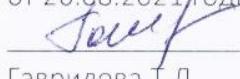


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 4»
Чистопольского муниципального района РТ

Рассмотрено
на заседании ПГ учителей
естественно-
математического цикла
протокол №1
от 26.08.2021 года

Гаврилова Т.Л.

Согласовано
зам.директора
«31»августа 2021 г.

Голомышева А.Р.

Утверждено
и введено в действие
Приказ № 248
от 31 августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Занимательная информатика»

направление: общениеллектуальное

**на уровень основного общего образования
(5-9 класс)**

Составители:
учителя информатики и ИКТ
Бутяковой Венеры Геннадьевны
первой квалификационной категории,
Плотников Дмитрий Алексеевич

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

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

- Мотивация к обучению и познанию;
- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.

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

- владение общепредметными понятиями;
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью;
- формулировать свои затруднения; предлагать помочь и сотрудничество;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; слушать собеседника;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебноисследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке;
 - понимать и принимать учебную задачу, сформулированную учителем; планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием;
 - ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
 - осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности. □
- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;
- осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
 - проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания;
 - исследовать собственные нестандартные способы решения;
 - сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам.

Содержание программы **5 класс «Компьютерная анимация»**

Тема 1. Теоретические основы мультипликации (3ч)

Профессии и специальности, связанные с созданием анимации. История анимационных фильмов. Виды и основные принципы создания мультфильмов. Этапы работы над созданием мультфильма.

Тема 2. Растворная и векторная компьютерная графика (10ч)

Понятие компьютерной графики. Особенности растровой и векторной графики. Форматы графических файлов.

Выполнение работ по созданию, редактированию простейших рисунков в растровом графическом редакторе Paint. Инструменты рисования в растровом графическом редакторе GIMP. Поиск и загрузка изображений из сети Интернет. Создание растровых изображений с помощью сканера. Инструменты выделения в растровом графическом редакторе GIMP. Создание покадровых изображений, подготовка серии рисунков для программ аниматоров.

Создание векторных графических изображений в программе PowerPoint. Основы работы с автофигурами. Закраска рисунков. Создание рисунков из кривых. Порядок расположения и группировка объектов. Эффекты.

Тема 3. Компьютерная анимация (21ч)

Программа Microsoft GIF Animator. Создание простейших анимационных gif-файлов. Выполнение работ по созданию, редактированию простейших анимационных презентаций в Power Point. Приобретение навыков вставки растровых и векторных изображений. Основные приемы обработки изображений в Power Point: обрезка, обесцвечивание однородного фона растрового изображения, разгруппировка и перегруппировка векторных изображений. Применение эффектов анимации, настройка их параметров. Создание анимации с использованием смены кадров в презентации. Вставка и настройка звука в Power Point. Сохранение презентации в режиме демонстрации.

6 класс «Компьютерная анимация»

Тема 1. Основные понятия компьютерной графики и анимации (5ч)

Особенности растровой и векторной графики. Виды анимации. Принципы создания и сохранения анимированных изображений. Программы для работы с растровыми и векторными изображениями, для создания компьютерной анимации. Процесс создания анимации с точки зрения производства продукта (создания творческого проекта).

Тема 2. Работа с изображениями в Adobe Flash (11ч)

Интерфейс программы Adobe Flash. Инструменты рисования, выделения и редактирования. Рисование простых векторных объектов. Типы заливок и их применение. Импорт растровой и векторной графики. Трассировка импортированной растровой графики в векторную.

Тема 3. Flash-анимация (19ч)

Покадровая анимация. Понятие слоя, средства редактирования слоев. Анимация формы. Анимация движения. Вращение. Движение по траектории. Работа с текстом. Библиотека и символы. Статические и анимированные символы. Сложная анимация. Понятие сцены. Слоймаска. Работа со звуком. Сохранение, экспорт и публикация фильма.

7 класс «Информатика вокруг нас»

Тема 1. Мир информационных процессов (2 ч)

Информационное общество. Черты информационного общества. Информационные ресурсы общества.

Информационная деятельность человека. Информация и личная безопасность.

Тема 2. Файловая система компьютера (8 ч)

Изучение конфигурации и параметров быстродействия персонального компьютера. Подключение к компьютеру нового оборудования и установка программ.

Как начинает свою работу компьютер и операционная система. Безопасный режим в операционной системе Windows.

Файловая система компьютера. Атрибуты файлов. Таблица размещения файлов. Работа с объектами файловой системы. Способы выполнения операций с объектами файловой системы.

Сервисные программы. Работа с сервисными программами.

Файловый менеджер. Работа с объектами файловой системы с помощью файлового менеджера.

Тема 3. Начала программирования (17 ч)

Решение задач на составление линейных алгоритмов. Задачи геометрического содержания. Простейшие задачи целочисленной арифметики: выделение цифр числа, нахождение суммы и произведения цифр числа, получение чисел из цифр заданного числа, удаление цифр числа, вставка цифр в число. Графические возможности языка программирования: пересчёт координат, имитация движения.

Тема 4. Живые картинки (8 ч)

Компьютерная презентация. Разметка слайдов. Рисование. Эффекты анимации. Использование гиперссылок в презентации. Скрытые слайды. Создание образца слайдов.

8 класс «Персональный Компьютер»

Тема 1. Персональный компьютер (11ч.)

История компьютерной техники. Основные типы современных компьютеров. Платформы современных компьютеров. Виды современных компьютеров. Устройство персонального компьютера (Hardware). Системный блок: внешний вид. Основные комплектующие. Дополнительные мультимедийные устройства. Внешние устройства (периферия)

Тема 2. Операционная система (14 ч.)

Что такое операционная система. Операционная система Windows. Установка и настройка Windows. Установка Windows из режима DOS. Загрузка с компакт-диска.

Обновление версии Windows. Установка драйверов устройств. Добавлений новых устройств. Загрузка компьютера. Аппаратная POST-диагностика. BIOS. Загрузка системных файлов и ядра. Варианты загрузки Windows. Сообщения об ошибках при загрузке компьютера:

Тема 3. Программы для обслуживания и настройки компьютера (10 ч.).

Комплекты утилит. Norton System Works. Лучшие отдельные утилиты. Антивирусные программы. Программы очистки жесткого диска. Программы тонкой подстройки Windows. Программы для сохранения и восстановления конфигурации. Тесты. Файловые менеджеры.

Программы для работы с архивами

9 класс «Алгоритмы и исполнители»

Тема 1. От задачи к алгоритму (13 ч.)

Исторический экскурс. Наиболее известные задачи и их решения. Задачи на вычисления, решаемые с конца. Последовательности. Закономерности в последовательностях. Цепочки закономерностей. Поиск и анализ цепочек закономерностей. Числовые ребусы. Логические рассуждения. Логические задачи. Задачи, решаемые методом исключения с применением таблиц. Особенности задач алгоритмического характера. Задачи на переправу. Задачи на переливания с помощью неградуированных сосудов. Задачи о взвешивании монет. Задачи на выбор стратегии. Задача. Этапы решения задачи. Формализация задачи. Интерпретация результатов.

Тема 2. Алгоритмы и исполнители (6 ч.)

Алгоритм и исполнитель, среда исполнителя. Линейный алгоритм. Алгоритмы для нескольких исполнителей. Построение изображений. Алгоритмы с использованием координат. Вычерчивание фигур одним росчерком. Симметричные фигуры. Правила построения симметричных фигур.

Тема 3. Исполнители рисуют (4 ч.)

Условия в алгоритмах. Алгоритм с повторением. Алгоритм с ветвлением. Алгоритмы изображений с эффектом движения.

Тема 4. Исполнители учатся считать (3 ч.)

Понятие «величина». Целые величины. Операция присваивания. Алгоритмы с использованием целочисленных величин. Вещественные величины. Алгоритмы с использованием величин вещественного типа.

Тема 5. Исполнители учат азбуку (4 ч.)

Понятие «строковая величина». Строковые константы. Операции со строками. Алгоритмы работы со строками.

Тема 6. Компьютерные игры и обучающие программы (5 ч.)

Виды компьютерных игр. Правила пользования компьютерными играми.

Резерв (2 ч.)

Тематическое планирование по информатике для 5-9 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих **целевых приоритетов** воспитания обучающихся ООО:

Развитие ценностного отношения:

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 5 класс

№	Название раздела, темы	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Тема 1. Теоретические основы мультипликации	3	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; осознанно строить речевое высказывание в устной форме; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
1.1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе в кабинете информатики	1	
1.2	История мультипликации.	1	
1.3	Теоретические основы мультипликации.	1	
2.	Тема 2. Растровая и векторная компьютерная графика	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии). • планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; <p>умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; высказывать предположения, обсуждать
2.1	Требования к проекту.	1	
2.2	Разработка сюжета мультфильма.	1	
2.3	Растровая графика.	1	
2.4	Векторная графика.	1	
2.5	Рисование в растровых редакторах Paint	1	
2.6	Рисование в растровых редакторах Paint	1	
2.7	Рисование в растровых редакторах Gimp.	1	
2.8	Рисование в растровых редакторах Gimp.	1	
2.9	Сканирование рисунков, фотографий.	1	
2.10	Поиск изображений в Интернете.	1	

			<p>проблемные вопросы.</p> <ul style="list-style-type: none"> включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
3	Тема 3. Компьютерная анимация	22	
3.1	Обработка и редактирование графических цифровых изображений в редакторе Gimp	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности.
3.2	Обработка и редактирование графических цифровых изображений в редакторе Gimp	1	<ul style="list-style-type: none"> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; удерживать цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха. <p><i>Практическая деятельность:</i></p>
3.3	Создание gif-анимации в программе GIF Animator.	1	
3.4	Программа PowerPoint.	1	
3.5	Разметка и фон слайда.	1	
3.6	Создание векторных изображений в PowerPoint.	1	
3.7	Создание векторных изображений в PowerPoint.	1	
3.8	Поиск изображений в Интернете.	1	
3.9	Создание векторных изображений в PowerPoint.	1	
3.10	Добавление готовых изображений в PowerPoint.	1	
3.11	Обработка готовых изображений в PowerPoint.	1	
3.12	Настройка эффектов анимации и смены слайдов.	1	
3.13	Настройка эффектов анимации и смены слайдов.	1	
3.14	Работа со звуком в PowerPoint.	1	
3.15	Работа над проектом «Мультфильм в PowerPoint»	1	

3.16	Работа над проектом «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.17	Работа над проектом «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.18	Работа над проектом «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.19	Защита проекта «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.20	Защита проекта «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.21	Защита проекта «Мультфильм в PowerPoint»	1
3.22	Резерв	1

6 класс

№	Название раздела, темы	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Тема 1. Основные понятия компьютерной графики и анимации	5	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; • осознанно строить речевое высказывание в устной форме; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
	Разработка сюжета мультфильма.	1	
2.	Тема 2. Работа с изображениями в Macromedia Flash	11	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения,
2.1	Знакомство с Adobe Flash. Интерфейс.	1	

2.2	Инструменты рисования	1	
2.3	Инструменты выделения.	1	
2.4	Инструменты редактирования.	1	
2.5	Рисование во Flash.	1	
2.6	Работа с цветом. Типы заливок и их применение.	1	
2.7	Выделение объектов.	1	
2.8	Трансформация объектов.	1	
2.9	Группировка объектов.	1	
2.10	Импорт растровых изображений.	1	
2.11	Превращение растровой картинки в векторную графику.	1	<p>самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия. • осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; <i>преобразовывать</i> модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; <i>высказывать</i> предположения, <i>обсуждать</i> проблемные вопросы. • включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, <p>работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать</p>

			на диалоговые окна); <ul style="list-style-type: none"> вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
3	Тема 3. Flash-анимация, работа над проектом.	19	
3.1	Покадровая анимация.	1	
3.2	Анимация формы.	1	
3.3	Анимация движения.	1	
3.4	Работа с текстом.	1	
3.5	Вращение.	1	
3.6	Символы.	1	
3.7	Сложная анимация.	1	
3.8	Маски.	1	
3.9	Озвучивание фильма.	1	
3.10	Сохранение фильма.	1	
3.11	Экспорт фильма.	1	
3.12	Публикация фильма.	1	
3.13	Разработка проекта «Мультфильм во Flash»	1	
3.14	Работа над проектом «Мультфильм во Flash»	1	
3.15	Работа над проектом «Мультфильм во Flash»	1	
3.16	Работа над проектом «Мультфильм во Flash»	1	
3.17	Защита проекта «Мультфильм во Flash»	1	
3.18	Защита проекта «Мультфильм во Flash»	1	
3.19	Защита проекта «Мультфильм во Flash»	1	

7 класс

№	Название раздела, темы	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Тема 1. Мир информационных процессов	2	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; осознанно строить речевое высказывание в устной форме; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
1.1	Информационное общество. Черты информационного общества. Информационные ресурсы общества.	1	
1.2	Информационная деятельность человека. Информация и личная безопасность.	1	
2.	Тема 2. Файловая система компьютера	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).
2.1	Изучение конфигурации и параметров быстродействия персонального компьютера.	1	
2.2	Подключение к компьютеру нового оборудования и установка программ.	1	
2.3	Как начинает свою работу компьютер и операционная система. Безопасный режим в операционной системе Windows. Файловая система компьютера.	1	
2.4	Атрибуты файлов. Таблица размещения файлов.	1	
2.5	Работа с объектами файловой системы.	1	
2.6	Способы выполнения операций с объектами файловой системы.	1	

2.7	Сервисные программы. Работа с сервисными программами.	1	<ul style="list-style-type: none"> осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.
2.8	Файловый менеджер. Работа с объектами файловой системы с помощью файлового менеджера.	1	<ul style="list-style-type: none"> включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
3	Тема 3. Начала программирования	17	<i>Аналитическая деятельность:</i>
3.1	Решение задач на составление линейных алгоритмов.	1	<ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности.
3.2	Задачи геометрического содержания.	1	
3.3	Простейшие задачи целочисленной арифметики.	1	
3.4	Выделение цифр числа	1	

3.5	Практическая работа «Выделение цифр числа»	1	<ul style="list-style-type: none"> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха.
3.6	Нахождение суммы	1	
3.7	Практическая работа «Нахождение суммы»	1	
3.8	Произведения цифр числа	1	
3.9	Практическая работа «Произведения цифр числа».	1	
3.10	Получение чисел из цифр заданного числа	1	
3.11	Практическая работа «Получение чисел из цифр заданного числа»	1	
3.12	Удаление цифр числа	1	
3.13	Практическая работа «Удаление цифр числа».	1	
3.14	Вставка цифр в число.	1	
3.15	Практическая работа «Вставка цифр в число».	1	
3.16	Графические возможности языка программирования имитация движения.	1	
3.17	Графические возможности языка программирования пересчёт координат.	1	
4	Тема 4. Живые картинки	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности. совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; <i>презентовать</i> подготовленную информацию в наглядном виде.
4.1	Компьютерная презентация.	1	
4.2	Разметка слайдов.	1	
4.3	Рисование.	1	
4.4	Эффекты анимации.	1	
4.5	Использование гиперссылок в презентации.	1	
4.6	Скрытые слайды.	1	
4.7	Создание образца слайдов.	1	
4.8	Практическая работа «Создание анимации»	1	

8 класс

№	Название раздела, темы	К о	Характеристика основных видов деятельности ученика
---	------------------------	-----	----------------------------------------------------

1	Тема 1. Персональный компьютер	11	
1.1	Техника безопасности в компьютерном классе. Персональный компьютер.	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; • осознанно строить речевое высказывание в устной форме; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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;
1.2	Основные типы современных компьютеров	1	
1.3	Платформы современных компьютеров	1	
1.4	Виды современных компьютеров	1	
1.5	Устройство персонального компьютера (Hardware)	1	
1.6	Системный блок: внешний вид	1	
1.7	Основные комплектующие	1	
1.8	Внешние устройства (периферия)	1	
1.9	Дополнительные мультимедийные устройства	1	
1.10	Дополнительные мультимедийные устройства	1	
1.11	Внешние устройства (периферия)	1	
2.	Тема 2. Операционная система	14	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>оценивать</i> собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии). • планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия. • осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; выявлять сходство и различия объектов; <i>высказывать</i> предположения, <i>обсуждать</i> проблемные вопросы. • включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения;
2.1	Что такое операционная система	1	
2.2	Операционная система Windows	1	
2.3	Сравнительные характеристики версий операционной системы Windows.	1	
2.4	Установка и настройка Windows	1	
2.5	Установка Windows из режима DOS	1	
2.6	Загрузка с компакт-диска	1	
2.7	Обновление версии Windows	1	
2.8	Установка драйверов устройств	1	
2.9	Добавлений новых устройств	1	
2.10	Загрузка компьютера	1	
2.11	Первый этап. Аппаратная POST-диагностика. BIOS	1	
2.12	Второй этап. Загрузка системных файлов и ядра	1	
2.13	Варианты загрузки Windows	1	
2.14	Сообщения об ошибках при загрузке компьютера	1	

			<p>контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
3	Тема 3. Программы для обслуживания и настройки компьютера	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности. совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; <i>презентовать</i> подготовленную информацию в наглядном виде.
3.1	Комплекты утилит.	1	
3.2	Norton System Works.	1	
3.3	Лучшие отдельные утилиты.	1	
3.4	Антивирусные программы.	1	
3.5	Программы очистки жесткого диска.	1	
3.6	Программы тонкой подстройки Windows.	1	
3.7	Программы для сохранения и восстановления конфигурации.	1	
3.8	Тесты.	1	
3.9	Файловые менеджеры.	1	
3.10	Программы для работы с архивами	1	

9 класс

№	Название раздела, темы	☒ ○	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Тема 1. От задачи к алгоритму	13	<i>Аналитическая деятельность:</i>

1.1	Исторический экскурс. Наиболее известные задачи и их решения.	1	<ul style="list-style-type: none"> понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий;
1.2	Задачи на вычисления, решаемые с конца.	1	<ul style="list-style-type: none"> осознанно строить речевое высказывание в устной форме;
1.3	Последовательности. Закономерности в последовательностях.		<ul style="list-style-type: none"> проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам.
1.4	Цепочки закономерностей. Поиск и анализ цепочек закономерностей. Числовые ребусы.		<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 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; преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
1.5	Логические рассуждения. Логические задачи.		
1.6	Задачи, решаемые методом исключения с применением таблиц.		
1.7	Особенности задач алгоритмического характера.		
1.8	Задачи на переправу.		
1.9	Задачи на переливания с помощью неградуированных сосудов.		
1.10	Задачи о взвешивании монет.		
1.11	Задачи на выбор стратегии.		
1.12	Задача. Этапы решения задачи.		
1.13	Формализация задачи. Интерпретация результатов.		
2	Тема 2. Алгоритмы и исполнители.	6	<i>Аналитическая деятельность:</i>
2.1	Управление исполнителем. Алгоритм и исполнитель, среда исполнителя.	1	<ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).
2.2	Линейный алгоритм. Алгоритмы для нескольких исполнителей.	1	<ul style="list-style-type: none"> планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата;
2.3	Линейные алгоритмы. Построение изображений.	1	<ul style="list-style-type: none"> оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия.
2.4	Алгоритмы с использованием координат.	1	
2.5	Вычерчивание фигур одним росчерком.	1	
2.6	Симметричные фигуры. Правила построения симметричных фигур.	1	<ul style="list-style-type: none"> осознанно строить речевое высказывание в устной форме;

			<p>понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p> <ul style="list-style-type: none"> включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
3.	Тема 3. Исполнители рисуют	4	
3.1	Алгоритмы с повторением и ветвлением. Условия в алгоритмах.	1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).
3.2	Алгоритм с повторением.	1	
3.3	Алгоритм с ветвлением.	1	
3.4	«Живые картинки». Алгоритмы изображений с эффектом движения	1	<ul style="list-style-type: none"> планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции

своего действия.

- осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; *преобразовывать* модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; *высказывать* предположения, *обсуждать* проблемные вопросы.
- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помочь и сотрудничество; слушать собеседника.

Практическая деятельность:

- выбирать и запускать нужную программу;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

4	Тема 4. Исполнители учатся считать	3	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; удерживать цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха.
4.1	Понятие «величина». Целые величины. Операция присваивания.	1	
4.2	Алгоритмы с использованием целочисленных величин.	1	
4.3	Вещественные величины. Алгоритмы с использованием величин вещественного типа.	1	
4	Тема 4. Исполнители учатся считать	3	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре
4.1	Понятие «величина». Целые величины. Операция присваивания.	1	
4.2	Алгоритмы с использованием целочисленных величин.	1	
4.3	Вещественные величины. Алгоритмы с использованием величин вещественного типа.	1	

			<p>(дискуссии).</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; • включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; • предлагать помощь и сотрудничество; • слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
5	Тема 5. Исполнители учат азбуку.	4	<i>Аналитическая деятельность:</i>
5.1	Понятие «строковая величина».	1	• оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять
5.2	Строковые константы.	1	
5.3	Операции со строками.	1	

5.4	Алгоритмы работы со строками.	<p>терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).</p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия. • включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
6	Тема 6. Компьютерные игры и обучающие программы	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).
6.1	Виды компьютерных игр	1
6.2	Виды компьютерных игр	1
6.3	Правила пользования компьютерными играми	1
6.4	Резерв	1

6.5	Резерв	<p>совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; <i>удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
-----	--------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------