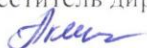


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа имени полного кавалера ордена Славы Петра Васильевича Кравцова
с. Старопохвистнево муниципального района Похвистневский Самарской области

Рассмотрена
на заседании ШМО
протокол № 1
«26» августа 2015 г.

Согласована:
Заместитель директора по УВР
 Р.Р. Акимова
«27» августа 2015 г.

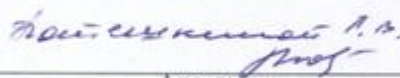
Утверждена:
Директор школы

С.Н. Торучикова
приказ № 58/1-од от 31 августа 2015 г.



Рабочая программа по информатике для 11 класса

Составлена учителем:


ф.и.о., подпись

Пояснительная записка

Статус программы

Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12г..
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 05.03.2004;
3. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 29.12.2010г. №189 (в редакции от 29 июня 2011 г., 25.12.2013, 24 ноября 2015 г.);
4. Письмо Минобрнауки России от 18.06.2015 №НТ-670/08 «Методические рекомендации по организации самоподготовки учащихся при осуществлении образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
5. *Авторская программа* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (10-11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Учебник:

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Цели программы:

- 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.

Основная **задача** базового уровня старшей школы 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.

Место предмета в учебном плане

Учебный план школы отводит в XI классе – 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

11 класс

Ученик должен знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Перечень учебно – методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ для 11 класса

В состав учебно-методического комплекса по основному курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- Н.Д. Угринович. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- М.Н. Бородин. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие /– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.
- Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; микрофон.

Программные средства

- Операционная система Windows
- Пакет офисных приложений OpenOffice, MS Office
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.

- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций электронные таблицы, базы данных
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

Календарно-тематическое планирование в 11 классе

№	Тема урока	Кол-во часов	Обязательный минимум содержания образования (элементы содержания)	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля, измерители	Дата
Раздел. 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11ч).						
1.	ТБ. История развития вычислительной техники	1	Инструкции по ОТ при работе на ПК. Электробезопасность Правила поведения. Гигиена. Упражнения для снятия напряжения с глаз. Вычисления в доэлектронную эпоху. Поколения ЭВМ.	Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером. Иметь представление о первых вычислительных устройствах и их совершенствовании. Знать поколения ЭВМ. Уметь сравнивать быстродействие компьютеров различных поколений	Зачет, подпись в журнале по ТБ Опрос	
2.	Архитектура персонального компьютера	1	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Чипсет. Системная шина. Производительность процессора	Знать магистрально-модульный принцип построения компьютера. Понимать, как происходит обмен информацией в компьютере. Уметь получать сведения об архитектуре компьютера и процессора.	Опрос, практическая работа	
3.	Операционные системы	1	Основные характеристика операционных систем. Загрузка операционной системы. Операционная система Windows. Файловые системы. Графический интерфейс	Знать, что такое операционная система и ее основные характеристики. Иметь представление о видах файловых систем. Уметь получать сведения о логических разделах дисков.	Опрос, практическая работа	
4.	Операционная система Windows	1	Файловые системы. Таблицы размещения файлов. Графический интерфейс. Безопасность компьютера. Системный реестр	Иметь представление о файловых системах, используемых в Windows. Знать элементы графического интерфейса. Уметь устанавливать значки и создавать ярлыки на Рабочем столе Windows	Опрос, практическая работа	
5.	Защита от несанкционированного доступа к информации.	1	Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на диске	Иметь представление о биометрических системах защиты. Знать, как защищается информация в компьютере с использованием паролей. Знать уровни массивов дисков.	Опрос	
6.	Физическая защита	1			Опрос	

	данных на дисках.				
7.	Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них	1	Типы вредоносных программ. Антивирусные программы. Типы вирусов по «среде обитания».	Иметь представление о признаках заражения компьютера. Знать типы вредоносных программ. Уметь предпринимать действия при наличии признаков заражения компьютера Иметь представление о способах проникновения вирусов в компьютер и защиты информации. Знать типы вирусов. Уметь работать с антивирусной программой.	Опрос, практическая работа
8.	Сетевые черви и защита от них	1	Сетевые черви. Web-черви. Межсетевой экран. Почтовые черви.	Иметь представление о способах проникновения сетевых червей в компьютер. Знать типы сетевых червей. Уметь предотвращать проникновение сетевых червей в компьютер	Опрос, практическая работа
9.	Троянские программы и защита от них	1	Классы троянских программ.	Иметь представление вредоносных действиях троянских программ Знать типы троянских программ. Уметь обнаруживать и обезвреживать троянские программы	Опрос, практическая работа
10.	Хакерские утилиты и защита от них	1	Сетевые атаки. Утилиты взлома уделанных компьютеров. Руткиты.	Иметь представление о руткитах. Знать типы хакерских атак. Уметь обнаруживать и обезвреживать руткиты и защищать компьютер от хакерских атак.	Опрос, практическая работа
11.	Итоговое занятие	1		Уметь решать задания А4 из КИМ ЕГЭ	Комплексная работа

Раздел 2. Моделирование и формализация (8ч).

12.	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей.	1	Модель. Моделирование. Система. Статические и динамические информационные модели. Модели материальные и информационные. Типы информационных моделей	Иметь представление о моделировании как методе познания. Уметь приводить примеры использования моделей окружающего мира Иметь представление о типах информационных моделей. Уметь приводить примеры информационных моделей.	Беседа Опрос	
13.	Формализация	1	Формальные информационные модели: математические, логические. Формализация. Визуализация формальных моделей	Иметь представление о формальных моделях. Знать типы формальных моделей. Уметь решать задания А2, В9 из КИМ ЕГЭ.	Опрос	
14.	Тестирование	1				
15.	Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей.	1	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	Знать основные этапы разработки моделей на компьютере.	Опрос	
16.	Исследование алгебраических моделей.	1	Инструкции по ОТ при работе на ПК. Электробезопасность Правила поведения. Гигиена. Упражнения для снятия напряжения с глаз. Интерактивная модель: физическая, астрономическая, алгебраическая, геометрическая, химическая, биологическая	Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером. Уметь исследовать различные типы интерактивных моделей на компьютере	Практическая работа	
17.	Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия).	1				
18.	ТБ. Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей	1				
19.	Итоговое занятие	1			Комплексная работа	

Раздел 3. Базы данных. Системы управления базами данных (8ч).

20.	Табличные базы данных	1	База данных, табличные (реляционные). Поле, имя поля, запись, ключевое поле, тип поля	Иметь представление о ключевом поле базы данных. Знать структурные элементы базы данных. Уметь определять тип поля базы данных при проектировании БД	Беседа	
21.	Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	1	Системы управления базами данных (СУБД), объекты СУБД.	Иметь представление о функции СУБД. Знать объекты, входящие в СУБД. Уметь создавать табличную базу данных в СУБД	Практическая работа	
22.	Использование формы для просмотра и редактирования записей	1	Форма, мастер создания форм	Иметь представление о назначении формы при работе с БД. Знать разницу между представлением табличной базы данных с помощью таблиц и формы. Уметь создавать форму для табличной базы данных	Практическая работа	
23.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.	1	Фильтры. Простой и сложный фильтр. Простой и сложный запрос	Иметь представление о поиске информации в базе данных. Знать разницу между поиском с помощью фильтров и запросов. Уметь осуществлять поиск записей с помощью фильтров и запросов.	Практическая работа	
24.	Сортировка данных в табличной базе данных.	1	Сортировка записей в табличной базе данных. Отчеты	Иметь представление о сортировке записей. Знать назначение отчетов. Уметь сортировать записи в базе данных и создавать отчеты	Практическая работа	
25.	Печать данных с помощью отчета	1				
26.	Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных.	1	Иерархическая модель данных. Распределенная база данных. Сетевая модель данных.	Иметь представление о распределенной базе данных. Знать характерные особенности иерархической модели данных. Уметь решать задания А6 из КИМ ЕГЭ. Знать характерные особенности сетевой модели данных. Уметь создавать различные модели данных	Практическая работа	
27.	Тестирование	1			Комплексная работа	
Раздел 4. Информационное общество (3ч).						

28.	Право в интернете	1	Правовые проблемы интернета	Иметь представление об основных правовых проблемах в интернете.	Опрос	
29.	Этика в интернете	1	Правила этикета для электронной почты, общения в интернете	Иметь представление о сетевом этикете. Знать правила этикета для электронной почты. Уметь соблюдать правила этикета при общении в режиме реального времени.	Опрос	
30.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1	Этапы развития ИКТ	Иметь представление об этапах развития ИКТ. Знать информационные и коммуникационные технологии, соответствующие различным этапам развития технологии.	Опрос	
31.	Решение задач	1				
32.		1				
33.		1				
34.		1				