

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРЮКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Утверждаю»

Директор МБОУ Крюковской СОШ

Приказ от 28.08.2020 № 188 - ОД

_____ Г.А. Молчанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **информатике и ИКТ**

Уровень общего образования (класс): среднее общее образование 11 класс

Количество часов: 29

Учитель: Бятенко Татьяна Станиславовна

(ФИО)

Программа разработана на основе

примерной программы среднего общего образования по информатике 10-11 класс для образовательных учреждений. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Ростовская область, Куйбышевский район, х. Крюково

2020 год

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные образовательные результаты:

- 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 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.

Метапредметные образовательные результаты:

- 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 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.

Предметные образовательные результаты:

- 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; знанием основных конструкций программирования; 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.
- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
- 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 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.

2. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Содержание	Основные виды учебной деятельности	Формы организации учебных занятий
Системный анализ Что такое система. Системный эффект. Связи в системе. Структурная модель системы. Модель "Черный ящик". Получение структуры данных в форме табличной модели. Способы получения справочной информации. ИС воздушного транспорта "Полет-Сирена", ИС ЖД "Экспресс", АСУ.	<i>изучают</i> - основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; - основные свойства систем; - что такое «системный подход» в науке и практике; - модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель; - использование графов для описания структур систем; <i>умеют</i> - приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); - анализировать состав и структуру систем; - различать связи материальные и информационные.	Фронтальная (Словесная и наглядная передача учебной (проектно-корректирующей) информации одновременно всем учащимся, обмен информацией между учителем и детьми). Групповая (Организация парной работы или выполнение дифференцированных заданий группой школьников (с помощью учебника, карточек, классной доски)). Индивидуальная (Работа с учебником, выполнение самостоятельных и контрольных заданий, устный ответ у доски, индивидуальное сообщение новой для класса информации). Коллективная (Частичная или полная передача организации учебного занятия учащимся класса). Дистанционная (взаимодействие учителя, ученика и родителей дистанционно, в случае необходимости: с помощью мессенджера Ватсап, электронных образовательных платформ).
Базы данных Базы данных — основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы	<i>изучают</i> - что такое база данных (БД); - основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; - определение и назначение СУБД; - основы организации многотабличной	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная

данных. Создание базы данных. Запросы как приложение информационной системы. Логические условия выбора данных.	БД; - что такое схема БД; - что такое целостность данных; - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; - структуру команды запроса на выборку данных из БД; - организацию запроса на выборку в многотабличной БД; - основные логические операции, используемые в запросах; - правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. умеют - создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; - реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; - реализовывать запросы со сложными условиями выборки.	
Организация и услуги Интернет Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет- как глобальная информационная система. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Система адресация в Интернете, каналы связи. Протоколы TCP и IP. Службы Интернета Службы передачи файлов. WWW и Web-2-сервисы.	изучают - назначение коммуникационных и информационных служб Интернета; - что такое прикладные протоколы; - основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; - что такое поисковый каталог: организация, назначение; - что такое поисковый указатель: организация, назначение. умеют - работать с электронной почтой; - извлекать данные из файловых архивов; - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Основы сайтостроения Веб-сайт, понятие языка разметки гипертекста, визуальные HTML-редакторы.	изучают - какие существуют средства для создания web-страниц; - в чем состоит проектирование web-сайта; - что значит опубликовать web-сайт. умеют - создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Компьютерное информационное	изучают - понятие модели;	Фронтальная Групповая

моделирование Модель, прототип, компьютерная информационная модель, этапы моделирования.	- понятие информационной модели; - этапы построения компьютерной информационной модели.	Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Моделирование зависимостей между величинами	<i>изучают</i> - понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; - что такое математическая модель; - формы представления зависимостей между величинами. <i>умеют</i> - с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Модели статистического прогнозирования Статистика и статистические данные. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Прогнозирование по Регрессионной модели.	<i>изучают</i> - для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель; - как происходит прогнозирование по регрессионной модели. <i>умеют</i> - используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов; - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Модели корреляционной зависимости Моделирование корреляционных зависимостей. Построение информационной	<i>изучают</i> - что такое корреляционная зависимость; - что такое коэффициент корреляции; - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. <i>умеют</i> - вычислять коэффициент	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная

модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Корреляционные зависимости между величинами. Корреляционный анализ. Построение регрессионной модели и вычисление коэффициента корреляции.	корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора.	
Модели оптимального планирования Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).	<i>изучают</i> - что такое оптимальное планирование; - что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; - что такое стратегическая цель планирования; - в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; - какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. <i>умеют</i> - решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Информационное общество Что такое информационные ресурсы общества. Из чего складывается рынок информационных ресурсов. Основные черты информационного общества. Причины информационного кризиса и пути его преодоления. Основные законодательные акты в информационной сфере.	<i>изучают</i> - что такое информационные ресурсы общества; - из чего складывается рынок информационных ресурсов; - что относится к информационным услугам; - в чем состоят основные черты информационного общества; - причины информационного кризиса и пути его преодоления; - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Информационное право и безопасность	<i>изучают</i> - основные законодательные акты в	Фронтальная Групповая

Правовое регулирование в информационной сфере. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Проблема информационной безопасности. Защита информации.	информационной сфере; - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. <i>умеют</i> - соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.	Индивидуальная Коллективная Дистанционная
--	--	---

Основные виды деятельности в период реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения: самостоятельное ознакомление с новым материалом, работа на специализированных интернет-площадках, просмотр видеолекций (уроков).

3. Календарно - тематическое планирование

№урока	Раздел/Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
<i>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ - 10 ч</i>			
1.	Что такое система	1	07.09
2.	Модели систем	1	14.09
3	Пример структурной модель предметной области. Информационные системы	1	21.09
4	Что такое информационная система	1	28.09
5	База данных – основа информационной системы	1	05.10
6	Проектирование многотабличной базы данных	1	12.10
7	Практическая работа. Создание базы данных	1	19.10
8	Практическая работа. Запросы как приложения информационной системы	1	09.11
9	Практическая работа. Логические условия выбора данных	1	16.11
10	Контрольная работа по теме "Информационные системы и базы данных"	1	23.11
<i>ИНТЕРНЕТ - 10 ч</i>			

11	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная система	1	30.11
12	World Wide Web - Всемирная паутина	1	07.12
13	Инструменты для разработки web-сайтов	1	14.12
14	Практическая работа. Создание сайта "Домашняя страница"	1	21.12
15	Создание таблиц и списков на web-странице	1	28.12
16-20	Практическая работа. Создание сайта	5	18.01 25.01 01.02 08.02 15.02
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ - 5 ч			
21	Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами	1	22.02
22	Модели статистического прогнозирования	1	01.03
23	Моделирование корреляционных зависимостей	1	15.03
24	Модели оптимального планирования	1	29.03
25	Контрольная работа по теме "Информационное моделирование"	1	05.04
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА - 4 ч			
26.	Информационные ресурсы. Информационное общество	1	12.04
27	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	1	19.04
28	Контрольная работа по теме "Социальная информатика"	1	26.04
29	Итоговое повторение	1	17.05

«РАССМОТРЕНО»

Протокол заседания ШМО
учителей - предметников
МБОУ Крюковской СОШ
от 26.08.2020 года № 1
_____Е.В.Сараева

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УР
_____ Е.А.Левченко
от 27.08.2020 года

