

**«Рассмотрено»**

Руководитель МО

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол № 1 от

« \_\_\_\_ » августа 2021 г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора по УР

МБОУ «ДСОШ №1»

\_\_\_\_\_ / Гильфанова Р.Р./

«26» августа 2021г.

**«Утверждаю»**

Директор МБОУ «ДСОШ №1»

\_\_\_\_\_ / Идрисова Г.Я./

Приказ №212 от «26» августа 2021 г.

**Рабочая программа**

для изучения информатики в 7-9 классах

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Джалильская средняя общеобразовательная школа №1

с углубленным изучением отдельных предметов»

Сармановского муниципального района

Республики Татарстан

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № 2

от « 26 » августа 2021 г

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов разработана на основе:

- 1) Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО). (Приказом МО РФ от 17.12.2010 г. № 1897);
- 2) Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Джалильская средняя общеобразовательная школа №1 с углубленным изучением отдельных предметов», введенного в действие приказом № 205 от 17.08.2021 года.
- 3) Основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС (5-9 классы) Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Джалильская средняя общеобразовательная школа №1 с углубленным изучением отдельных предметов» (на 2020 – 2025 г. приказ №148 от 08.08.2020);
- 4) Авторской программы основного общего образования по информатике (7-9 классы) И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русакова, Л. В. Шестаковой.

Цели и задачи:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Информатика в 7–9 классах является обязательным предметом учебного плана, на преподавание которого отводится 1 ч в неделю, 35 ч в год в каждом классе

#### **Учебно-методического комплекс по информатике для 7–9 классов**

1. УМК: Учебник «Информатика» для 7 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. УМК: Учебник «Информатика» для 8 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. УМК: Учебно-методический комплект (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает: Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л. В.

#### **1. Планируемые результаты усвоения учебного предмета**

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в

основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа по информатике раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

- «Человек и информация» - **знания** о связи между информацией и знаниями человека; что такое информационные процессы; какие существуют носители информации; функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки; как определяется единица измерения информации — бит, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт; **умения** - приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; приводить примеры информативных и неинформативных сообщений; измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита); пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб); пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- «Компьютер: устройство и программное обеспечение» - **знать** правила техники безопасности и при работе на компьютере; состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие; основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации); структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти; типы и свойства устройств внешней памяти; типы и назначение устройств ввода/вывода; сущность программного управления работой компьютера; принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура; назначение программного обеспечения и его состав; историю развития вычислительной техники; как защитить компьютер от вирусов; **уметь** - включать и выключать компьютер; пользоваться клавиатурой; ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами; инициализировать выполнение программ из программных файлов; просматривать на экране директорию диска; выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск; использовать антивирусные программы.
- «Текстовая информация и компьютер» - **знать** способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы); назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров), форматы текстовых файлов; основные режимы работы текстовых редакторов (редактирования, форматирования, поиска, печати, контроль, работа с таблицами); назначение гипертекста; **уметь** - набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов; выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- «Графическая информация и компьютер» – **знать** способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати; какие существуют области применения компьютерной графики; назначение графических редакторов; назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр; **уметь** - строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов; сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
- «Мультимедиа и компьютерные презентации» - **знать**, что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях; **уметь** - создавать

несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Программа курса построена на концентрической концепции. Особенность программы состоит в том, что она позволяет сохранить высокий теоретический уровень и сделать обучение максимально развивающим. Поэтому весь теоретический материал курса информатики рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал.

В программе учитывается реализация межпредметных связей с курсом биологии (6-7 классы), где дается знакомство восприятием информации человеком, химией (процессы, опасные вещества); изобразительного искусства (графика); музыкой (звуковые редакторы); русский и английский язык (владение речевыми способностями). Данная программа конкретизирует и расширяет содержание отдельных тем образовательного стандарта в соответствии с образовательной программой школы, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательности их изучения с учетом внутрипредметных и межпредметных связей, логики учебного процесса школы.

Количество часов на каждую тему определено в соответствии с контингентом обучающихся данного класса.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а так же с учётом психолого-педагогических принципов, возрастных особенностей школьников. В подростковом возрасте происходит развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по самоорганизации и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным, рефлексивным мышлением. На первый план у подростков выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных качеств личности.

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность изучения курса заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

#### **Личностные результаты:**

- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

#### **Метапредметные результаты:**

- 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;

- Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

### **Предметные результаты:**

- Умение использовать термины «информация», «наука», «связь», «сообщение», «данные», «входные данные», «процессы», «органы чувств», «кодирование», «программа», «формула», «история развития», «звуковое кодирование», «пространственная дискретизация», «волны», «рисуночное письмо»; «рисунок» понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике и т.д;
- Умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице и т.д.;
- Умение использовать прикладные компьютерные программы;
- Умение выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

## **2.Содержание учебной программы**

1.В разделе «Человек и информация», включена тема «Измерение информации. Содержательный подход»;

2.Расширяя познания в разделе «Компьютер как универсальное устройство обработки информации», включена тема «История развития вычислительной техники»;

3.Овладевая умения работать с текстовой информацией в разделе «Текстовая информация и компьютер» включена тема «Гипертекст»;

4.Развивая творческие способности учащихся в разделе «Графическая информация и компьютер» перераспределено количество часов работы с растровым редактором Paint. Net; в разделе «Мультимедиа и компьютерные презентации» включена тема «Обработка видеофайлов с помощью компьютера».

5. Для межпредметной связи с геометрией, технологией и черчением, а также для поступления в технические Сузы, Вузы в разделе «Графическая информация и компьютер» добавлен час работы с векторным редактором Компас.

Данные темы актуальны. Распределение содержания обучения адаптировано под школу из опыта работы.

### **1. Человек и информация.**

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы  
Измерение информации. Единицы измерения информации.

2. *Компьютер: устройство и программное обеспечение.*

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

3. *Текстовая информация и компьютер.*

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

4. *Графическая информация и компьютер.*

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

5. *Мультимедиа и компьютерные презентации.*

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

<b>Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы по информатике 7 класса</b>				
<b>№ П/П</b>	<b>Тема</b>	<b>Модуль Воспитательной Программы «Школьный Урок»</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Практика</b>
1	Введение в предмет	День знаний. Международный день распространения грамотности.	1	
2	Человек и информация	Интегрированный урок «Экология и энергосбережение» Интеллектуальные интернет – конкурсы «Учи. Ру»	3	1
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение	Интегрированный урок: «Запись чисел буквами кириллицы».	3	3
4	Текстовая информация в компьютере	Предметные олимпиады. Воссоединения России и Крыма, построение маршрута к Крыму.	4	6
5	Графическая информация и компьютер	Предметная неделя.	2	4
6	Мультимедиа и	Урок исследование	2	5

	компьютерные презентации	«Неравенство в космосе»		
7		Урок-изобретательство «Карточки помогайки» Интеллектуальные интернет – конкурсы по ИНФОРМАТИКЕ	16	19
ИТОГО			35 ЧАСА	

<b>Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы по информатике 8 класса</b>				
<b>№ П/П</b>	<b>Тема</b>	<b>Модуль Воспитательной Программы «Школьный Урок»</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Практика</b>
1	Передача информации в компьютерных сетях	День знаний. Международный день распространения грамотности.	4	4
2	Информационное моделирование	День учителя. Создание открыток.	3	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	Предметные олимпиады. Дистанционные олимпиады на сайте Учи. ру, работа на сайте Решу ВПР. День информатики в России.	5	5
4	Табличные вычисления на компьютере	Урок исследование «Неравенство в космосе»	7	6
ИТОГО			35 ЧАСА	

<b>Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы по информатике 9 класса</b>				
<b>№ П/П</b>	<b>Тема</b>	<b>Модуль Воспитательной Программы «Школьный Урок»</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Практика</b>
1	Управление и алгоритмы	День знаний. Международный день распространения грамотности.	10	1
2	Введение в программирование	День учителя. Создание открыток. Предметные олимпиады.	16	1
3	Информационные технологии и общество	Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет.	2	1
4	Итоговая контрольная работа	Урок- изобретательство «Карточки помогайки» Интеллектуальные интернет – конкурсы по ИНФОРМАТИКЕ	1	1
5	Резерв		2	
ИТОГО			35 ЧАСА	