


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29 города Сызрани городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНА

на заседании методического объединения учителей естественно-математического цикла
Протокол №1 от «29» августа 2018г.

ПРОВЕРЕНА

и.о. заместителя директора по УВР

А.В. Капустина
«30» августа 2018 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 31.08.2018г. № 166
Директор ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани

М.А. Шапошникова



**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
9 класс**

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике 9 класс составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.10г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом от 31.12.15 г. № 1577), программой «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы»: методическое пособие. Составитель М. Н. Бородин. Является частью основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани. Данная рабочая программа реализуется на основе УМК Н.Д. Угринович Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. Указанный учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует ФГОС основного общего образования. Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). В 9 классе обучаются дети с ОВЗ, в тематическом планировании * отмечены предметные результаты обучения детей с ОВЗ.

В классе обучаются дети с ОВЗ. Общими особенностями детей с ЗПР являются трудности произвольной организации, замедленность или импульсивность, легкая отвлекаемость, быстрое утомление, трудности концентрации внимания, нарастание затруднений при длительном выполнении заданий одного типа и пониженный уровень мотивации к учебной деятельности. Обучающиеся с ОВЗ обучаются интегрированно. Адаптированная образовательная программа по информатике и ИКТ содержит два блока: образовательный компонент, коррекционный компонент. Образовательный компонент представлен знаниевыми характеристиками «должен знать»- информация важная, но не существенная, «может знать»- информация несущественная и не слишком важная), коррекционный компонент представлен видами деятельности обучающегося с ОВЗ на основе заключения и рекомендаций ПМПК.

Обязательными направлениями работы по реализации адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС является формирование:

- социальной компетентности. Эта работа осуществляется через организацию работы на уроке в группах, парах, выступление с сообщением, защита проекта, индивидуализация темпа работы, регулярная смена видов деятельности и форм работы на уроке.
- мета- компетенции. Эта работа осуществляется через организацию на уроке самостоятельной работы по карточкам- схемам, заданиям с алгоритмом действия, задания на самостоятельный поиск решения проблемы, картинки- пиктограммы, наглядный картинный материал).

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

обучающие смогут (научатся) научиться
В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен
Знать/понимать:
формы представления графической информации
характеристики растрового и векторного изображения
характеристики звуковой информации и форматы звуковых
файлов этапы создания цифрового видеofilьма

виды и назначения редакторов текстов; интерфейс текстового редактора и процессора; режимы работы и систему команд текстового редактора; структурные элементы текстового документа;

что такое электронная таблица и табличный процессор; основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;

обучающиеся получат возможность научиться
В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен

Знать/понимать:

как связаны между собой количество цветов в палитре и глубина цвета, как формируется палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB способы получения и редактирования цифровых фотографий приемы внедрения объектов; основы конвертирования файлов. понятия транслятора, компилятора классификацию и названия языков программирования

особенности объектно-ориентированного программирования по сравнению с алгоритмическими языками программирования основные понятия проекта, формы, объекта, свойств и методов, событийной процедуры

этапы разработки и способ загрузки проектов понятия переменной, основные типы переменных, объявление переменных основные алгоритмические структуры структуру функции и типы функций, синтаксис функций ввода-вывода данных правила описания основных геометрических объектов, графические методы для рисования геометрических фигур понятия моделирования, формализации, визуализации основные этапы моделирования

графические возможности табличного процессора.
понятие алгоритма,
свойства алгоритмов,
примеры алгоритмов понятия исполнителя алгоритма,
системы команд исполнителя, программы процесс исполнения
алгоритма компьютером

Уметь:

приводить примеры текстовых редакторов;
использовать различные способы работы с текстовым документом; вводить, редактировать, форматировать структурные элементы текстового документа; работать с рисунками, списками и таблицами в текстовом документе; использовать буфер обмена ; подготовить различные текстовые документы; одновременно работать с несколькими текстовыми документами; создавать электронную таблицу для несложных расчетов. обосновывать свойства алгоритмов, приводить примеры из собственного жизненного опыта представлять алгоритм в виде блок-схемы изменять свойства объектов, графического интерфейса проекта и редактировать программный код, приводить примеры информатизации и компьютеризации в повседневной жизни приводить примеры перспектив развития информационных и коммуникационных технологий

принцип процесса управления, виды систем управления и различия между ними формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты) структуру баз данных условия поиска информации; логические значения, операции, выражения, удаление и сортировка данных в реляционных БД понятия информационного общества, информатизации и компьютеризации что такое информационная культура перспективы развития информационных и коммуникационных технологий

Уметь: редактировать звуковые записи и сохранять звуковые файлы в различных форматах выбрать графический редактор для создания и редактирования графического документа проводить оценку качества оцифрованного звука проводить захват и редактирование цифрового фото и видео

осуществлять поиск и замену, проверку правописания в тексте. открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать свои событийные процедуры применять оператор присваивания описывать переменные, присваивать им значения и выводить на экран выполнять арифметические операции над переменными организовать диалоговые окна сообщений применять функции ввода-вывода при создании собственных проектов создавать простые графические редакторы определять результат программы по ее описанию, приводить примеры моделирования в различных областях деятельности создавать простейшие модели объектов и процессов в виде электронных таблиц и проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей строить информационные модели систем управления приводить примеры систем управления в технических устройствах, общественных отношениях просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных сортировать данные в таблице, создавать и редактировать форму формировать запрос, используя систему управления базами данных выполнять поиск записей в готовой базе данных сортировку записей в готовой базе данных

УУД, формируемые у обучающихся с ОВЗ:

1. Для формирования **личностных УУД** – используются все задания, в которых ребятам предлагается дать собственную оценку. *Личностные УУ* – обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить два вида действий:

- действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется;

- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Личностные действия позволяют сделать учение осмысленным, обеспечивают ученику значимость решения учебных задач, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями. Личностные действия направлены на осознание, исследование и принятие жизненных ценностей и смыслов, позволяют сориентироваться в нравственных нормах, правилах, оценках, выработать свою жизненную позицию в отношении мира, окружающих людей, самого себя и своего будущего.

Личностные УУД, применительно к информатике: критичное отношение к информации, уважение к информации о частной жизни и к информационным результатам других людей, определение роли информации и современных ИКТ в жизни каждого человека и человечества в целом, самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное)

2. Для формирования **регулятивных УУД** – подбираются задания, в которых ребятам предлагается обсудить проблемные вопросы, а затем сравнить свой результат, например, с выводом в рамке. Регулятивные УУД обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно); планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. На уроках информатики каких-то отличительных особенностей формируемых регулятивных УУД фактически не будет: определение основных характеристик программ, использование электронных календарей, планировщиков, тестирование получаемых программ, изменение продуктов своей деятельности на основе их сравнения с результатами других обучающихся.

3. Для формирования **коммуникативных УУД** – предлагаются задания для работы в паре, группе.

Коммуникативные УУД, применительно к информатике: использование эл почты, общение на форумах и в чатах, ведение личного блога, участие в сетевых проектах, участие в сетевых сообществах, совместное редактирование документов.

4. Для формирования **познавательных УУД** – подбираются задания, правильный результат выполнения которых нельзя найти в учебнике в готовом

виде. Но в текстах и иллюстрациях учебника, справочной литературы есть подсказки, позволяющие выполнить задание. Познавательные действия включают действия исследования, поиска и отбора необходимой информации, ее структурирования; моделирования изучаемого содержания, логические действия и операции, способы решения задач. Исходя из данного определения, можно заключить, что это основные действия, формируемые на уроках информатики, основной целью которой является научить эффективно отбирать и обрабатывать информацию из разных источников. В соответствие с данным описанием универсальных учебных действий и рекомендаций ФГОС ООО, одним из оптимальных методов обучения является метод проектов, который предполагает получение учащимися какого-то нового продукта в ходе самостоятельной учебной деятельности. На уроках информатики метод проектов оказывается удобным для использования, так как позволяет обучать использованию каких-то конкретных информационных и коммуникационных технологий при решении практических задач. С одной стороны учащиеся добывают самостоятельно знания по одной из тем курса «Информатика и ИКТ», а с другой осваивают новые для них технологии работы с программными продуктами. При этом не требуется дополнительная мотивация для изучения необходимого в работе программного обеспечения.

Познавательные УУД, применительно к информатике: знаково-символьные универсальные действия - моделирование, преобразование модели (использование диаграмм, графиков), осознанное и произвольное высказывание в устной и письменной речи, выделение и формулирование познавательной цели, установление причинно-следственных связей.

Содержание учебного предмета, курса

№	Тема, содержание	Краткая характеристика содержания раздела	Количество часов, отводимых на освоение раздела	В том числе на:	
				Практическую часть выполнения программного материала	Контрольные работы
1	Основы логики	Формирование первоначальных представлений о логическом высказывании, логической переменной, значении логического выражения, о таблице истинности логического выражения.	6	2	1
2	Основы алгоритмизации и программирования	Знакомство с понятием алгоритм, основными типами алгоритмов, с понятием программы. Формирование первоначальных представлений о работе в среде программирования: набор, редактирование, исполнение программы. Знакомство с понятием оператора языка программирования, с правилами написания	16	10	1

		программы на одном из языков программирования.			
3	Моделирование и формализация	Знакомство с понятием модели, с классификацией моделей по различным признакам, с алгоритмом составления и реализации информационной моделирование.	9	5	
4	Информационное общество и информационная безопасность	Знакомство с правилами безопасного поведения в сети, с перспективными направлениями развития информационной среды.	3	-	
	Итого:		34	17	2

Тематическое планирование

№ урока	Дата проведения	Название темы	Количество часов	Планируемые предметные результаты
Основы логики(6.)				
1		Алгебра логики. Логические переменные и логические высказывания	1	*Знать понятие логического выражения, логической связи.
		Логические функции. Законы логики	1	Уметь построить таблицы истинности базовых логических выражений. Уметь решать простейшие задачи логики путем построения таблиц истинности логических выражений.
3		Упрощение логических выражений	1	
4		Таблицы истинности Практическая работа №1	1	
5		Алгебра логики. Логические переменные и логические высказывания	1	
6		Тест №1 по теме «Основы логики»	1	
Основы алгоритмизации и программирования (16ч.)				
7		Алгоритм и его формальное исполнение	1	*Знать понятие алгоритма, основные типы алгоритмов.
8		Выполнение алгоритмов компьютером. Основные парадигмы программирования	1	Уметь работать в изучаемой системе программирования. Иметь представление о типах переменных, функциях и их представлении в данной программной среде.
9		Основные алгоритмические структуры	1	Представлять алгоритм в виде блок-схемы изменять свойства объектов, графического интерфейса проекта и
10		Знакомство с системами программирования Практическая работа №1	1	

11		Переменные: имя, тип, значение Практическая работа №2	1	редактировать программный код.	
12		Арифметические, строковые и логические выражения Практическая работа №3 и №4	1		
13		Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования	1		
14		Проекты «Даты и время» и «Сравнение кодов символов» Практическая работа №5 и №6	1		
15		Проект «Отметка» Практическая работа №7	1		
16		Проект «Коды символов» Практическая работа №8	1		
17		Проект «Слово-перевертыш» Практическая работа №9	1		
18		Графические возможности объектно-ориентированного программирования	1		
19		Проект «Графический редактор» Практическая работа №10	1		
20		Проект «Системы координат» Практическая работа №11	1		
21		Проект «Анимация» Практическая работа №12	1		
22		Тест №2 по теме «Основы алгоритмизации и программирования»	1		
Моделирование и формализация (9ч.)					
23		Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация			*Иметь представление о различных классификациях моделей, об основных этапах разработки и исследования моделей. Уметь применить электронную таблицу, программную среду для реализации проектов по моделированию. Иметь представление о корректировке модели. Уметь приводить примеры моделирования в различных областях деятельности, создавать простейшие модели объектов и процессов в виде электронных таблиц и проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей
24		Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация информационных моделей			
25		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование моделей из курса физики			
26		Проект «Бросание мячика в площадку» Практическая работа №13			
27		Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнения» Практическая работа №14			
28		Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Практическая работа №15			

29		Экспертные системы распознавания химических веществ Практическая работа №16		
30		Информационные модели управления объектами Практическая работа №17		
31		Итоговый урок по теме «Моделирование и формализация»		
Информационное общество и информационная безопасность (3ч.)				
		Информационное общество. Информационная культура		*Приводить примеры информатизации и компьютеризации в повседневной жизни приводить примеры перспектив развития информационных и коммуникационных технологий
		Правовая охрана программ и данных. Защита информации		
		Итоговое занятие по теме «Информационное общество и информационная безопасность»		

Примечание: * отмечены планируемые предметные результаты в том числе и обучающихся с ОВЗ