



**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 25" СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»**


РАССМОТРЕНО:

Заседание МО
Протокол № 1
от "27" августа 2018 г.
Руководитель МО
 Антипина В.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заседание МС
Протокол № 1
от "28" 08 2018 г.
Зам. директора по УМР
 Верещагина И.В.

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ № 205
от "28" 08 2018 г.
Директор
 Банных Н.Л.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
11-а класс**

Разработал:
учитель Руденко Ирина Сергеевна

/ первая квалификационная категория/

2018– 2019 учебный год

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для обучающихся 11-а класса разработана на основе авторской программы Семакина И. Г. «Информатика. 11 класс. Базовый уровень», - Москва: Бином, 2016г., соответствует Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта СОО, в соответствии с Основной образовательной программой СОО Школы-интерната №25 ОАО «РЖД».

Рабочая программа рассчитана на 70 часов.

Используемый учебно-методический комплект:

- И.Г. Семакин. Информатика. Базовый уровень 10-11 классы. Методическое пособие. — М.: Бином, 2016.
- И.Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. - М.: Бином, 2015.

Требования к уровню подготовки:

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать/уметь:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; основные свойства систем; что такое «системный подход» в науке и практике; модели систем: модель «черного ящика», модель состава, структурная модель; использование графов для описания структур систем;
- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.); анализировать состав и структуру систем; различать связи материальные и информационные;
- что такое база данных (БД); основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД; что такое схема БД; что такое целостность данных; этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД; структуру команды за-проса 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;
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; реализовывать запросы со сложными условиями выборки;
- назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: веб-страница, веб-сервер, веб-сайт, веб-браузер, HTTP- протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организация, назначение; что такое поисковый указатель: организация, назначение;

- работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов; осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- какие существуют средства для создания веб-страниц; в чем состоит проектирование веб-сайта; что значит опубликовать веб-сайт;
- создать несложный веб-сайт с помощью редактора сайтов;
- понятие модели; понятие информационной модели; этапы построения компьютерной информационной модели;
- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами;
- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую формы зависимостей между величинами;
- для решения, каких практических задач используется статистика; что такое регрессионная модель; как происходит прогнозирование по регрессионной модели;
- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции; какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа;
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel);
- что такое оптимальное планирование; что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования;
- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в MS Excel);
- 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;
- основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации;
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Информационные системы и базы данных

Системный анализ. Базы данных.

Интернет

Организация и услуги Интернета. Основы сайтостроения.

Информационное моделирование

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

Социальная информатика.

Информационное общество. Информационное право и безопасность.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов
1.	Повторение. Информация. Количество информации. Единицы измерения информации	1
2.	Повторение. Программирование	1
3.	Повторение. Программирование	1
4.	Входная контрольная работа.	1
5.	Что такое система	1
6.	Модели систем	1
7.	Пример структурной модели предметной области	1
8.	Что такое информационная система	1
9.	Проект «Системология»	1
10.	Проект «Системология»	1
11.	База данных – основа информационной системы	1
12.	Проектирование многотабличной базы данных	1
13.	Проектирование многотабличной базы данных	1
14.	Проектирование многотабличной базы данных	1
15.	Создание базы данных	1
16.	Создание базы данных	1
17.	Создание базы данных	1
18.	Запросы как приложения информационных систем	1
19.	Запросы как приложения информационных систем	1
20.	Логические условия выбора данных	1
21.	Проект «Разработка базы данных»	1
22.	Проект «Разработка базы данных»	1
23.	Проект «Разработка базы данных»	1
24.	Защита проекта «База данных»	1
25.	Организация глобальных сетей	1
26.	Организация глобальных сетей. Решение задач	1
27.	Интернет как глобальная информационная система	1
28.	World Wide Web – Всемирная паутина	1
29.	World Wide Web – Всемирная паутина	1
30.	World Wide Web – Всемирная паутина	1
31.	Основы сайтостроения	1
32.	Инструменты для разработки веб-сайтов	1
33.	Создание сайта «Домашняя страница»	1
34.	Создание таблиц и списков на веб-странице	1
35.	Создание таблиц и списков на веб-странице	1

36.	Проект «Разработка сайта»	1
37.	Проект «Разработка сайта»	1
38.	Защита проекта «Мой сайт»	1
39.	Компьютерное информационное моделирование	1
40.	Компьютерное информационное моделирование	1
41.	Моделирование зависимостей между величинами	1
42.	Моделирование зависимостей между величинами	1
43.	Моделирование зависимостей между величинами	1
44.	Модели статистического прогнозирования	1
45.	Модели статистического прогнозирования	1
46.	Модели статистического прогнозирования	1
47.	Модели статистического прогнозирования	1
48.	Проект «Получение регрессионных зависимостей»	1
49.	Проект «Получение регрессионных зависимостей»	1
50.	Модели корреляционных зависимостей	1
51.	Модели корреляционных зависимостей	1
52.	Модели корреляционных зависимостей	1
53.	Модели корреляционных зависимостей	1
54.	Проект «Корреляционные зависимости»	1
55.	Проект «Корреляционные зависимости»	1
56.	Модели оптимального планирования	1
57.	Модели оптимального планирования	1
58.	Модели оптимального планирования	1
59.	Модели оптимального планирования	1
60.	Проект «Оптимальное планирование»	1
61.	Проект «Оптимальное планирование»	1
62.	Проект «Оптимальное планирование»	1
63.	Повторение.	1
64.	Итоговая контрольная работа	1
65.	Информационное общество	1
66.	Информационное право и безопасность	1
67.	Информационное право и безопасность	1
68.	Проект «Подготовка реферата по социальной информатике»	1
69.	Проект «Подготовка реферата по социальной информатике»	1
70.	Защита проекта по социальной информатике	1
	Итого:	70