

Рассмотрено и принято
на заседании ШПГ
Протокол № 1
от «30» 08.2023 г
Руководитель ШПГ
_____ / И.А. Кузнецова

Согласовано
зам.директора по УВР
_____ Е.И.Кононова
«30» 08. 2023 г.

Утверждаю
Директор МКОУ Октябрьской СШ
_____ / Л.В.Романова
Приказ № 137
от «31» 08. 2023 г.

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Октябрьская средняя школа**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*по информатике в 11 классе
на 2023-2024 учебный год*

Учитель: **Комиссарова Н.В.**

Рабочая программа учебного курса информатики для 11 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы среднего общего образования по информатике (базовый уровень) и Примерной рабочей программы по информатике (10-11 класс, базовый уровень) И.Г. Семакина, М: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2020 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
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.

Метапредметные результаты

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.
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
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.
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.

Предметные результаты

1. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
2. 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.
3. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ. Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
4. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).
Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных.
Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.

6. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Обучающийся на базовом уровне научится:

- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

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.

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.

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.

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

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	По плану	Фактически
Информационные системы и базы данных (11 ч)			
1	Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете. Что такое система. Модели систем.		
2	Пример структурной модели предметной области. Пр.р. «Структурная модель предметной области»		
3	Информационная система. Пр. р. «Модели информационных систем»		
4	База данных. Проектирование многотабличной базы данных.		
5	Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных.		
6	Пр. р. «Знакомство с СУБД Access»		
7	Пр.р. «Создание базы данных «Приемная комиссия»		
8	Пр.р. «Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных»		
9	Пр. р. «Реализация простых запросов в режиме дизайна»		
10	Пр.р. «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»		
11	Контрольная работа по теме «Информационные системы и базы данных»		
Интернет (10 ч.)			
12	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web - Всемирная паутина.		

13	Пр.р. «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференцией»		
14	Пр.р. «Интернет. Работа с браузером. Просмотр веб-страниц»		
15	Пр. р. «Интернет. Сохранение загруженных страниц. Работа с поисковыми системами»		
16	Инструменты для разработки веб-сайтов. Пр. р. «Создание сайта «Домашняя страница»		
17	Создание таблиц и списков на веб-странице.		
18	Пр. р. «Разработка сайта «Моя семья»		
19	Пр.р. «Разработка сайта «Животный мир»		
20	Пр.р. «Разработка сайта «Наш класс»		
21	Пр.р. «Проектные задания на разработку сайтов»		
Информационное моделирование (12 ч.)			
22	Компьютерное информационное моделирование.		
23	Моделирование зависимостей между величинами.		
24	Пр.р. «Получение регрессионных моделей»		
25	Модели статистического прогнозирования Пр.р. «Прогнозирование»		
26	Пр.р. «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»		
27	Моделирование корреляционных зависимостей		
28	Пр. р. «Расчет корреляционных зависимостей»		
29	Пр. р. «Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»		
30	Модели оптимального планирования. Пр.р. «Решение задачи оптимального планирования»		
31	Пр. р. «Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»		
Социальная информатика (2 ч.)			
32	Информационные ресурсы. Информационное общество.		
33	Информационное право и безопасность.		
34	Итоговая контрольная работа за курс информатики 11 класса		