

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике предназначена для обучения учащихся 1 класса общеобразовательных школ. Программа составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основании ООП ООО МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ, рассмотренного на педагогическом совете от 20.08.20 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 60 от 21.08.20; Положения «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 26.08.21 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 57 от 26.08.21; учебного плана МБОУ «Сармановская СОШ» на 2022-2023 учебный год, который отводит на изучение предмета 35 часов (из расчета 1 ч. в неделю). Базовый уровень.

Примечание: В случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно пункта 5 данного Положения.

В процессе изучения информатики реализуется следующая **цель:**

- обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Для достижения поставленной цели в процессе изучения информатики в 11 классе необходимо решить следующие **задачи:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- сформировать основы логического и алгоритмического мышления;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами являются:

- готовность учащихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, понимание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность учащихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Регулятивные результаты в деятельностной форме можно представить так:

- умение формулировать собственные учебные цели - цели изучения данного предмета вообще, при изучении темы, при создании проекта, при выборе темы доклада и т.п.;
- умение принимать решение, брать ответственность на себя, например, быть лидером группового проекта; принимать решение в случае нестандартной ситуации допустим сбой в работе системы;
- осуществлять индивидуальную образовательную траекторию.

К коммуникативным результатам можно отнести:

- владение формами устной речи - монолог, диалог, умение задать вопрос, привести довод при устном ответе, дискуссии, защите проекта;
- ведение диалога "человек" - "техническая система" - понимание принципов построения интерфейса, работа с диалоговыми окнами, настройка параметров среды;
- умение представить себя устно и письменно, владение стилевыми приемами оформления текста – это может быть электронная переписка, сетевой этикет, создание текстовых документов по шаблону, правила подачи информации в презентации;
- владение телекоммуникациями для организации общения с удаленными собеседниками - понимание возможностей разных видов коммуникаций, нюансов их использования;
- понимание факта многообразия языков, владение языковой, лингвистической компетенцией в том числе - формальных языков, систем кодирования, языков программирования; владение ими на соответствующем уровне;
- умение работать в группе, искать и находить компромиссы, например работа над совместным программным проектом, взаимодействие в Сети, технология клиент-сервер, совместная работа приложений. Толерантность, умение строить общение с представителями других взглядов - существование в сетевом сообществе, телекоммуникации с удаленными собеседниками.

Метапредметными результатами являются:

- умение самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- умение оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- умение ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- умение оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- умение выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

- умение организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- умение сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- умение искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- умение критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- умение использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- умение развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в 7 классе

Учащиеся научатся:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

– соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Учащиеся получают возможность:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

3. Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания

Название раздела	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Количество часов
1. Обработка информации в электронных таблицах	1.День знаний, 2Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций), 3.День солидарности в борьбе с терроризмом, 4.Международный день распространения грамотности 5.Неделя безопасности дорожного движения 6.Уроки Здоровья(согласно плану) 7.Урок безопасности в сети интернет	7

Алгоритмы и элементы программирования	1..День народного единства 2.Международный день толерантности 3.День матери в России 4.Всемирный день борьбы со СПИДом 5.День Неизвестного Солдата 6.Международный день инвалидов 7.День добровольца (волонтера) 8.День Героев Отечества 9.День Конституции Российской Федерации 10.Единый урок по безопасности дорожного движения на тему «Дорога из каникул в школу» 11.Урок «День правовой помощи детям» 12.Уроки Здоровья.	9
Информационное моделирование	1.День Конституции Российской Федерации 2.Единый урок по безопасности дорожного движения на тему «Дорога из каникул в школу» 3.Урок «День правовой помощи детям» 4.Уроки Здоровья	8
Сетевые информационные технологии	1.День защитника Отечества 2.Международный день родного языка 3.Уроки Здоровья (согласно плану)	5
Основы социальной информатики	1.Всемирный день иммунитета 2.Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны) 3.Международный женский день 4.Неделя математики	3
Повторение	1.День воссоединения Крыма с Россией 3.Уроки Здоровья (согласно плану)	2

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Изучаемый раздел тема урока	Дата план	Дата факт
1				
1.	Обработка информации в электронных таблицах	Табличный процессор. Основные сведения	1.09	
2.		Редактирование и форматирование в табличном процессоре	8.09	
3.		Встроенные функции и их использование	15.09	
4.		Логические функции	22.09	
5.		Финансовые и текстовые функции	29.09	
6.		Инструменты анализа данных	6.10	
7.		Практическая работа по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	13.10	
8.	Алгоритмы и элементы программирования	Основные сведения об алгоритмах.	20.10	
9.		Алгоритмические структуры	27.10	
10.		Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	10.11	
11.		Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	17.11	
12.		Функциональный подход к анализу программ	24.11	
13.		Структурированные типы данных. Массивы	1.12	
14.		Структурное программирование	8.12	
15.		Рекурсивные алгоритмы	15.12	
16.		Практическая работа по теме «Алгоритмы и элементы программирования	22.12	
17.	Информационное моделирование	Модели и моделирование	12.01	
18.		Моделирование на графах	19.01	
19.		Знакомство с теорией игр	26.01	
20.		База данных как модель предметной области	2.02	
21.		Реляционные базы данных	9.02	
22.		Системы управления базами данных	16.02	
23.		Проектирование и разработка базы данных	23.02	
24.		Практическая работа по теме «Информационное моделирование»	2.03	
25.	Сетевые информационные технологии	Основы построения компьютерных сетей	9.03	
26.		Как устроен Интернет	16.03	

27.		Службы Интернета	6.04	
28.		Интернет как глобальная информационная система	13.04	
29.		Тест по теме « Сетевые информационные технологии»	20.04	
30.	Основы социальной информатики	Информационное общество	27.04	
31.		Информационное право	4.05	
32.		Информационная безопасность	11.05	
33.	Повторение	Разбор решения заданий ЕГЭ	18.05	
34.		Основные идеи и понятия курса	25.05	