Муниципальное общеобразовательное учреждение
МОУ «Гимназия №1» г. Балашова Саратовской области

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
Руководитель МО учителей математики, физики и информатики _____/Маршалова Г.И./ Протокол №1 от «____ » сентября 2016г.	Заместитель директора по УВР МОУ «Гимназия №1» г. Балашова _____/_Ковязина С.В./ Заместитель директора по УВР МОУ «Гимназия №1» г. Балашова _____/_Балабанова О.М./ «_____ » сентября 2016г.	Директор МОУ «Гимназия №1» г. Балашова _____/С.А. Изгорев/ Приказ № _____ от «____» сентября 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учителя информатики
Белинцевой К.И.

по информатике и ИКТ 9 а, в класс

2016-2017 учебный год

Пояснительная записка

Классы: 9

Программа и УМК: Л.Л. Босовой

Курс «Информатика и ИКТ-9» в 9 классе входит в состав УМК по информатике для 5-9 классов, включающего авторскую программу, учебники, рабочие тетради, электронные приложения и методические пособия.

Программа по информатике для основной школы составлен в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образование (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основное образовательной программы (личностным, метапредметным предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»). Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Программа рассчитана на 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- творческих и познавательных способностей учащихся;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения работать в коллективе; чувства ответственности за результаты труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
- *формированию целостного мировоззрения,* соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

***В 9 классе* необходимо решить следующие *задачи*:**

- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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.; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Срок реализации программы: 2016-2017 уч.г.

Данный предмет входит в образовательную область «Математика и информатика»

***Тематическое планирование курса «*Информатика и ИКТ-9*» было составлено на основе следующих документов*:**

Рабочая программа по информатике для 9 класса разработана на основе авторской программы: Методическое пособие для учителя к завершенной предметной линии учебников «Информатика» для 5–9 классов общеобразовательных учреждений, авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, БИНОМ. Лаборатория знаний

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М-во образования и науки Рос. Федерации.- М.: Просвещение.- ISBN 978-5-09-023272-9.
2. Босова, Л.Л. Информатика [Текст]: Учебник для 9 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 184 с.: илл.
3. Бородин М. Н. Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс] : 5–6 классы. 7—9 классы. Методическое пособие / Автор-составитель: М. Н. Бородин. —Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. —108 с.: ил.ISBN 978-5-9963-1462-1
4. Босова, Л.Л. Пояснительная записка к учебникам «Информатика» для 5-9 классов [Электронный ресурс]
5. Рабочая Тетрадь: Рабочая тетрадь Л.Л. Босовой , А.Ю. Босова «Информатика и ИКТ 9», БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015 г., 176 с.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Информатика и ИКТ-9»

Личностные результаты - 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 общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

• способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни благодаря знанию 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 других 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 самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• 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.,

• ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора.

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. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;

• развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами;

• 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.

Основное содержание

Глава 1. Моделирование и формализация (7 часов)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии т. д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Глава 2. Алгоритмизация и программирование (11 часов)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл); правила записи программы. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование - разработка алгоритма - кодирование - отладка - тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:

- нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
- подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
- нахождение суммы всех элементов массива;
- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.

Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (8 часов)

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемых электронных таблиц;
- определять условия и возможности применения электронных таблиц для решения типовых задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Глава 4. Коммуникационные технологии (7 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

Итоговое повторение 2 часа

Календарно-тематическое планирование *курса «Информатика и ИКТ-9»*:
Классы: 9
Учитель: *Белинцева К.И.*
Предмет: *Информатика и ИКТ.*
Количество часов: всего 35, 1 час в неделю.

Календарно-тематическое планирование
по курсу «Информатика и ИКТ-9» (1 час в неделю)

№	Содержание/Темы	Кол-во часов по теме	Дата		Примечание
			9а	9в	
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности.	1			
2.	Актуализация изученного материала по теме «**Алгоритмизация и программирование**»	1			
	Тема Алгоритмизация и программирование				
3	Решение задач на компьютере	1			
4	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1			
5	Различные способы заполнения и вывода массива.	1			
6	Вычисление суммы элементов массива	1			
7	Последовательный поиск в массиве	1			
8	Сортировка массива	1			
9	Конструирование алгоритмов	1			
10	Запись вспомогательных алгоритмов	1			
11	Обобщение и систематизация темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1			
	Тема Обработка числовой информации				
12	Электронные таблицы. Основные данные.	1			
13	Организация вычислений.	1			
14	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1			
15	Организация вычислений в ЭТ.	1			
16	Встроенные функции. Логические функции.	1			
17	Сортировка и поиск данных.	1			
18	Построение диаграмм и графиков.	1			
19	Обобщение и систематизация темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1			
	Тема Коммуникационные технологии				
20	Локальные и глобальные компьютерные сети	1			
21	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1			
22	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1			
23	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1			
24	Электронная почта. Сетевое взаимодействие.	1			
25	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта.	1			
26	Обобщение и систематизация темы	1			

	«Коммуникационные технологии». Проверочная работа.				
	Тема Моделирование и формализация				
27	Моделирование как метод познания	1			
28	Знаковые модели (словесные и математические)	1			
29	Графические модели.	1			
30	Табличные модели	1			
31	База данных как модель предметной области.	1			
32	Система управления базами данных.	1			
33	Обобщение и систематизация темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1			
	Итоговое повторение				
34	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	1			
35	Резерв	1			