

**Муниципальное образование Тимашевский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №10 имени А.С.Пушкина
муниципального образования Тимашевский район**

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического
совета от 31 августа 2015 года
протокол №1
Председатель _____ Е.А.Шульга
«31» августа 2015г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике и ИКТ

Уровень образования (класс) - основное общее образование – 8-9 классы

Количество часов 102

Учитель Мозговая Анастасия Игоревна

Программа разработана на основе авторской программы по информатике (системно-информационная концепция). Макарова Н.В.— СПб.: Питер, 2008 в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования по физической культуре (приказ Министерства образования РФ №1089 от 5 марта 2004 г.)

I. Пояснительная записка

1. Федеральный закон от 29.12.2012г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный базисный учебный план ,утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004г №1312.
3. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования ,утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего ,основного общего и среднего (полного) образования»
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» .

Настоящая программа составлена на основе программы Н.В. Макаровой «Информатика. Базовый курс (7-9 классы общеобразовательных учреждений)» и «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течение 102 часов (в том числе в VIII классе - 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе - 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа предусматривает использование УМК Н.В. Макаровой. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Курс состоит из трех основных разделов:

Информационная картина мира.

Техническое обеспечение информационных технологий.

Программное обеспечение информационных технологий.

Необходимость создания рабочей программы вытекает из того, что примерные программы под редакцией Н.В. Макаровой рассчитаны на 204 часа (3 года по 2 часа или 2 года по 3 часа) или 136 часов (2 года по 2 часа). В условиях нашей школы базовый учебный план предусматривает 1 час в 8 классе и 2 часа в 9 классе, таким образом, всего 102 часов. Дерево образовательного процесса базового курса требует корректировки исходя из условий региона. Общая характеристика учебного предмета.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель системы и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

В информационном обществе важным становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные методы и средства. Это добавляет к целям школьного образования еще одну цель – формирование уровня информационной культуры. Предлагаемая программа базируется на идеях системного анализа и использования для их реализации компьютера. Такая концепция называется системно-информационной. Такая концепция определяет информатике интегрирующую роль среди всех школьных дисциплин. Акцент на развитие мышления, определяющее способность человека оперативно обрабатывать информацию и принимать обоснованные решения, становится определяющим. Системный анализ – это целенаправленная творческая деятельность человека, на основе которой обеспечивается представление объекта в виде системы. Одним из современных инструментов системного анализа и синтеза систем является информационное моделирование, проводимое на компьютерах.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать, ее 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, востребованных на рынке труда;
- формирование информационной культуры, соответствующей требованиям современного общества.

Основные задачи программы:

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

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы. Критерием оценки соответствия авторской программы по информатике и ИКТ Государственному образовательному стандарту по учебному предмету «Информатика и ИКТ» [2] может служить анализ предлагаемого содержания обучения с точки зрения выполнения требований к уровню подготовки выпускника школы, которые представлены в нем в следующем виде: «...В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне 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;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- 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.

II. Общая характеристика курса информатики и ИКТ в 8-9 классах

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

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.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

III. Место курса информатики и ИКТ в 8 – 9 - классах в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ СОШ № 10 на изучение информатики и ИКТ в 8-9 классах отводится всего 102 часа.

	Количество часов в неделю	Всего за год
8 класс	1	34
9 класс	2	68

IV. Содержание учебного курса информатики и ИКТ в 8 - 9 классах

8 класс

Часть 1. Информационная картина мира – 8 ч

Понятие об информации. Представление информации

Информационная деятельность человека

Информационные процессы

Информационные основы процессов управления

Представление об объектах окружающего мира

Информационная модель объекта

Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – 22 ч

Основы алгоритмизации

Представление о программе

Системная среда Windows

Прикладная среда графического редактора Paint

Прикладная среда текстового процессора Word

Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – 4 ч

Компьютер как средство обработки информации

Устройства памяти

Устройства ввода информации

Устройства вывода информации

9 класс

Часть 1. Информационная картина мира – 10 ч

Основные этапы моделирования.

Моделирование в среде графического редактора

Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – 40 ч

Классификация языков программирования

Основы алгоритмизации

Общая характеристика прикладной среды Pascal

Коммуникации в глобальной сети Интернет

Система управления базой данных Access

Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – 18 ч

Виды компьютерных сетей

Логические основы построения компьютера

V. Тематическое планирование

8 класс

Раздел	Темы	Основное содержание по темам
Информационная картина мира (8 ч)	Представление об информации	Понятие об информации. Представление информации Информационная деятельность человека Информационные процессы. Информационные основы процессов управления Представление об объектах окружающего мира. Информационная модель объекта Основы классификации объектов и моделей.
Программное обеспечение информационных технологий (22 ч)	Представление об алгоритме	Основы алгоритмизации Линейный алгоритм. Разветвляющийся алгоритм. Циклический алгоритм.. Вспомогательный алгоритм.
	Системная среда Windows	Представление о программе Классификация программного обеспечения. Операционная система Windows. Файлы и файловая структура. Антивирусная защита информации. Прикладная среда графического редактора Paint

	Представление о Microsoft Word	Прикладная среда текстового процессора Word Создание и редактирование текстового документа. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Использование в текстовом документе графических объектов.
Техническое обеспечение информационных технологий (4 ч)	Аппаратное обеспечение компьютера	Компьютер как средство обработки информации. Устройство памяти Устройства ввода и вывода информации История развития вычислительной техники

9 класс

Раздел	Темы	Основное содержание по темам
Информационная картина мира (10 часов)	Моделирование	Модель. Моделирование. Основные этапы моделирования. Постановка задачи. Описание задачи. Цели моделирования. Формализация задачи. Разработка модели. Информационная модель. Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент. Анализ результатов моделирования. Моделирование объектов с заданными геометрическими свойствами в среде графического редактора.
Программное обеспечение информационных технологий (40 часов)	Программирование на языке Pascal	Основы алгоритмизации. Программа. Язык программирования. Классификация языков программирования. Состав системы программирования. Отладка программ. Типы ошибок. Типы данных. Структура программы на языке Pascal. Линейная алгоритмическая конструкция. Алгоритмическая конструкция «цикл». Массив: имя, тип данных, размерность. Графические возможности в среде программирования Pascal. Основные геометрические фигуры в Pascal.
	Коммуникации в глобальной сети Интернет	Возможности Интернета. Среда браузера Internet Explorer. Основные понятия языка HTML. Структура документа. Теги и их атрибуты. Оформление абзацев в HTML. Теги, определяющие шрифтовое оформление разделов web-страниц. Оформление различных видов текста и списков на web-странице. Создание таблиц HTML. Вставка графических изображений в web-страницу. Вставка гиперссылки в web-страницу. Систематизация документов в HTML.
	Система управления базами данных	Назначение баз данных. Первоначальные сведения о СУБД Microsoft Access. Создание базы данных и заполнение ее данными. Таблицы в базе данных. Ключевые поля. Создание связи между таблицами. Создание форм в базе данных. Создание запросов на выборку и обновление данных. Создание запросов на новую таблицу и удаления данных. Создание отчетов в базе данных. Редактирование отчетов в базе данных.
Техническое обеспечение информационных технологий	Виды компьютерных сетей	Виды компьютерных сетей. Каналы связи для обмена информацией между компьютерами. Роль протоколов при обмене информацией в сетях. Назначение модема.

технологий (18 часов)	Логические основы построения компьютера	Логические основы компьютера. Основные понятия алгебры логики. Логические выражения и логические операции. Составление таблиц истинности. Построение таблиц истинности для сложных высказываний. Основные законы булевой алгебры. Упрощение логических выражений по законам булевой алгебры. Равносильные логические выражения. Получение логической формулы по таблице истинности.
----------------------------------	--	---

VI. Материально-техническое оснащение учебного процесса.

№ п/ п	Наименование объектов и средств материально- технического обеспечения	Кол-во
1. Библиотечный фонд		
1.	1. Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 под редакцией профессора Н.В.Макаровой. Питер, 2010. 2. Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 под редакцией профессора Н.В. Макаровой. Питер, 2010. 3. Информатика и ИКТ. Практикум по моделированию 9-11 класс под редакцией Н.В. Макаровой. Питер, 2010.	60
2. Печатные пособия		
Литература для учащихся		
	1. Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 под редакцией профессора Н.В.Макаровой. Питер, 2010.	1
	2. Информатика и ИКТ. Практикум 8-9 под редакцией профессора Н.В. Макаровой. Питер, 2010.	1
	3. Информатика и ИКТ. Практикум по моделированию 9-11 класс под редакцией Н.В. Макаровой. Питер, 2010.	1
Литература для учителя		
	• Информационная картина мира. Методическое пособие для учителя часть 1 под редакцией профессора Н.В.Макаровой. Питер. 2009.	1
	• Программное обеспечение информационных технологий. Методическое пособие для учителя часть 2 под редакцией профессора Н.В.Макаровой. Питер. 2009.	1
	• Техническое обеспечение информационных технологий. Методическое пособие для учителя часть 3 под редакцией профессора Н.В.Макаровой. Питер. 2009.	1
	• Программа по информатике и ИКТ к комплекту учебников по информатике и ИКТ под редакцией профессора Н.В. Макаровой 5-11 класс, 2-издание. Питер, 2009.	1
3. Технические средства обучения		
	Компьютер	11
	Проектор	1
	Принтер	1

	Колонки для озвучивания всего класса. Сканер. Локальная вычислительная сеть. Доступ к сети Интернет.	1 1 1 1
4. Демонстрационные пособия		
	Комплект таблиц по информатике <ol style="list-style-type: none"> 1. Представление информации в компьютере 2. Система счисления 3. Представление чисел в разных системах счисления 4. Перевод чисел 5. Формат чисел 6. Устройства ввода информации 7. Устройства вывода информации 8. Магистрально-модульный принцип построения компьютера 9. Построение командной строки 10. Параметры файлов 11. Этапы моделирования 1э., 2э. 12. Этапы моделирования 3э., 4э. 13. Алгоритм решения задачи на ЭВМ 14. Алгоритм и программа 15. Трансляция программы 16. Основные элементы блок-схемы алгоритма 17. Линейный алгоритм 18. Разветвляющийся алгоритм 19. Циклы 20. Алгоритм подготовки текстового документа 21. Технология работы в электронных таблицах 22. Элементы окна MS Excel 23. Виды и основные возможности базы данных 24. Структурные элементы базы данных 	24
5. Цифровые и электронные образовательные ресурсы.		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://school-25.ucoz.ru/load/uchiteljam/razrabotka_uroka/urok_informatiki vo 2_klasse_po teme_vyskazyvanie_ponjatie_istina_i_lozh_uchitel_informatiki_makarova_e_1/22-1-0-69 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/) имеется несколько рубрик («Наборы цифровых ресурсов к учебникам», «Инновационные учебные материалы», «Коллекции», «Инструменты учебной деятельности»), содержащих ресурсы по курсу информатики и ИКТ для основной школы. 3. Сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика» (http://webpractice.cm.ru). 4. Сайт ФЦИОР (http://fcior.edu.ru/) 5. Для дистанционного обучения предназначены сетевые компьютерные практикумы по курсу «Информатика» (http://webpractice.cm.ru), раскрывающих содержание следующих тем курса информатики: «Информация», «Аппаратные средства ЭВМ», «Программное обеспечение общего назначения», «Алгоритмизация и программирование», «Компьютерные сети и телекоммуникации», «Защита информации», «Компьютерное моделирование». 6. Хранилище образовательных ресурсов (методических материалов) представлено на сайте http://festival.1september.ru/, минисайты учителей на http://nsportal.ru/lustimkina и http://www.eorhelp.ru/node/7150 	

	<p>7. http://www.school.edu.ru/default.asp-российский общеобразовательный портал</p> <p>8. http://www.litru.ru/?stp=book_name&letter=204 поиск книги электронная библиотека</p> <p>9. http://festival.1september.ru/ Фестиваль «1 сентября»</p> <p>10. http://www.etudes.ru На сайте представлены этюды, выполненные с использованием современной компьютерной 3D-графики, увлекательно и интересно рассказывающие о математике и ее приложениях.</p>	
--	--	--

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей естественного
цикла от _____ №

Руководитель МО

Храпко Н.В./ _____ /

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ А.В.Басаева

«_» _____ 2015 года