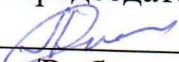
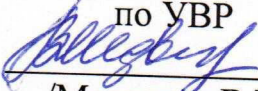
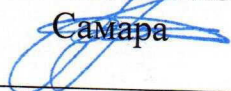


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ШКОЛА № 92» ГОРОДСКОГО ОКРУГА САМАРА**

<u>РАССМОТРЕНО</u>	<u>ПРОВЕРЕНО</u>	<u>УТВЕРЖДЕНО</u>
на заседании МО учителей физико- математического цикла Протокол №1 от «30» августа 2017 года Председатель МО  /Рыбкина А.И./	«30» августа 2016 года Заместитель директора по УВР  /Медведев В.В./	Директор МБОУ Школы №92 г.о. Самара  /Романенко Р.В./ Приказ № 164 от «31» августа 2017 года М.П. Школа №92 г.о. Самара 

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для учащихся 11-го класса

Программа составлена:

учителем информатики Колсановой Е.А.

Самара, 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При составлении данной программы были использованы следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10...» р. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 N1089 (ред. от 23.06.2015) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 N1312 (ред. от 01.02.2012) "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
- Программы курса «Информатика и ИКТ» базовый уровень 10-11 классы.Н.Д. Угринович М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010);

Цель курса информатики: состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Задачи:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Место предмета в Федеральном базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ на изучение предмета «Информатика и ИКТ» отводится 1 ч. в неделю.

Количество часов по авторской программе Н.Д. Угриновича – 35 часов. По учебному плану МБОУ СОШ № 92 г.о. Самара – 34 часа из расчета 1 час в неделю.

Учебно – методический комплект

Программа: Программы курса «Информатика и ИКТ» базовый уровень 10-11 классы. Н.Д. Угринович М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010); Сборник «Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы : методическое пособие/ составитель М.Н. Бородин.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Учебник: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: Учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

11 КЛАСС

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Моделирование и формализация.

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Информационное общество.

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение. Подготовка к ЕГЭ по курсу «Информатика и ИКТ».

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Моделирование и формализация».

Повторение по теме «Базы данных».

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

11 класс

Тема	Результаты обучения
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	<p><i>Учащиеся должны знать/ понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• назначение и функции операционных систем;• какая информация требует защиты;• виды угроз для числовой информации;• физические способы и программные средства защиты информации;• что такое криптография;• что такое цифровая подпись и цифровой сертификат. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;• подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;• соединять устройства ПК;• производить основные настройки БИОС;• работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
Моделирование и формализация.	<p><i>Учащиеся должны знать/ понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;• использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;• что такое системный подход в науке и практике;• роль информационных процессов в системах;• определение модели;• что такое информационная модель;• этапы информационного моделирования на компьютере; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;• осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;• иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;• ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы; <p>строить табличные модели по вербальному описанию системы.</p>
Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).	<p><i>Учащиеся должны знать/ понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);• что такое база данных (БД);• какие модели данных используются в 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. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• распознавать информационные процессы в различных системах;• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие

	<p>реальному объекту и целям моделирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных.
Информационное общество.	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности
Повторение. Подготовка к ЕГЭ по курсу «Информатика и ИКТ».	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

Номер урока	Тема	Количество часов
Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		
1	История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи».	1
2	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».	1
3	Операционные системы. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков.» Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».	1
4	Операционная система Linux. Практическая работа №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».	1
5	Установка пакетов в операционной системе Linux. Практическая работа №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux».	1
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».	1
7	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».	1
8	Сетевые черви и защита от них. Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».	1
9	Троянские программы и защита от них. Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»	1
10	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»	1
11	Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование)	1
Тема 2. Моделирование и формализация		
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	1
14	Исследование физических моделей.	1
15	Исследование астрономических моделей.	1
16	Исследование алгебраических моделей.	1
17	Исследование геометрических моделей.	1
18	Исследование химических и биологических моделей.	1

19	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование)	1
Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных		
20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	1
21	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».	1
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».	1
23	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».	1
24	Сортировка записей в табличной БД. Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД».	1
25	Практическая работа №16 «Создание отчетов в БД».	1
26	Иерархические БД. Сетевые базы данных. Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».	1
27	Контрольная работа №3 «Базы данных» (тестирование).	1
Тема 4. Информационное общество		
28	Право в Интернете.	1
29	Этика в Интернете.	1
30	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1
Повторение		
31	Устройство компьютера и программное обеспечение	1
32	Алгоритмизация и программирование	1
33	Моделирование и формализация	1
34	Информационные технологии	1