

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатике и ИКТ» составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. № 1089), Примерной программы по информатике для старшей школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по информатике и Рабочая программа по информатике и ИКТ ориентирована на учащихся 11-ых классов. Учебник: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. (с практикумом в приложении).

Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на 1 учебный час в неделю, что составляет 34 учебных часов в год. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по информатике и ИКТ (Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.) рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Изучение информатике и ИКТ в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- **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.

Для достижения поставленных целей в 11 классе необходимо решение следующих задач:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логически связис другими предметами, входящими в курс среднего образования.

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.

Каждая тема рабочей программы предусматривает определенное количество часов теоретического материала и выполнения практических работ, причем на выполнение практических работ отводится не менее половины всего учебного времени, при этом содержание практических работ выстроено с учетом обязательных работ Примерной программы курса «Информатика и ИКТ» среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

Требования к подготовке учащихся 11 классов в области информатики и ИКТ

Обучающиеся должны

Знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «Информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и функции операционных сетей;
- основные конструкции языка программирования.

Уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства; автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Обучение строится на основе гибких форм организации учебно-воспитательного процесса, способствующих формированию интеллекта, навыков исследовательского труда, ориентированных на личностные способности обучающихся и их развитие через различные виды деятельности, допускающие право выбора самими обучающимися.

Основное содержание. Общее число часов – 34 ч.

Информационные системы и базы данных (10 ч).

Что такое система. Модели системы. Информационные системы. Базы данных – основа информационной системы. Проектирование и создание многотабличных баз данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора.

Интернет (10 ч).

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система.

WorldWideWeb – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайтов. Создание таблиц и списков на web-странице.

Информационное моделирование (12 ч).

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

Социальная информатика (2 ч).

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уро ка	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Планир. дата	Фактич.дата
Информационные системы и базы данных (10 ч)				
1	ИОТ № 014. Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое система..	1		
2	Модели систем.	1		
3	Пример структурной модели предметной области.	1		
4	Что такое информационная система.	1		
5	Базы данных – основа информационной системы.	1		
6	Проектирование многотабличных баз данных.	1		
7	Создание базы данных.	1		
8	Запросы как приложения информационной системы.	1		
9	Логические условия выбора данных.	1		
10	Создание сложных запросов.	1		
Интернет (10 ч)				
11	Организация глобальных сетей.	1		
12	Адресация в сетях	1		
13	Интернет как глобальная Информационная система	1		
14	Доменная система имен.	1		
15	WorldWideWeb — Всемирная паутина.	1		
16	Инструменты для разработки web-сайта.	1		
17	Разработка разметки web-страницы.	1		
18	Создание сайта «Домашняя страница».	1		
19	Создание таблиц и списков на web-странице	1		
20	Публикация страницы в сети Интернет.	1		
Информационное моделирование (12 ч)				
21	Компьютерное информационное моделирование.	1		
22	Моделирование зависимостей между величинами.	1		
23	Получение регрессионных моделей.	1		
24	Модели статистического прогнозирования	1		
25	Прогнозирование процессов и величин	1		
26	Прогнозирование.	1		
27	Моделирование корреляционных зависимостей.	1		
28	Моделирование корреляционных зависимостей.	1		
29	Изучение корреляционных связей.	1		

30	Модели оптимального планирования	1		
31	Задача подбора рациона	1		
32	Оптимальное планирование.	1		
Социальная информатика (2 ч)				
33	Информационные ресурсы. Информационное общество	1		
34	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплектом, включающим в себя:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. (с практикумом в приложении).
2. Практикум «Информатика и ИКТ» для 10-11 класса, авторы: И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шейнина, Москва, Бином. Лаборатория знаний. 2012
3. Задачник-практикум «Информатика и ИКТ» в двух томах под редакцией И.Г.Семакина и Е.К.Хеннера; Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2012
4. Пособие для учителя «Преподавание базового курса информатики в средней школе». И.Г.Семакин, Т.Ю.Шейна; Москва, Бином. Лаборатория базовых знаний, 2011
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 10-11 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний (готовится к изданию)
6. Учебно-методический комплекс имеет поддержку в Интернете на сайте "Информатика и информационные технологии" по адресу: <http://iit.metodist.ru>
7. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по информатике.
8. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям.