

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Информатика» 7 класс

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врзможность научиться		
Введение. Цели изучения курса информатики. Техника безопасности в кабинете информатики и правила поведения для учащихся в кабинете информатики .	Общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики.	Познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места.	Целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником	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
Информация и её свойства	Общие представления об информации и её свойствах	Различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях	Понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»	Представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик вроздможность научиться		
Информационные процессы. Обработка информации	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	Приводить примеры информационных процессов – процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике	навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации	понимание значимости информационной деятельности для современного человека
Информационные процессы. Хранение и передача информации	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	Раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы	навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации	понимание значимости информационной деятельности для современного человека

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врозможность научиться		
Всемирная паутина как информационное хранилище	представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них	Владеть первичными навыками анализа и критической оценки получаемой информации; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска	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
Представление информации	обобщённые представления о различных способах представления информации	Расширить и систематизация представлений о знаках и знаковых системах; систематизация представлений о языке как знаковой системе	понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации	представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врозможность научиться		
Дискретная форма представления информации	представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание сущности двоичного кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ	Научиться взаимосвязи между разрядностью двоичного кода и возможным количеством кодовых комбинаций	понимание универсальности двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов	навыки концентрации внимания
Измерение информации (алфавитный подход к измерению информации)	знание основных понятий и формул при измерении информации. Научиться находить информационный объем сообщения	Научиться находить информационный объем сообщения	понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.
Единицы измерения информации	знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими		понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	навыки концентрации внимания
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа №1(тест)	представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации		основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска	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

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик вроздможность научиться		
Основные компоненты компьютера и их функции	Научиться обобщение представлений об основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером	Научиться обобщение представлений основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером	обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	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
Персональный компьютер.	знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик	Научиться давать характеристику назначению основных устройств персонального компьютера	понимание назначения основных устройств персонального компьютера	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом
Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Научиться понимать назначения системного программного обеспечения персонального компьютера	Научиться понимать системного программного обеспечения персонального компьютера	понимание назначения системного программного обеспечения персонального компьютера	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности
Системы программирования и прикладное программное обеспечение	представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности	Понимать назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера	понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера	понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врозможность научиться		
Файлы и файловые структуры	Научиться: строить графическое изображение файловой структуры некоторого носителя на основании имеющейся информации	Научиться строить графическое изображение файловой структуры носителя на основании имеющейся информации	умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных
Пользовательский интерфейс	понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя».	Научиться оперированию компьютерными информационными объектами в наглядно - графической форме	навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно - графической форме	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа №2 (тест)	представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации		основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды
Формирование изображения на экране компьютера	систематизированные представления о формировании представлений на экране монитора.	Научиться выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врзможность научиться		
Компьютерная графика	Систематизированные представления о растровой и векторной графике.	правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи.	Умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи	Знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой
Создание графических изображений	систематизированные представления об инструментах создания графических изображений;	развитие основных навыков и умений использования графических редакторов	умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа №3(тест)	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере		Основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров
Текстовые документы и технологии их создания	Систематизированные представления о технологиях подготовки текстовых документов;	знание структурных компонентов текстовых документов	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик вроздможность научиться		
Создание текстовых документов на компьютере	Научиться использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	Научиться использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма
Прямое форматирование	Представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании.	Научиться форматировать документ для различных целей	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма
Стилевое форматирование	Представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стилевом форматировании;	представление о различных текстовых форматах. Научиться стилевому форматированию текста для разных вариантов его применения	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма
Визуализация информации в текстовых документах.	Умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации	Научиться визуализировать информацию	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов.

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик врозможность научиться		
Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Навыки работы с программным оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками.	Научиться вводить и распознавать текстовую информацию при помощи сканера	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией
Оценка количественных параметров текстовых документов	Знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов.	Научиться вычислять информационный объем текстового сообщения	Умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	Способность применять теоретические знания для решения практических задач
Проектная работа.	Умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилевого форматирования;	умения форматирования страниц текстовых документов	Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки оформления реферата	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере
Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа №4.	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере		Основные навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров

Название раздела	Предметные		Метапредметные	Личностные
	Ученик научится	Ученик вроздможность научиться		
Технология мультимедиа.	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа;	умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов	Умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров
Компьютерные презентации	Научиться создавать мультимедийные презентации	Научиться оценке количественных параметров мультимедийных объектов	Основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров
Создание мультимедийной презентации	Научиться основным навыкам и умениям использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач	Научиться создавать мультимедийные презентации	Основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров
Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мульти-медиа». Защита проекта.	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями.	Научиться навыкам публичного представления результатов своей работы	Навыки публичного представления результатов своей работы	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров

3.Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
1.Информация и информационные процессы	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	9
2.Компьютер как универсальное устройство обработки информации	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>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).</p> <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>	6
Обработка графической информации	Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.	8

Обработка текстовой информации	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое 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. Ориентация, 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>	6
Мультимедиа	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	4
Резерв		2
Итого:		35
Тест		4
Промежуточная аттестация в виде контрольного теста		1

5.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ №	Изучаемый раздел, тема урока	Календарные сроки	
		План	Факт
	Тема 1. Информация и информационные процессы(9 часов)		
1/ 1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		
2/ 2	Информация и её свойства		
3/ 3	Информационные процессы. Обработка информации		
4/ 4	Информационные процессы. Хранение и передача информации		
5/ 5	Всемирная паутина как информационное хранилище. <u>Практическая работа №1</u> «Ввод символов»		
6/ 6	Представление информации. <u>Практическая работа №2</u> «Ввод символов»		
7/ 7	Двоичное кодирование		
8/ 8	Измерение информации		
9/ 9	<i>Интерактивный тест №1 по теме «Информация и информационные процессы»</i>		
	Тема 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (6 часов)		
1 0/ 1	Основные компоненты компьютера и их функции		
1 1/ 2	Персональный компьютер		
1 2/ 3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение		
1 3/ 4	Файлы и файловые структуры		
1 4/ 5	Пользовательский интерфейс		
1 5/ 6	<i>Интерактивный тест №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»</i>		
	Тема 3. Обработка графической информации (8 часа)		
1 6/ 1	Формирование изображения на экране компьютера. Пространственное разрешение на экране монитора <u>Практическая работа № 3</u> «Обработка графической информации»		
1 7/ 2	Формирование изображения на экране компьютера. Решение задач		
1 8/ 3	Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерное представление цвета		
1 9/ 4	Компьютерная графика. <u>Практическая работа № 4</u> «Обработка графической информации»		

№ . №	Изучаемый раздел, тема урока	Календарные сроки	
		План	Факт
2 0/ 5	Компьютерная графика. Растворная и векторная графика		
2 1/ 6	Компьютерная графика. Форматы графических файлов		
2 2/ 7	Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов <u>Практическая работа № 5</u> «Обработка графической информации»		
2 3/ 8	Интерактивный тест №3 по теме «Обработка графической информации»		
	Тема 4. Обработка текстовой информации (6 часов)		
2 4/ 1	Текстовые документы и технологии их создания. <u>Практическая работа № 7</u> «Обработка текстовой информации»		
2 5/ 2	Создание текстовых документов на компьютере. <u>Практическая работа № 8</u> «Обработка текстовой информации»		
2 6/ 3	Форматирование текста. <u>Практическая работа № 9</u> «Обработка текстовой информации» Стилевое форматирование. <u>Практическая работа № 10</u> «Обработка текстовой информации»		
2 7/ 4	Визуализация информации в текстовых документах. <u>Практическая работа №11</u> «Обработка текстовой информации» Инструменты распознавания текста и системы компьютерного перевода. <u>Практическая работа №12</u> «Обработка текстовой информации»		
2 8/ 5	Оценка количественных параметров текстовых документов. <u>Практическая работа №13</u> «Обработка текстовой информации»		
2 9/ 6	Интерактивный тест №4 по теме «Обработка текстовой информации»		
	Глава 5. Мультимедиа (4 часа)		
30/ 1	Технология мультимедиа. <u>Практическая работа № 14</u> «Мультимедиа»		
31/ 2	Компьютерные презентации. <u>Практическая работа № 15</u> «Мультимедиа»		
32/ 3	Создание мультимедийной презентации. <u>Практическая работа № 16</u> «Мультимедиа»		
33/ 4	Промежуточная аттестация в виде контрольного теста		
	Итоговое повторение (2 часа)		
34/ 1	Повторение «Измерение информации»		
35/ 2	Повторение «Двоичное кодирование»		