

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3 – Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрено
на заседании методического совета
Филиала МАОУ Сорокинской СОШ №3
протокол №1 от 28.08.2020 г.



Утверждено
директор МАОУ Сорокинской СОШ №3
В.В.Сальникова
приказ № 103/4-ОД от 31.08.2020 г.

Рабочая программа
предмета «Информатика и ИКТ»
для 11 класса на 2020/2021 учебный год

Составитель:

Нечаев Д.Б.,
учитель информатики и ИКТ

с. Большое Сорокино
2020 г.

Планируемые результаты

В направлении личностного развития у учащихся будут сформированы:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
- навыки 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.

В метапредметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позицию 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;

В предметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- навыки алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- знание основных конструкций программирования;
- умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- навыки владения стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- навыки использования готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- представления о способах хранения и простейшей обработке данных;
- понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умения работать с ними;
- навыки владения компьютерными средствами представления и анализа данных;
- базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Информационные системы и базы данных ТБ. Система и системный подход. (10 часов)

Модели систем. Информационная система. Базы данных. Основные понятия. Проектирование многотабличной БД. Создание БД. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных. Разработка БД. Расширение БД. Работа с формой.

Тема 2. Интернет. Организация глобальных сетей. (10 часов)

Интернет как глобальная информационная система. WWW – Всемирная паутина. Работа с электронной почтой и телеконференциями. Работа с браузером и поисковыми системами. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта. Создание таблиц и списков на web-странице. Разработка и создание сайта. Создание сайта. Представление работ.

Тема 3. Информационное моделирование. (12 часов)

Компьютерное информационное моделирование. Величины и зависимости между ними. Математические, табличные и графические модели. Статистика и статистические данные. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по регрессионной модели. Моделирование корреляционных зависимостей. Расчет корреляционных зависимостей. Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости». Модели оптимального планирования. Решение задачи оптимального планирования. Проектное задание по теме «Оптимальное планирование».

Тема 4. Социальная информатика.

Информационное общество. Информационное право и безопасность.

Тематическое планирование

Наименование раздела	Тема уроков
Тема 1. Информационные системы и базы данных	ТБ. Система и системный подход.
	Модели систем
	Информационная система

	Базы данных. Основные понятия
	Проектирование многотабличной БД
	Создание БД
	Запросы как приложения информационной системы
	Логические условия выбора данных
	Разработка БД
	Расширение БД. Работа с формой. Контрольно-практическая работа
Тема 2. Интернет	Организация глобальных сетей
	Интернет как глобальная информационная система
	WWW – Всемирная паутина
	Работа с электронной почтой и телеконференциями
	Работа с браузером и поисковыми системами
	Инструменты для разработки web-сайтов
	Создание сайта
	Создание таблиц и списков на web-странице
	Разработка и создание сайта
	Создание сайта. Представление работ. Контрольно-практическая работа
Тема 3. Информационное моделирование	Компьютерное информационное моделирование
	Величины и зависимости между ними
	Математические, табличные и графические модели
	Статистика и статистические данные
	Метод наименьших квадратов
	Прогнозирование по регрессионной модели
	Моделирование корреляционных зависимостей
	Расчет корреляционных зависимостей
	Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости». Контрольно-практическая работа
	Модели оптимального планирования
	Решение задачи оптимального планирования
	Проектное задание по теме «Оптимальное планирование». Контрольно-практическая работа
Тема 4. Социальная информатика	Информационное общество
	Информационное право и безопасность

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	За год
Практические работы	2	4	5	4	15
Контрольно-практические работы	0	1	1	2	4