).	7	-	-	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных 	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание

	<p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера</p>			<p>процессов при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; <p>осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.</p>	
--	--	--	--	---	--

Кодирование текстовой и графической информации – 9 часов	Кодирование текстовой информации. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.	-	9	-	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера Практическая работа. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора. Практическая работа. Кодирование графической информации. Практическая работа. Кодирование текстовой информации. 	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание
Обработка текстовой информации – 9 часов	Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориента-	9	-	-	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера Практическая работа. Вставка в документ формул. Практическая работа. Формати- 	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание

	<p>ция, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>				<p>рование символов и абзацев.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Практическая работа. Создание и форматирование списков. • Практическая работа. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. • Практическая работа. Перевод текста с помощью компьютерного словаря. • Практическая работа. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа. 	
<p>Обработка графической информации, цифрового фото и видео – 8 часов</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	8	-	-	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Практическая работа. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе. • Практическая работа. Создание 	<p>Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание</p>

					<p>рисунков в векторном графическом редакторе.</p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Анимация. 	
<p>Кодирование и обработка числовой информации – 6 часов</p>	<p>Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.</p>	-	7	-	<p>Понимать назначение и возможности электронных таблиц, структуру электронной таблицы, режимы отображения электронной таблицы, ввод информации в электронную таблицу.</p> <p>Умение подготовить электронную таблицу к расчетам.</p> <p>Создание структуры ЭТ и заполнение её данными;</p> <p>редактирование электронной таблицы;</p> <p>Понимать, как проводить суммирование значений ячеек в заданном диапазоне.</p> <p>Установление заданного формата данных в ячейках.</p> <p>Введение данных в готовую таблицу, изменять данные, переходить к графическому представлению. Введение математических формул и проведение вычислений по ним, представлять формульную зависимость на графике.</p> <p>Сравнивать электронную таблицу и базы данных. Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках.</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Гражданское воспитание</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Формирование культуры здоровья</p> <p>Трудовое воспитание</p> <p>Адаптация обучающегося</p> <p>Экологическое воспитание</p>

					<p>Умение выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p>Создание относительных и абсолютных ссылок</p> <p>решение задач с применением ссылок.</p> <p>Приводить примеры встроенных функций. Осуществлять ввод функций в ячейки ЭТ.</p> <p>Запись формул и использование в них встроенных функций.</p> <p>Создание и редактирование диаграммы.</p> <p>Операции манипулирования с диапазонами ЭТ.</p> <p>Иметь представление о сортировке и поиске данных в таблице MS Excel.</p> <p>Использование функций СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС при построении таблицы.</p> <p>Уметь строить диаграммы и графики.</p> <p>Строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</p>	
Кодирование и обработка звука – 4 часа	Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровые фото и видео.	-	4	-	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Кодирование и обработка звуковой информации. Практическая работа. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу. 	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Гражданское воспитание</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Формирование культуры здоровья</p> <p>Трудовое воспитание</p>

					<ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. 	Адаптация обучающегося Экологическое воспитание
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования – 14 часов	<p>Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Выполнение алгоритмов человеком. Выполнение алгоритмов компьютером. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Кодирование основных типов алгоритмических структур алгоритмическом языке и на объектно-ориентированных языках. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках алгоритмического и объектно-ориентированного программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.</p>	-	-	14	<p>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</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> <p>Определять, для какой задачи предназначен алгоритм.</p> <p>Сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиции эстетики.</p> <p>Строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций.</p> <p>Составлять блок-схему решения задачи.</p> <p>Преобразовывать один способ запи-</p>	<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Гражданское воспитание</p> <p>Ценности научного познания</p> <p>Формирование культуры здоровья</p> <p>Трудовое воспитание</p> <p>Адаптация обучающегося</p> <p>Экологическое воспитание</p>

					<p>си алгоритма в другой. Исполнять алгоритм. Строить различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной задачи. Отлаживать и тестировать программы Работать с компьютерными моделями из различных предметных областей</p>	
<p>Моделирование и формализация – 8 часов</p>	<p>Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.</p>	-	-	8	<p>Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов. Строить и исследовать простейшие модели объектов и процессов в электронных таблицах. Создавать простейших моделей объектов и процессов в виде динамических (электронных) таблиц, Умение составлять таблицы, схемы, графики; Умение читать таблицу, диаграмму; Умение проводить анализ и синтез, обобщение и классификацию, сравнение информации.</p>	<p>Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание</p>
Хранение, поиск и	Базы данных в электронных	-	3	-	Практическая деятельность:	

сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц) – 2 часа	таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.				<ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. 	
Основы логики – 4 часа	Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.	-	-	4	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Таблицы истинности логических функций. Практическая работа. Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ» 	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание
Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов – 14 часов	Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Разработка web-сайтов с использованием языка разметки гипер-	7	9	-	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Путешествие по Всемирной паутине. Практическая работа. Работа с электронной Web-почтой. Практическая работа. Загрузка файлов из Интернета. Практическая работа. Регистрация и общение в социальной сети Facebook. Практическая работа. Поиск информации в Интернете. Практическая работа. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети. Практическая работа. «География» Интернета. 	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание

	текста HTML. Web-страницы и web-сайты. Структура web-страницы. Форматирование текста на web-странице. Вставка изображений в web-страницы. Гиперссылки на web-страницах. Списки на web-страницах. Интерактивные формы на web-страницах.				<ul style="list-style-type: none"> Практическая работа. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. 	
Информационное общество и информационная безопасность – 3 часа	Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.	1	-	2	Формирование опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий, алгоритма проведения самопроверки и взаимопроверки: обобщающее повторение, представление и защита проектных работ; коллективное обсуждение проектных работ; самостоятельное проектирование способов выполнения дифференцированного домашнего задания; комментирование выставленных оценок	Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Гражданское воспитание Ценности научного познания Формирование культуры здоровья Трудовое воспитание Адаптация обучающегося Экологическое воспитание
Контрольные уроки и резерв – 11 часов		1	3	6		
Всего – 102 часа		34	34	34		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

Методического объединения

Учителей естественно-математического

цикла МБОУ СОШ №31

от __ августа 2021года № 1

_____М.Я.Забудская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____Е.И.Васянович

30 августа 2021 года

№ урока	Содержание материала (разделы, темы)	Кол- во часов	Даты проведения		Материально – техническое осна- щение (оборудова- ние)	Универсальные учебные действия (УУД), про- екты, ИКТ-компетенции, межпредметные по- нятия
			план	факт		
<p align="center">7 класс</p> <p align="center">Информация и информационные процессы – 1 час</p>						
1	Техника безопасности в кабинете информатики. Введение. Информация, ее представление и измерение.	1	3.09		<p>мультимедийный проектор;</p> <p>интерактивная доска;</p> <p>персональный компьютер для учителя;</p> <p>персональный компьютер для учащихся</p> <p>презентация по теме урока.</p>	<p>Личностные: Формирование ценностного отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.</p> <p>Регулятивные: Организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда</p> <p>Познавательные: формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества</p> <p>Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником.</p>
<p align="center">Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов</p>						

2	Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.	1	10.09		мультимедийный проектор;	<p>Личностные: Формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построения индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные: Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>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</p> <p>Коммуникативные: Инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>
3	Устройства ввода и вывода	1	17.09		интерактивная доска;	
4	Файл и файловая система	1	24.09		персональный компьютер для учителя;	
5	Работа с файлами Практические работы № 1.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» и 1.2 «Форматирование диска»	1	1.10		персональный компьютер для учащихся	
6	Программное обеспечение и его виды	1	8.10		презентация по теме урока.	
7	Организация информационного пространства Практическая работа № 1.3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы»	1	15.10			
8	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1	22.10			

Обработка текстовой информации – 9 часов

9	Создание документа в текстовом редакторе	1	29.10		мультимедийный проектор;	Личностные: Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей. 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:
10	Основные приемы редактирования документов. Практическая работа № 2.1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»	1	12.11		интерактивная доска;	
11	Основные приемы форматирования документов Практические работы № 2.3 «Форматирование символов и абзацев» и 2.4 «Создание и форматирование списков»	1	19.11		персональный компьютер для учителя;	
12	Внедрение объектов в текстовый документ Практическая работа № 2.2 «Вставка в документ формул»	1	26.11		персональный компьютер для учащихся	
13	Работа с таблицами в текстовом документе Практическая работа № 2.5 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»	1	3.12		презентация по теме урока.	
14	Подготовка текстового документа со сложным форматированием	1	10.12			

15	Творческая тематическая работа.	1	17.12			Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
16	Компьютерные словари и системы машинного перевода текста Практическая работа № 2.6 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря»	1	24.12			
17	Системы оптического распознавания документов Практическая работа № 2.7 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»	1	14.01			
Обработка графической информации – 8 часов						
18	Растровая графика	1	21.01		мультимедийный проектор;	Личностные: Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и по-
19	Векторная графика	1	28.01		интерактивная доска;	
20	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов	1	4.02		персональный компьютер для учителя;	
21	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе Практическая работа № 3.1 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»	1	11.02		персональный компьютер для учащихся	
22	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	1	18.02		презентация по теме урока.	

23	Создание рисунков в векторном графическом редакторе Практическая работа № 3.2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе»	1	25.02		<p>требностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>Познавательные: Владение информационным моделированием как важным методом познания; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания;</p>
24	Растровая и векторная анимация Практическая работа № 3.3 «Анимация».	1	4.03		
25	Контрольная работа	1	11.03		

Коммуникационные технологии и разработка web – сайтов – 8 часов

26	Представление информационных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети Практическая работа № 4.1 «Путешествие по Всемирной паутине»	1	18.03		<p>мультимедийный проектор;</p> <p>интерактивная доска;</p> <p>персональный компьютер для учителя;</p> <p>персональный компьютер для учащихся</p> <p>презентация по теме урока.</p>	<p>Личностные: Целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач; формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и по-</p>
27	Сервисы сети. Электронная почта	1	1.04			
28	Работа с электронной почтой Практическая работа № 4.2 «Работа с электронной Web-почтой»	1	8.04			
29	Сервисы сети. Файловые архивы	1	15.04			
30	Загрузка файлов из Интернета	1	22.04			

	Практическая работа № 4.3 «Загрузка файлов из Интернета»					требностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.
31	Социальные сервисы сети	1	29.04			Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно
32	Электронная коммерция в Интернете	1	6.05			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.
33	Поиск информации в сети Интернет Практическая работа № 4.4 «Поиск информации в Интернете»	1	13.05			Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
Информационное общество и информационная безопасность – 1 час						
34	Личная безопасность в сети Интернет	1	20.05			личностные • знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.
Итого:		34 часа	К.р – 1 Пр.р – 17			

№ урока	Содержание материала (Разделы, темы)	Кол- во часов	Даты проведения		Материально – техническое оснащение (оборудование)	Основные виды учебной деятельности
			план	факт		
8 класс						
Информация и информационные процессы – 2 часа						
1	Техника безопасности в кабинете информатики. Введение. Информация в природе, обществе и технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1 ч.	7.09		мультимедийный проектор; интерактивная доска; персональный компьютер для учителя; персональный компьютер для учащихся презентация по теме урока.	Личностные Анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах; Формирование ценностного отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношение к своему здоровью; осознанного выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей. Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще
2	Количество информации. Практическая работа 1.1 Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера. Практическая работа 1.2 Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.	1ч.	14.09			

						<p>неизвестно.</p> <p>Познавательные: Владение информационным моделированием как важным методом познания; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания.</p> <p>Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
Кодирование текстовой и графической информации – 9 часов						
3	Кодирование текстовой информации	1ч.	21.09		<p>мультимедийный проектор; интерактивная доска; персональный компьютер для учителя; персональный компьютер для учащихся презентация по теме урока.</p>	<p>Личностные Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста. Формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных ин-</p>
4	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста.	1ч.	28.09			
5	Практическая работа 2.1 Кодирование текстовой информации	1ч.	05.10			
6	Кодирование графической информации »	1ч.	12.10			
7	Пространственная дискретизация.	1ч.	19.10			
8	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB	1ч.	26.10			
9	Практическая работа 2.2 Кодирование графической информации	1ч.	02.11			

10	Урок обобщения	1ч.	16.11			<p>тересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные: Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>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.</p> <p>Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
11	Контрольная работа	1ч.	23.11			
Кодирование и обработка звука, цифровое фото и видео – 4 часа						
12	Кодирование и обработка звуковой информации	1ч.	30.11		<p>мультимедийный проектор; интерактивная доска; персональный компьютер для учителя; персональный компью-</p>	<p>Личностные: Формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей</p>
13	Обработка звука Практическая работа № 3.1 «Кодирование и обработка звуковой информации»	1ч.	7.12			

16	Кодирование числовой информации. Системы счисления	1ч.	28.01			
17	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления	1ч.	11.01			
18	Перевод из десятичной в произвольную систему счисления Практическая работа № 4.1 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»	1ч.	18.01			
19	Электронные таблицы. Основные возможности	1ч.	25.01			
20	Практические работы № 4.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах» и 4.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»	1ч.	2.02			
21	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах Практическая работа № 4.4 «Построение диаграмм различных типов»	1ч.	8.02			
22	Контрольный урок	1ч.	15.02			

мультимедийный проектор;
интерактивная доска;
персональный компьютер для учителя;
персональный компьютер для учащихся
презентация по теме урока.

Личностные:
Приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий; целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

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.

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц) – 3 часа

23	Базы данных в электронных таблицах.	1ч.	22.02		мультимедийный проектор; интерактивная доска; персональный компьютер для учителя; персональный компьютер для учащихся	<p>Личностные: Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное многообразие современного мира; формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные: Контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: Способность видеть инвариантную сущ-</p>
24	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах	1ч.	1.03		презентация по теме урока.	
25	Практическая работа № 5.1 «Использование электронных таблиц как баз данных»	1ч.	8.03			

						<p>ность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
Коммуникационные технологии и разработка веб – сайтов – 9 часов						
26	Передача информации. Локальные компьютерные сети Практическая работа № 6.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»	1ч.	15.03		<p>мультимедийный проектор; интерактивная доска; персональный компьютер для учителя; персональный компьютер для учащихся презентация по теме урока.</p>	<p>Личностные Формирование ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию; готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активного неприятия асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ответственного отношения к своему здоровью; осознанного выбора и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей. освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей.</p> <p>Регулятивные:</p>
27	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения	1ч.	29.03			
28	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети Практическая работа № 6.2 «География» Интернета»	1ч.	5.04			
29	Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания	1ч.	12.04			

30	Форматирование текста на web-странице	1ч.	19.04		<p>Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>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.</p> <p>Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>
31	Практическая работа № 6.3 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	1ч.	26.04		
32	Вставка изображений в web – страницы, гиперссылки в web - страницах	1ч.	3.05		
33	Итоговая контрольная работа	1ч.	10.05		
34	Вставка и форматирование списков на web – страницах. Интерактивные формы на web - страницах	1ч.	17.05		
Итого:		34 часа	К.р – 3 Пр.р - 15		

