

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА П. РЫБАЧИЙ**

**Рассмотрена
на заседании педагогического совета
школы
протокол №1 от 30.08.2023 года**

**Утверждено
Директор МАОУ СОШ п. Рыбачий
Яковлева Л.П.
Приказ №58 от 30.08.2023 года**

Рабочая программа
по информатике
базовый курс
11 класс

Учитель информатики
Быков Александр Васильевич

Рыбачий
2023 г

1. Пояснительная записка

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

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федерального компонента государственного стандарта общего образования;
- приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Уставом муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа п. Рыбачий»;
- с учебным планом МАОУ СОШ п. Рыбачий на 2023-2024 учебный год.

Предмет «Информатика и ИКТ» представлен в средней школе как базовый курс в 11 классе 2 часа в неделю: всего – 68 часов согласно годовому учебному плану.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса ориентирована на использование:

- учебника «Информатика 11 класс» Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. (базовый уровень) М.; «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020 год
- дидактического материала по информатике и ИКТ «Банк данных»:
 - практические работы;
 - решение задач;
 - контрольные работы,
 - проекты.

Изучение информатики на базовом уровне в средней школе продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10-11 классов развивает их по всем отмеченным ниже четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы. Это позволяет, например, рассматривать некоторые философские вопросы информатики, шире использовать математический аппарат в темах, относящихся к теоретическим основам информатики, к информационному моделированию.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

Через содержательную линию «*Информационное моделирование*» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты. Повышенному (по сравнению с основной школой) уровню изучения вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные старшеклассниками в изучении других дисциплин, в частности в математике.

В разделах, относящихся к *информационным технологиям*, ученики приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях. В частности, большое внимание в курсе уделяется развитию знаний и умений в разработке баз данных. В дополнение к курсу основной школы, изучаются методы проектирования и разработки многотабличных БД и приложений к ним. Рассматриваемые задачи дают представление о создании реальных производственных

информационных систем.

В разделе, посвященном *Интернету*, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных службах и сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами построения сайтов, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов(конструктор сайтов).

Значительное место в содержании курса занимает *линия алгоритмизации и программирования*. Она также является продолжением изучения этих вопросов в курсе основной школы. Новым элементом является знакомство с основами теории алгоритмов. У учеников углубляется знание языков программирования (в учебнике рассматривается язык Паскаль), развиваются умения и навыки решения на ПК типовых задач обработки информации путем программирования.

В разделе *социальной информатики* на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности.

Целевые установки курса:

Изучение информатики и ИКТ в среднем общем образовании а 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; работе с логическими величинами, формирование навыков программирования на языке Паскаль.

- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации; научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами; показать основные приемы эффективного использования информационных технологий; сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования, прививать интерес к информатике;

- формировать у учащихся интерес к профессиям, требующим навыков алгоритмизации и программирования;

- развивать культуру алгоритмического мышления;

- обучать школьников структурному программированию как методу, предполагающему создание понятных программ, обладающих свойствами модульности;

- привлечь интерес учащихся к работе с логическими выражениями;

- способствовать освоению учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых на языке Паскаль.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Личностными результатами обучения информатики и ИКТ среднего общего образования являются:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню

развития науки и общественной практики;

- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 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; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметными результатами обучения информатики и ИКТ среднего общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая вне школьную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметными результатами обучения информатики и ИКТ среднего общего образования являются:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- владение знанием основных конструкций программирования;
- владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных.

3. Содержание учебного предмета, курса.

Тема

Информационные системы и базы данных

Что такое система. Модели системы. Информационные системы. Базы данных – основа информационной системы. Проектирование и создание многотабличных баз данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора.

Интернет

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайтов. Создание таблиц и списков на web-странице.

Информационное моделирование (модуль)

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Модели корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Социальная информатика

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Тема урока	Кол-во
1	Информационная система. ТБ и организация рабочего места.	1
2	Системный анализ.	1
3	Модели предметной области.	1
4	Информационная система в предметной области.	1
5	Решение задач «Информационная система»	
6	Входная контрольная работа	1
7	База данных — основа информационной системы	1
8	Проектирование многотабличной базы данных	1
9	Создание базы данных	1
10	Создание БД	1
11	Запросы	1
12	Логические условия выбора данных.	1
13	Создание запросов	1
14	Разработка проекта «БД – информационная система»	1
15	Работа над проектом «БД – информационная система»	1
16	Защита проекта «БД – информационная система»	1
17	Интернет как глобальная информационная система	1
18	Каналы связи	1
19	Программное обеспечение глобальных сетей	1

20	Коммуникационные службы Интернета	1
21	World Wide Web – Всемирная паутина	1
22	Инструменты для разработки web-сайта	1
23	HTML–редакторы	1
24	Web-страницы	1
25	Web-страница «Мой класс»	1
26	Разработка Web-страницы «Мой класс»	1
27	Создание текста на Web-странице «Мой класс»	1
28	Создание рисунка на Web-странице «Мой класс»	1
29	Создание таблиц на Web-странице	1
30	Создание списков на Web-странице	1
31	Размещение сайта в Интернете	1
32	Защита Web-страницы «Мой класс»	1
33	Компьютерное информационное моделирование (модуль)	1
34	Построение модели в предметной области (модуль)	1
35	Моделирование зависимостей между величинами (модуль)	1
36	Исследование модели в предметной области (модуль)	1
37	Логические функции (модуль)	1
38	Таблица истинности логических высказываний (модуль)	1
39	Логические задачи (модуль)	1
40	Решение логических задач (модуль)	1
41	Статистическое прогнозирование (модуль)	1
42	Решение задач статистического прогнозирования (модуль)	1
43	Модели статистического прогнозирования (модуль)	1
44	Исследование моделей статистического прогнозирования (модуль)	1
45	Корреляционные зависимости (модуль)	1
46	Исследование моделей с корреляционными зависимостями (модуль)	1
47	Модели оптимального планирования (модуль)	1
48	Исследование моделей оптимального планирования (модуль)	1
49	Регрессионная модель (модуль)	1
50	Исследование регрессионной модели (модуль)	1
51	Разработка проекта «Информационное моделирование» (модуль)	1
52	Работа над проектом «Информационное моделирование» (модуль)	1

53	Работа над проектом «Информационное моделирование» (модуль)	1
54	Работа над проектом «Информационное моделирование» (модуль)	1
55	Защита проекта «Информационное моделирование» (модуль)	1
56	Решение задач «Информатика 11»	1
57	Решение задач «Информатика 11»	1
58	Решение задач «Информатика 11»	1
59	Самостоятельная работа «Информатика 11»	1
60	Решение задач «Информатика 11»	1
61	Итоговая контрольная работа «Информатика и ИКТ 11»	1
62	Анализ контрольной работы	1
63	Информационные ресурсы.	1
64	Информационное общество	1
65	Правовое регулирование в информационной сфере	1
66	Проблемы информационной безопасности	1
67	Повторение курса «Информатика и ИКТ 10-11»	1
68	Обобщающий урок по курсу «Информатика и ИКТ 10-11»	1