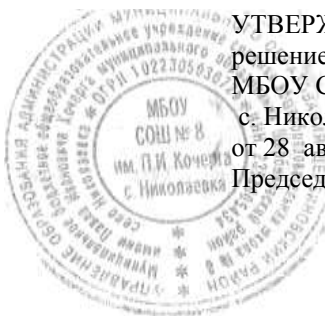


КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЩЕРБИНОВСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8 им П.И. ККОЧЕРГА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЩЕРБИНОВСКИЙ РАЙОН СЕЛО НИКОЛАЕВКА



УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МБОУ СОШ №8 им. П.И.Кочерга
с. Николаевка
от 28 августа 2020 протокол № 1
Председатель И.Г. Щеглова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

информатике и ИКТ

Уровень образования (класс) среднее общее образование, 10 - 11 классы

Количество часов 136

Учитель Искакова Алена Викторовна

Программа разработана в соответствии и на основе ФКГОС-2004, авторской программы Семакина И.Г., Хеннера, Е.К, Шеиной Т.Ю. базового курса «Информатика» для старшей школы (10-11 классы). «БИНОМ. Лаборатория знаний».

УМК для 10-11 классов: Семакин И.Г., Хеннер Е.К. учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень». Москва. Бинوم. «Лаборатория знаний», 2009 г.

1. Содержание учебного курса.

10 класс:

Глава 1. Введение. Структура информатики (1 час)

Вводный инструктаж по ТБ. Введение. Структура информатики.

Глава 2. Информация (15 часов)

Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Практические работы.

Кодирование информации.

Измерение информации.

Представление чисел.

Представление текстов. Сжатие текстов.

Представление изображения и звука.

Глава 3. Информационные процессы (14 часов)

Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

Практические работы.

Управление алгоритмическим исполнителем.

Автоматическая обработка данных.

Проектное задание. Выбор конфигурации компьютера.

Проектное задание. Настройка BIOS.

Глава 4. Программирование (35 часов)

Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Организация ввода-вывода с использованием файлов. Работа с символьной информацией. Комбинированный тип данных.

Практические работы.

Программирование линейных алгоритмов.

Программирование логических выражений.

Программирование ветвящихся алгоритмов.

Программирование циклических алгоритмов.

Программирование с использованием подпрограмм.

Программирование обработки одномерных массивов.

Программирование обработки двумерных массивов.

Программирование обработки строк символов.

Программирование обработки записей.

Глава 5. Итоговое повторение (3 часа)

Повторение изученного за весь год обучения.

11 класс:

Глава 1. Информационные системы и базы данных (20 часов)

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.

Гипертекстовые структуры. Модели систем.

Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями. Проектные задания по системологии.

Интернет: работа с браузером. Просмотр Web – страниц. Знакомство с СУБД.

Создание базы данных «Приемная комиссия».

Проектное задание на самостоятельную разработку базы данных.

Реализация простых запросов в режиме дизайнера (конструктора запросов).

Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.

Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».

Создание отчета.

Глава 2. Интернет (15 часов)

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.

Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями.

Интернет. Работа с браузером. Просмотр Web- страниц.

Интернет. Сохранение загруженных Web- страниц.

Интернет. Работа с поисковыми системами.

Разработка сайта «Моя семья».

Разработка сайта «Животный мир».

Разработка сайта «Наш класс».

Проектное задание на разработку сайтов.

Глава 3. Информационное моделирование (24 часа)

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.

Получение регрессивных моделей.

Прогнозирование.

Проектные задания на получение регрессивных зависимостей.

Расчет корреляционных зависимостей.

Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости».

Решение задач оптимального планирования.

Проектное задание по теме «Оптимальное планирование».

Глава 4. Социальная информатика (6 часов)

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.

Глава 5. Итоговое повторение (3 часа)

Повторение изученного за весь год обучения.

Резерв времени предусмотренный в авторской программе Семакина И.Г., Хеннера, Е.К, Шеиной Т.Ю. базового курса «Информатика» для старшей школы (10-11 классы). «БИНОМ. Лаборатория знаний» в объёме 6 часов: 3 часа в 10 классе и 3 часа в 11 классе использован на итоговое повторение.

Перечень контрольных работ:

Класс	Тематика контрольных работ
10	Контрольная работа № 1 по теме «Информация». Контрольная работа № 2 по теме «Информационные процессы». Контрольная работа № 3 по теме «Основы логики». Контрольная работа № 4 по теме «Основы алгоритмизации». Контрольная работа № 5 по теме «Основы программирования».
11	Контрольная работа №1 по теме « Информационные системы и базы данных». Контрольная работа №2 по теме « Интернет». Контрольная работа №3 по теме « Информационное моделирование».

2. Тематическое планирование.

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Темы раздела
	10 класс		
1	Введение. Структура информатики.	1	Введение. Структура информатики.
2	Информация.	15	Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.
3	Информационные процессы.	14	Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Проект: Выбор конфигурации компьютера. Проект: Настройка BIOS.
4	Программирование.	35	Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Организация ввода-вывода с использованием файлов. Работа с символьной информацией.

			Комбинированный тип данных.
5	Итоговое повторение.	3	Информация.
			Информационные процессы.
			Основы программирования.
11 класс			
6	Информационные системы и базы данных.	20	Системный анализ.
			Базы данных.
			Проект: «Системология».
			Проект: «Разработка базы данных».
7	Интернет.	15	Организация и услуги Интернета.
			Основы сайтостроения.
			Проект: «Разработка сайтов».
8	Информационное моделирование.	24	Компьютерное информационное моделирование.
			Моделирование зависимостей между величинами.
			Модели статистического прогнозирования.
			Моделирование корреляционных зависимостей.
			Модели оптимального планирования.
			Проект: «Получение регрессионных зависимостей».
			Проект: «Корреляционные зависимости».
Проект: «Оптимальное планирование».			
9	Социальная информатика.	6	Информационное общество.
			Информационное право и безопасность.
			Проект: «Подготовка реферата по социальной информатике».
10	Итоговое повторение.	3	Информационные системы и базы данных
			Интернет.
			Информационное моделирование.

СОГЛАСОВАНО

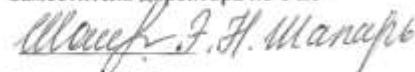
Протокол заседания методического объединения учителей математики СОШ № 8

2019 года № 1

 А.Н.Олейник

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР



29 августа 2019 года