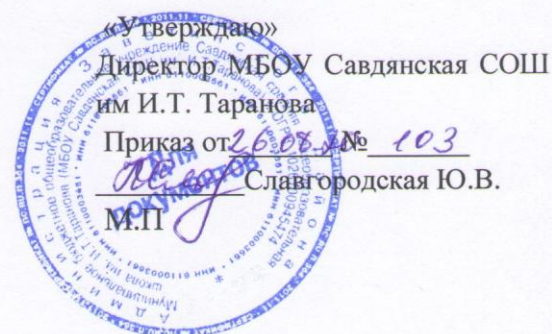


Ростовская область, Заветинский район, хутор Савдя
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Савдянская средняя
общеобразовательная школа им. И. Т. Таранова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень общего образования (класс) среднее общее образование 11 класс

Количество часов 68

Учитель Щербакова Нина Михайловна

Программа составлена на основе: примерной программы основного общего образования по информатике и авторской программы Семакина И.Г. «Информатика, 11 класс» М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016 г.

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса разработана на основе:

1. Образовательная программа основного среднего образования МБОУ Савдянской СОШ им.И.Т.Таранова.
2. Учебный план МБОУ Савдянской СОШ им.И.Т.Таранова на 2019-2020 уч.год.
3. Положение о рабочей программе МБОУ Савдянской СОШ им.И.Т.Таранова.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к информатике. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.

Задачи изучения курса:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 11 классе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета.

В 11-м классе предметная область информатики изучается на более глубоком базовом уровне. Это уже уровень профессионального пользователя компьютера. Решаются более сложные задачи с помощью расширенного инструментария технологии работы в освоенных на предыдущем уровне обучения программных средах. При этом организация учебной и познавательной деятельности проходит как в индивидуальной форме, так и в процессе выполнения проектов, где необходима уже коллективная форма работы. Продолжается изучение технологии моделирования, для чего используется среда табличного процессора. Кроме того, учащиеся продолжают изучать среду программирования Pascal.

Основными целями изучения информатики в 11-м классе являются:

- развитие системного мышления, творческих способностей, познавательного интереса учащихся на основе организации межпредметных связей;
- развитие умений технологии поиска информации в Интернет;
- закрепление и развитие навыков по моделированию и технологии обработки данных в среде табличного процессора;
- закрепление знаний по базовым понятиям информатики;
- закрепление и развитие навыков по технологии работы с объектами текстового документа;
- освоение информационной технологии представления информации;
- освоение информационной технологии проектной деятельности;

- воспитание этического и правового отношений в информационной деятельности;
- освоение основ программирования в среде PascalABC.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель системы и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимыми не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. Закрепление знаний по основам моделирования предлагается реализовать посредством освоения технологии моделирования в табличном процессоре в процессе решения разнообразных задач из разных предметных областей, например физики, математики, биологии и пр.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы. В информационном обществе важным становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные методы и средства. Это добавляет к целям школьного образования еще одну цель – формирование уровня информационной культуры.

Программа учебного предмета «Информатика» рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год) в соответствии с учебным планом МБОУ Савдянская СОШ им. И.Т.Таранова на 2020-2021 учебный год, фактическим количеством учебных дней (исключая 23.02.2021), с учетом годового календарного графика МБОУ Савдянской Сош им. И.Т.Таранова на 2020-2021 учебный год, расписания занятий для 1-11 классов МБОУ Савдянской СОШ им. И.Т.Таранова на 2020-2021 учебный год, фактическое количество часов за год составляет 68.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Информационные системы и базы данных

Основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема, основные свойства систем, «системный подход» в науке и практике, модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель, использование графов для описания структур систем.

База данных (БД), основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ, определение и назначение СУБД, основы организации многотабличной БД, схема БД, целостность данных, этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД, структура команды запроса на выборку данных из БД, организация запроса на выборку в многотабличной БД, основные логические операции, используемые в запросах, правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

Практические работы

1. Модели систем
2. Знакомство с СУБД LibreOfficeBase.
3. Создание базы данных «Приемная комиссия».
4. Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов).
5. Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.
6. Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

7. Создание отчета

Контрольные работы

1) Информационные системы и базы данных.

Интернет

Назначение коммуникационных служб Интернета, назначение информационных служб Интернета, прикладные протоколы, основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес, поисковый каталог: организация, назначение, поисковый указатель: организация, назначение.

Средства для создания web-страниц, проектирование web-сайта, публикация web-сайта.

Практические работы

8. Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями.

9. Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц.

10. Интернет. Сохранение загруженных web-страниц.

11. Интернет. Работа с поисковыми системами.

12. Разработка сайта «Моя семья».

13. Разработка сайта «Животный мир».

14. Разработка сайта «Наш класс».

Контрольные работы

2) Интернет

Информационное моделирование

Понятие модели, понятие информационной модели, этапы построения компьютерной информационной модели.

Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины, математическая модель, формы представления зависимостей между величинами.

Область решения практических задач в статистике, регрессионная модель, прогнозирование регрессионной модели.

Корреляционная зависимость, коэффициент корреляции, возможности табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Оптимальное планирование, ресурсы; описание в модели ограниченности ресурсов, стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены, задача линейного программирования для нахождения оптимального плана, возможности табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Практические работы

15. Получение регрессионных моделей.

16. Прогнозирование.

17. Расчет корреляционных зависимостей.

18. Решение задачи оптимального планирования.

Контрольные работы

3) Информационное моделирование.

Социальная информатика

Информационные ресурсы общества, состав рынка информационных ресурсов, информационные услуги, основные черты информационного общества, причины информационного кризиса и пути его преодоления. Какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества

Основные законодательные акты в информационной сфере, суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

Раздел.3 Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Дата
Информационные системы и базы данных				
1	Система.	1	Опрос	01.09
2	Модели систем.	1	Фронтальный опрос	03.09
3	Структурная модель системы. <i>Практическая работа №1 «Модели систем».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	08.09
4	Информационная система <i>Практическая работа №1 «Модели систем».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	10.09
5	Проект: системология	1	Фронтальный опрос Практическая работа	15.09
6	Проект: системология	1	Практическая работа	17.09
7	База данных	1	Опрос	22.09
8	Проектирование многотабличной базы данных.	1	Тест	24.09
9	<i>Практическая работа №2 «Знакомство с СУБД LibreOfficeBase».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	29.09
10	Создание базы данных.	1	Опрос	01.10
11	<i>Практическая работа №3 «Создание базы данных «Приемная комиссия».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	06.10
12	Запросы, как приложения информационной системы. <i>Практическая работа №4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктор запроса)».</i> Техника безопасности.	1	Беседа, практическая работа	08.10
13	<i>Практическая работа №5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой».</i> Техника безопасности	1	Практическая работа	13.10
14	Логические условия выбора данных. <i>Практическая работа №6 «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».</i> Техника безопасности	1	Физ.диктант Практическая работа	15.10
15	<i>Практическая работа №7 «Создание отчета к базе данных «Приемная комиссия».</i> Техника безопасности	1	Практическая работа	20.10
16	<i>Проект: разработка базы данных</i>	1	Практическая работа	22.10
17	<i>Проект: разработка базы данных</i>	1	Практическая работа	27.10

18	<i>Проект: разработка базы данных</i>	1	Практическая работа	29.10
19	<i>Проект: разработка базы данных</i>	1	Практическая работа	10.11
20	Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных»	1	Контрольная работа	12.11
Интернет				
21	Организация глобальных сетей	1	Опрос	17.11
22	Интернет как глобальная информационная система	1	Тест	19.11
23	WorldWideWeb – всемирная паутина <i>Практическая работа №8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».</i> Техника безопасности.	1	Опрос Практическая работа	24.11
24	<i>Практическая работа №9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	26.11
25	<i>Практическая работа №10 «Интернет. Сохранение загруженных web-страниц»</i>	1	Практическая работа	01.12
26	<i>Практическая работа №11 «Интернет. Работа с поисковыми системами».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	03.12
27	Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница»	1	Фронтальный опрос.	08.12
28	<i>Практическая работа №12 «Разработка сайта «Моя семья»».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	10.12
29	Создание таблиц и списков на web-странице	1	Фронтальный опрос	15.12
30	<i>Практическая работа №13 «Разработка сайта «Животный мир»».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	17.12
31	<i>Практическая работа №14 «Разработка сайта «Наш класс»».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	22.12
32	<i>Проект: разработка сайтов</i>	1	Практическая работа	24.12
33	<i>Проект: разработка сайтов</i>	1	Практическая работа	12.01
34	<i>Проект: разработка сайтов</i>	1	Практическая работа	14.01
35	Контрольная работа №2 по теме «Интернет»	1	Контрольная работа	19.01
Информационное моделирование				
36	Компьютерное информационное моделирование	1	Фронтальный опрос	21.01
37	Компьютерное информационное моделирование	1	Тест	26.01
38	Моделирование зависимостей между величинами	1	Опрос	28.01

39	<i>Практическая работа №15 «Получение регрессионных моделей».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	02.02
40	<i>Практическая работа №15 «Получение регрессионных моделей».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	04.02
41	Модели статического прогнозирования	1	Опрос	09.02
42	Модели статического прогнозирования	1	Беседа	11.02
43	<i>Практическая работа №16 «Прогнозирование».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	16.02
44	<i>Практическая работа №16 «Прогнозирование».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	18.02
45	<i>Проект: получение регрессионных зависимостей</i>	1	Практическая работа	25.02
46	<i>Проект: получение регрессионных зависимостей</i>	1	Практическая работа	02.03
47	Моделирование корреляционных зависимостей	1	Опрос	04.03
48	Моделирование корреляционных зависимостей	1	Беседа	09.03
49	<i>Практическая работа №17 «Расчет корреляционных зависимостей».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	11.03
50	<i>Практическая работа №17 «Расчет корреляционных зависимостей».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	16.03
51	<i>Проект: корреляционный анализ</i>	1	Практическая работа	18.03
52	<i>Проект: корреляционный анализ</i>	1	Практическая работа	30.03
53	Модели оптимального планирования	1	Опрос	01.04
54	Модели оптимального планирования	1	Беседа	06.04
55	<i>Практическая работа №18 «Решение задачи оптимального планирования».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	08.04
56	<i>Практическая работа №18 «Решение задачи оптимального планирования».</i> Техника безопасности.	1	Практическая работа	13.04
57	<i>Проект: оптимальное планирование</i>	1	Практическая работа	15.04
58	<i>Проект: оптимальное планирование</i>	1	Практическая работа	20.04

Раздел 4. Результаты освоения учебного предмета и система его оценки

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

а) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические и пунктуационные ошибки

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУ Савдянская СОШ им И.Т. Таранова

от _____ 20__ года № _____

_____/_____/

Подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ Колесникова Т.Н.

подпись

_____ 20__ года