

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
протокол от 29.08.2023 г.

Приложение к ФОП ООО

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Центр образования №16»

Р.Ш Садриев

Приказ от 29.08.2023г №14

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Виртуальный мир»

На уровень основного общего образования
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Центр образования №16»

г. Набережные Челны

Планируемые результаты изучения предмета 5 класс

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться		
Мир информации	<ul style="list-style-type: none"> • понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»; • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры древних и современных информационных носителей; • классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам • представления на материальных носителях; • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны • способности конкретного субъекта к его восприятию. 	<ul style="list-style-type: none"> • сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; • сформировать представление о способах кодирования информации; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; • научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц; • приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями; • для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление 	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно 	<ul style="list-style-type: none"> • формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; • развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; • формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-

		<p>заданного множества объектов на классы по заданному или</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем; 	<p>выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; • смысловое чтение; <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью; • формирование и развитие компетентности в области использования информационно- 	исследовательской, творческой и других видов деятельности.
Информационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции; • различать программное и аппаратное обеспечение компьютера; • запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; • выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор; • применять текстовый 	<ul style="list-style-type: none"> • овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма; • научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; • расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий; • создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки; • осуществлять 		

	<p>редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов; • создавать и форматировать списки; 	<p>орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; • видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; • 	<p>коммуникационных технологий.</p>	
Информационное моделирование	<ul style="list-style-type: none"> • понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; 	<ul style="list-style-type: none"> • сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; • приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; • познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей 		

	<ul style="list-style-type: none"> • строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. 		
Язык программирования «Scratch»	<ul style="list-style-type: none"> • понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; • понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; • понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; • подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; • исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; • строить информационную модель 	<ul style="list-style-type: none"> • исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; • по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; • разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы. 	

Содержание программы учебного курса информатики в 5 классе

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Мир информации	<ul style="list-style-type: none"> Информация и информатика. Как человек получает информацию. <p>Виды информации по способу получения. Хранение информации.</p> <p>Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации</p>	5
Программно-технические средства	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна 	5
Визуализация данных	<ul style="list-style-type: none"> Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). <p>Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена.</p> <p>Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, межстрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными</p> <ul style="list-style-type: none"> Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков 	11
Язык программирования «Scratch»	<ul style="list-style-type: none"> Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Очистка экрана. Основной персонаж как исполнитель программ. Система команд исполнителя (СКИ). <p>Блочная структура программы. Непосредственное управление исполнителем.</p>	11

	<ul style="list-style-type: none"> • Библиотека персонажей. Сцена и разнообразие сцен, исходя из библиотеки данных. <p>Систематизация данных библиотек персонажей и сцен. Иерархия в организации хранения костюмов персонажа и фонов для сцен. Импорт костюма, импорт фона.</p> <p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделение аппаратного и программного обеспечения компьютера; • определение технических устройств для ввода и вывода информации; • понимание иерархической организации библиотеки данных программной среды; • выделение пути к элементам библиотеки; • выделение фрагментов изображения для дальнейшей работы с ними; • планирование работы по созданию сложных изображений путем копирования и масштабирования простых; • умение выбирать наиболее подходящий инструмент графического редактора для создания фрагмента изображения; • различие верхней и нижней цвета изображения; • умение придумывать и создавать различные градиенты для заливки замкнутой области; • планирование создания симметричных изображений. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать и запускать программную среду Scratch; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса программной среды; • изменять размер и перемещать окно программы, выбирать необходимый режим окна; • вводить имя файла с помощью клавиатуры; • выбирать необходимый файл из нужной папки библиотеки программы; • создавать, копировать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования техники безопасности при работе в компьютерном классе. 	
	Итого:	32

Календарно-тематическое планирование по ФГОС

Раздел	Тема урока	Дата проведения		Корректировка
		план	факт	
Мир информации	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	08.09		
	Ввод информации. Хранение информации. Передача информации.	17.09		
	В мире кодов. Способы кодирования информации.	24.09		
	Текст как форма представления информации.	01.10		
	Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	08.10		
Программно-технические средства	Текст как форма представления информации. Практическая работа «Вводим текст».	17.10		
	Редактирование текста. Практическая работа.	24.10		
	Форматирование текста. Практическая работа.	10.11		
	Представление информации в форме таблиц. Практическая работа «Создаем простые таблицы»	17.11		
	Табличное решение логических задач.	24.11		
Визуализация данных	Разнообразие наглядных форм представления информации	01.12		
	Диаграммы. Практическая работа «Строим диаграммы»	08.12		
	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	15.12		
	Списки — способ упорядочения информации. Практическая работа «Создаем списки»	22.12		

Раздел	Тема урока	Дата проведения		Корректировка
		план	факт	
Язык программирования «Scratch»	Поиск информации. Практическая работа «Ищем информацию в сети Интернет»	11.01		
	Компьютерная графика. Графический редактор Paint	18.01		
	Преобразование графических изображений Практическая работа «Работаем с графическими фрагментами»	25.01		
	Создание движущихся изображений. Практическая работа «Создаем анимацию»	02.02		
	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа «Создаем анимацию»	09.02		
	Кодирование как изменение формы представления информации	16.03		
	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	02.03		
Логика и алгоритмизация	Знакомство со средой Scratch. Понятие спрайта и объекта.	18.03		
	Создание и редактирование спрайтов и фонов для сцены.	25.03		
	Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол.	01.04		
	Управление спрайтами: команды идти, повернуться на угол.	08.04		
	Управление спрайтами: опустить перо, поднять перо, очистить	15.04		
	Навигация в среде Scratch. Определение координат спрайта. Команда идти в точку с заданными координатами.	22.04		
	Понятие цикла. Команда повторить.	29.04		
	Рисование узоров и орнаментов.	06.05		

Раздел	Тема урока	Дата проведения		Корректировка
		план	факт	
	Создание проекта в среде Scratch.	13.05		
	Создание проекта в среде Scratch.	20.05		
	Режим презентации проектов.	27.05		