

«Рассмотрено»

на заседании МО учителей математики,
физики и информатики

Рук. МО: Г.И. Маршалова _____

Протокол № ____ " ____ " _____ 2014 г.

«Согласовано»

Зам. Директора по НМР

_____/С.В. Ковязина/

« ____ » _____ 2014 г.

«Утверждаю»

Директор МОУ гимназии № 1

г. Балашова _____/С.А. Изгорев/

Приказ № ____ от _____ 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ для 10 класса

2014-2015 учебный год

Пояснительная записка

Классы: 10а, 10в

Предмет: Информатика и ИКТ.

Количество часов: всего 35, в неделю 1 час.

Практические работы: 15

Программа и УМК: Н.В. Макаровой

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ составлено на основе авторской программы «Программа по информатике и ИКТ 5-11 классы. Системно – информационная концепция» Н.В. Макарова.

Цели и задачи изучения курса «Информатика и ИКТ-10»:

Изучение информатики направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
 - **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
 - **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
 - **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
 - **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий.
- Содержание курса позволяет развить основу системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей с другими дисциплинами.

Занятия проводятся в основном в форме комбинирования теоретической части материала и практической работы на компьютере, которая направлена на отработку отдельных технологических приемов и теоретического материала.

Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Наименование раздела и темы	Ко- ли- че- ств о ча- сов	Т/ П*	§ учеб- ника	Дата проведения		Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
					10 а	10в	
Повторение материала 9 класса		2					
1	Правила ТБ в компьютерном классе. Повторение материала 9 класса.	1	+/-	-			
2	Повторение материала 9 класса	1	+/+	-			
Информационные процессы, модели, объ- екты.		4					
3	Информация и данные. Свойства ин- формации. Информационный процесс.	1	+/-	§1.1-1.2			
4	Информационная модель объекта.	1	+/+	§1.3			
5	Решение задач ЕГЭ.	1	+/+	§1.3-§1.4			
6	Представление информации в компь- ютере. Решение задач ЕГЭ.	1	+/-	§1.5			

Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel.		7					
7	Назначение и структура электронных таблиц. Абсолютные и относительные ссылки.	1	+/+	-			
8	ПР1: «Абсолютная и относительная адресация»	1	+/+	-			
9	Использование формул в Excel. Решение задач ЕГЭ.	1	+/+	-			
10	ПР2: «Решение задач в электронных таблицах».	1	+/+	-			
11	ПР3: «Встроенные функции. Решение задач ЕГЭ».	1	+/+	§5.1			
12	ПР4: «Построение диаграмм и графиков»	1	+/+	§5.3			
13	ПР5: «Моделирование в электронных таблицах».	1	+/+	§1.6			
Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word.		6					
14	Текстовые документы и текстовые процессоры. ПР6: «Создание документов. Форматирование текста»	1	+/+	§2.1-2.2			
15	ПР7: «Создание и редактирование графических изображений».	1	+/+	§2.3			
16	ПР8: «Создание и редактирование таблиц».	1	+/+	§2.4			

17	ПР9: «Создание и редактирование сложных таблиц».	1	+/+	§2.4			
18	ПР10: «Редактор формул».	1	+/+	-			
19	Информационная технология работы со структурой текстового документа. ПР11: «Разделы и колонтитулы»	1	+/+	§2.5			
Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.		7					
20	Разновидности компьютерных сетей.	1	+/-	§3.1			
21	Сервисы интернета.	1	+/+	§3.2			
22	Информационная технология передачи информации через Интернет. ПР12: «Работа с электронной почтой»	1	-/+	§3.3			
23	Урок-практикум: «Этика сетевого общения».	1	+/+	§3.4			
24	Технология поиска информации в Интернете.	1	+/+	§3.5			
25	ПР13: «Поиск информации в интернете»	1	-/+	§3.5			
26	Информационная безопасность сетевой технологии работы.	1	+/+	§3.7			
Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде Power Point.		6					
27	Возможности Power Point. Разработка плана презентации. Поиск информации.	1	+/+	§4.1			
28	Работа над проектом «Техника безопасности в компьютерном классе».	1	+/+	-			

29	Работа над проектом «Техника безопасности в компьютерном классе».	1	+/+	-			
30	ПР14: «Оформление экспресс-тестов».	1	-/+	Задания 4.10-4.12			
31-32	ПР 15: «Проект - Техника безопасности в компьютерном классе». Защита проектов.	2	-/+	-			
33-35	Резерв (Повторение)	3					

Т/П

Т - теоретическая часть занятия и практическая работа в тетрадях;

П – практическая работа на компьютере;

«+» - наличие данного компонента занятия;

«-» - отсутствие данного компонента занятия.

Основное содержание

- **Информационные процессы, модели, объекты.** Информация и данные. Свойства информации. Информационный процесс. Информационная модель объекта. Представление об информационном объекте. Представление информации в компьютере. Моделирование в электронных таблицах.
- **Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word.**
- Текстовые документы и текстовые процессоры.
- Форматирование объектов текста.
- Создание и редактирование графических и табличных объектов.
- Информационная технология работы со структурой текстового документа.
- **Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.**

- Разновидности компьютерных сетей.
- Представление о сервисах Интернета.
- Информационная технология передачи информации через Интернет.
- Этика сетевого общения.
- Информационная технология поиска информации в Интернете.
- **Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде Power Point.**
- Информационная технология создания презентации с помощью Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в компьютерном классе»
- **Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel**
- Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм

Требования к уровню подготовки учеников, изучивших курс «Информатики и ИКТ-10» в конце учебного года.

В результате изучения информатики ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
 - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером); следовать требованиям техники безопасности, гигиены при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
 - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
 - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Учебно-методическое обеспечение:

Для учителя

1. Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 224 с.: ил.
2. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 300 с.: ил
3. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий /Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 430 с.: ил
4. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ /Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2011.
5. Информатика и ИКТ: Задачник по моделированию. 9-11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2011.

Электронные ресурсы: тестовая оболочка, презентации по темам,
ссылки на сайт:

<http://www.mioo.ru/ogl.php>,
<http://info.rusolymp.ru/default.asp?trID=61>
<http://uroki.umcbalakovo.edusite.ru/p6aa1.html>

Для учащихся

1. Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 224 с.: ил.
2. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ /Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2011.
3. Информатика и ИКТ: Задачник по моделированию. 9-11 класс. Базовый уровень/Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2011.

Электронные ресурсы: тестовая оболочка, презентации по темам,
ссылки на сайт:

<http://www.mioo.ru/ogl.php>,
<http://info.rusolymp.ru/default.asp?trID=61>
<http://uroki.umcbalakovo.edusite.ru/p6aa1.html>

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиокolonки и 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; видеокамера, микрофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Табличный процессор.
- Браузер.
- Программа-переводчик.
- Инженерный калькулятор.