

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Ульяновска
«Средняя школа № 5 им. С.М. Кирова»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Протокол № 1

от « 28 » августа 2023 г.
Руководитель МО:
В.Ю. / Довчева В.Ю.



СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР

Чумнова Е.В.

Утверждено.
Приказ 193-д
от « 30 » августа 2023 г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета Информатика

Класс 11

Уровень общего образования: средняя школа

Учитель: Салихова Елена Равиловна

Срок реализации программы 1 год, учебный год 2023-2024,

Количество часов по учебному плану: всего 33 часа в неделю 1 час

Планирование составлено на основе УМК «Информатика. Программа для общеобразовательных организаций. 2-11 классы»/ сост. М. Н. Бородин - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

11 класс (базовый уровень)/ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019

(название, автор, год издания, кем рекомендовано)

Рабочую программу составила

подпись

Салихова Е.Р.

расшифровка подписи

Ульяновск, 2023год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в старшей школе, являются:

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Всё большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

4. 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.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета, в дальнейшей профориентации в этом направлении. В содержании многих разделов учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективы их развития.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах, таких как:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;
- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;
- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.

Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

4. 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.

Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального, дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В процессе изучения курса информатики базового уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

- владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;
- умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернетприложений;
- умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных;
- умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
- умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;
- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Воспитательный компонент:

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке, как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Воспитательный потенциал урока реализуется через превращение знаний в объекты эмоционального переживания; организацию работы с воспитывающей информацией; привлечение внимания к нравственным проблемам, связанным с открытиями и изобретениями.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информационные системы и базы данных-10 часов.

Понятие системы. Модели системы. Пример структурной модели предметной области. Информационная система. База данных- основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

Интернет-9 часов.

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

Информационное моделирование-10 часов.

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

Социальная информатика-2 часа.

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

Повторение- 2 часа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	Количество практических работ	Количество контрольных работ
1	Информационные системы и базы данных	10	7	1
2	Интернет	9	8	-
3	Информационное моделирование	10	6	-
4	Социальная информатика	2	-	-
5	Повторение	2	-	1
	Итого	33	21	2

Темы практических работ в 11 классе

1. Практическая работа 1.1. «Модели систем»
2. Практическая работа 1.3. «Знакомство с СУБД LibreOffice Base.»
3. Практическая работа 1.4. «Создание базы данных «Приёмная комиссия»»
4. Практическая работа 1.6. «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»
5. Практическая работа 1.7. «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»
6. Практическая работа 1.8. «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»»
7. Практическая работа 1.9. «Создание отчета»
8. Практическая работа 2.1. «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференции»
9. Практическая работа 2.2. «Интернет. Работа с браузером. Просмотр веб-страниц»
10. Практическая работа 2.3. «Интернет. Сохранение загруженных веб-страниц».
11. Практическая работа 2.4. «Интернет. Работа с поисковыми системами»
12. Практическая работа 2.5. «Разработка сайта «Моя семья»»
13. Практическая работа 2.6. «Разработка сайта «Животный мир»»
14. Практическая работа 2.7. «Разработка сайта «Наш класс»»
15. Практическая работа 2.8. «Проектное задание на разработку сайтов»
16. Практическая работа 3.1. «Получение регрессивных моделей.»

17. Практическая работа 3.2. «Прогнозирование.»

18. Практическая работа 3.3. «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»

19. Практическая работа № 3.4 «Расчет корреляционных зависимостей.»

20. Практическая работа № 3.5 «Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»

21. Практическая работа № 3.6 «Решение задач оптимального планирования.»

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Преподавание курса «Информатика» ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- учебник «Информатика» базового уровня для 11 класса (авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю

- методическое пособие для учителя;

- электронное приложение.

Медиаресурсы.

1. Материалы авторской мастерской Семакина И.Г.
(<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>)

2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
(<http://schoolcollection.edu.ru/>)

3. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://www.lbz.ru/>

Используемые ИКТ: Таблицы, плакаты в электронном виде по темам, презентации к урокам, интерактивные тесты, учебные пособия по темам в электронном виде.