

«УТВЕРЖДЕНО»
Приказом №103 от «31» августа 2016г.
по МБОУ «Кобринская ООШ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

«Информатика и ИКТ» для основной школы (8–9 классы)

Учитель: Матвеев А.В.

Учебники:

«Информатика и ИКТ 8 класс» авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

«Информатика и ИКТ 9 класс» авторы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

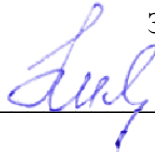
«РАССМОТРЕНА»

На заседании МС

Протокол №1 от «29» августа 2016г.

«СОГЛАСОВАНА»

Зам. директора по УВР:


_____/Ю.Д. Филатова/
«29» августа 2016г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике и ИКТ для 8–9 классов основной школы (далее – Программа) составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ, примерной программы изучения дисциплины, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации, в соответствии с действующим в настоящее время базисным учебным планом. В ней учитываются основные идеи и положения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения, а также накопленный опыт преподавания информатики в школе.

В Программе представлен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, расширения объема (детализации) содержания, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 8–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму

представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Учебно-методический комплект:

1. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8-9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005-2009.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 8-9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Босова Л.Л. Обработка текстовой информации. Дидактические материалы. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 8-9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.

Программное обеспечение:

1. Стандартный базовый пакет программного обеспечения (Первая помощь 1.0, 2.0).
2. Федеральное собрание образовательных материалов. Полная версия. Содержание и методики.

**Рекомендуемое поурочное планирование по курсу «Информатика и ИКТ»
для 8 класса**

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
Тема «Информация и информационные процессы»		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.
2.	Информация и её свойства	§1.1.
3.	Представление информации	§1.2.
4.	Дискретная форма представления информации	§1.3.
5.	Единицы измерения информации	§1.4.
6.	Информационные процессы. Обработка информации.	§1.5.
7.	Информационные процессы. Хранение и передача информации.	§1.5.
8.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	§1.6.
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»		
10.	Основные компоненты компьютера	§2.1
11.	Персональный компьютер.	§2.2
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	§2.3.
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	§2.3
14.	Файлы и файловые структуры	§2.4.
15.	Пользовательский интерфейс	§2.5
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	
Тема «Обработка графической информации»		
17.	Формирование изображения на экране компьютера	§3.1
18.	Компьютерная графика	§3.2
19.	Создание графических изображений	§3.3
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа	
Тема «Обработка текстовой информации»		
21.	Текстовые документы и технологии их создания	§4.1
22.	Создание текстовых документов на компьютере	§4.2
23.	Прямое форматирование	§4.3
24.	Стилевое форматирование	§4.3
25.	Визуализация информации в текстовых документах	§4.4
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	§4.5
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	§4.6
28.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	
29.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	
Тема «Мультимедиа»		
30.	Технология мультимедиа.	§5.1
31.	Компьютерные презентации	§5.2
32.	Создание мультимедийной презентации	§5.2
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	
Итоговое повторение		
34.	Основные понятия курса.	
35.	Итоговое тестирование.	

**Рекомендуемое поурочное планирование по курсу «Информатика и ИКТ»
для 9 класса**

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.
Тема «Математические основы информатики»		
2.	Общие сведения о системах счисления	§1.1.
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1.
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	§1.1.
6.	Представление целых чисел	§1.2.
7.	Представление вещественных чисел	§1.2.
8.	Высказывание. Логические операции.	§1.3.
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.
10.	Свойства логических операций.	§1.3.
11.	Решение логических задач	§1.3.
12.	Логические элементы	§1.3.
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	
Тема «Моделирование и формализация»		
14.	Моделирование как метод познания	§2.1
15.	Знаковые модели	§2.2
16.	Графические модели	§2.3.
17.	Табличные модели	§2.4
18.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	§2.5.
19.	Система управления базами данных	§2.6
20.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	§2.6
21.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	
Тема «Основы алгоритмизации»		
22.	Алгоритмы и исполнители	§3.1
23.	Способы записи алгоритмов	§3.2
24.	Объекты алгоритмов	§3.3
25.	Алгоритмическая конструкция «следование».	§3.4
26.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	§3.4
27.	Сокращённая форма ветвления.	§3.4
28.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	§3.4
29.	Цикл с заданным условием окончания работы.	§3.4
30.	Цикл с заданным числом повторений.	§3.4
31.	Конструирование алгоритмов	§3.5
32.	Алгоритмы управления	§3.6
33.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	
Тема «Начала программирования»		
34.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§4.1
35.	Организация ввода и вывода данных	§4.2
36.	Программирование как этап решения задачи на компьютере	§4.3
37.	Программирование линейных алгоритмов	§4.3
38.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	§4.4
39.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§4.5
40.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	§4.6
41.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	§4.6

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
42.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	§4.6
43.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§4.6
44.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§4.7
45.	Вычисление суммы элементов массива	§4.7
46.	Последовательный поиск в массиве	§4.7
47.	Сортировка массива	§4.7
48.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§4.8
49.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.	
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»		
50.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	§5.1
51.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	§5.2
52.	Встроенные функции. Логические функции.	§5.2
53.	Сортировка и поиск данных.	§5.3
54.	Построение диаграмм и графиков.	§5.3
55.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	
Тема «Коммуникационные технологии»		
56.	Локальные и глобальные компьютерные сети	§6.1
57.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§6.2
58.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	§6.2
59.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	§6.3
60.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	§6.3
61.	Технологии создания сайта.	§6.4
62.	Содержание и структура сайта.	§6.4
63.	Оформление сайта.	§6.4
64.	Размещение сайта в Интернете.	§6.4
65.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	
Итоговое повторение		
66.	Основные понятия курса.	
67.	Итоговое тестирование.	
68-70.	Резерв учебного времени.	