**АННОТАЦИИ**

**к рабочим программам по информатике МАОУ «Лицей № 82»**

**5 класс**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Информатика» для 5 класса составлена на основании следующих документов:

* Федерального государственного стандарта основного общего образования (М: Просвещение, 2010)
* примерной образовательной программы основного общего образования;
* ООП ООО МАОУ «Лицей № 82»
* авторской программы Босовой Л.Л. и Босовой А.Ю. «Информатика» 5-6 класс (Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015)

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Обучение информатике в 5 классе является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Изучение информатики в 5 классе направлено **на достижение следующих целей:**

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе  овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей необходимо решить следующие **задачи**:

* показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
* организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* создать условия для  овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

УМК рекомендован МО РФ, реализует ФГОС ООО по предмету «Информатика» и входит в Федеральный перечень учебников.

**В состав УМК входят:**

1. Босова Л. Л. «Информатика» 5 класс  - М.: БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2015.
2. Босова Л. Л. Рабочая тетрадь «Информатика и ИКТ» 5 класс - М.: БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2013.
3. Босова Л. Л. Набор ЦОР к учебнику «Информатика» 5 класс – БИНОМ, Лаборатория Знаний
4. Босова Л. Л. Методическое пособие «Информатика» 5-6 класс» - М.: БИНОМ, Лаборатория Знаний, 2014.

УМК реализует системно-деятельностный подход, предлагающий ориентацию на современные результаты образования, выражающиеся не только в овладении учащимися определенными знаниями, умениями и способами деятельности, но и в формировании метапредметных умений и личностных качеств, обеспечивающих развитие критического мышления, устойчивую мотивацию к осуществлению учебной деятельности и её смысловое наполнение.

**Планируемые образовательные результаты изучения курса.**

***Предметные:***

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать программы из меню Пуск операционной системы Windows;
* уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
* уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
* знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

## *Личностные:*

* широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества;
* интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

В 5 классе, при переходе ребят из начальной школы в основную, особое внимание следует уделить  *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, личностно-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Работа учеников за компьютером в 5 классах 10-15 минут. Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

Каждый параграф учебника сопровождается интерактивными заданиями, в том числе учебно-исследовательской и проектной направленности. Именно такая деятельность способствует формированию навыков самооценки и самоанализа, развитию мотивации к учению, раскрытию интеллектуального и творческого потенциала учащихся, реализации системного подхода в обучении.

**6 класс**

# Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика» для 5 класса составлена на основании следующих документов:

* Федерального государственного стандарта основного общего образования (М: Просвещение, 2010)
* примерной образовательной программы основного общего образования;
* ООП ООО МАОУ «Лицей № 82»
* авторской программы Босовой Л.Л. и Босовой А.Ю. «Информатика» 5-6 класс (Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015)

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

**Цели и задачи курса**

Цель курса - развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты; целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи:

* показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
* показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
* включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствии; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждении;
* создать условия для овладения 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);
* организовать в виртуальных лабораториях работу, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
* организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать получен­ные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей резуль­таты своей работы при помощи средств ИКТ.

***Состав УМК***

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

1. Босова, Л. Л. Информатика: учеб. для 6 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова, Л. Л. Информатика: рабоч. тетрадь для 6 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова, Л. Л. Информатика. Программа для основной школы. 5-6 классы. 7-9 классы / Л. Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Босова, Л. Л. Информатика. 5-6 классы: метод, пособие / Л. Л. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Босова, Л. Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс» [Электронный ресурс] / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - Режим доступа : [**http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/**](http://www.metodist.lbz.ru/authors/informatika/)3/eor6.php

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***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 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 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 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 информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* 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 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;
* ИКТ-компетентность – 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 (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, 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.

**Раздел 1. Объекты и системы**

***Выпускник научится:***

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
* приводить примеры отношений между объектами;
* приводить примеры древних и современных информационных носителей;
* классифицировать объекты по различным основаниям;
* систематизировать объекты;
* понимать строение персонального компьютера как системы объектов;

***Выпускник получит возможность:***

* сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* сформировать представление о системах объектов, в том числе и компьютерных.

**Раздел 2. Информационные модели**

***Выпускник научится:***

* понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
* различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
* ***Выпускник получит возможность:***
* сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево).

**Раздел 3. Алгоритмика**

***Выпускник научится:***

* + понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
	+ понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
	+ осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
	+ понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
	+ подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
	+ исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
	+ разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; ***Выпускник получит возможность:***
	+ исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
	+ по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
	+ разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

**7 класс**

# Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе Программы по информатике и ИКТ для V-VII классов. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 г.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 7 классе ориентировано на использование учебника автора Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса» для общеобразовательных учреждений.- МОСКВА: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

***Концепция***

Рабочая программа по информатике и ИКТ предназначена для использования в 7 классах МАОУ «Лицей № 82». Программа разработана с учетом реализации в данном учебном заведении углубленного изучения математики, экономики, физики с целью пропедевтики поддержки естественнонаучного, математического содержания образования в 8-11 классах.

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

В основу курса информатики и ИКТ с целью реализации непрерывного курса информатики и подготовки школьников к более глубокому изучению предмета на старшей ступени положены идеи:

* сочетание научности и доступности содержания;
* включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых;
* дидактическая спираль как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
* практическая направленность содержания, направленного на формирование у школьников метапредметных, предметных и личностных умений и навыков;
* в основе построения курса лежит положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
* развивающее обучение – обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы и т.д.

***Место информатики в системе наук***

Информатика – это область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения.

Информатику в узком смысле можно представить как состоящую из трех взаимосвязанных частей.

*Информатика как отрасль народного хозяйства* состоит из однородной совокупности предприятий разных форм хозяйствования, где занимаются производством компьютерной техники, программных продуктов и разработкой современной технологии переработки информации.

*Информатика как фундаментальная наука* занимается разработкой методологии создания информационного обеспечения процессов управления любыми объектами на базе компьютерных информационных систем.

*Информатика как прикладная дисциплина* занимается изучением закономерностей в информационных процессах, созданием информационных моделей, разработкой информационных систем и технологий.

Информатика, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения.

***Логические связи информатики и ИКТ с другими предметами учебного плана***

По определению А.П. Ершова информатика – «фундаментальная естественная наука».

Академик Б.Н. Наумов определял информатику «как естественную науку, изучающую общие свойства информации, процессы, методы и средства ее обработки (сбор, хранение, преобразование, перемещение, выдача)».

К фундаментальным наукам принято относить те науки, основные понятия которых носят общенаучный характер, используются во многих других науках и видах деятельности. Например, математика, философия.

В этом же ряду и информатика, так как понятия «информация», «процессы обработки информации» имеют общенаучную значимость.

Естественные науки – физика, химия, биология и другие – имеют дело с объективными сущностями мира, существующими независимо от нашего сознания. Отнесение к ним информатики отражает единство законов обработки информации в системах самой разной природы – искусственных, биологических, общественных.

Однако многие ученые подчеркивают, что информатика имеет характерные черты и других групп наук – технических и гуманитарных (или общественных).

Черты технической науки придают информатике ее аспекты, связанные с созданием и функционированием машинных систем обработки информации.

Так, академик А.А. Дородницын определяет состав информатики как «три неразрывно и существенно связанные части: технические средства, программные и алгоритмические».

Науке информатике присущи и некоторые черты гуманитарной (общественной) науки, что обусловлено ее вкладом в развитие и совершенствование социальной сферы. Таким образом, информатика является комплексной, междисциплинарной отраслью научного знания.

***Цели обучения информатике в VII классе***

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в VII классе направлено на достижение следующих ***целей***:

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией; формирование алгоритмической культуры;
* развитие умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования.

***Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа***

Основное содержание курса информатики и ИКТ в соответствии с Учебным планом МАОУ лицей № 82 на 2013-2014 уч. год рассчитано на 34 часа (1 академический час в неделю).

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 7 класса рассчитана на 34 часа (1 час в неделю), из них:

теория: 30 часов;

практических работ: 11;

контрольных работ: 2.

***Общая характеристика учебного процесса***

**Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала. Во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, рассчитанный, с учетом требований СанПИН, на 15-20 мин.

В рамках данной программы в учебном процессе применяются методы: деятельностный, проектный, практическая работа, объяснительно-иллюстративный.

Формы обучения: групповая, фронтальная, индивидуальная.

Режим занятий: группа до 15 человек, продолжительность урока 40 минут.

***Состав УМК***

В состав учебно-методического комплекта по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-7 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2096.

7. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

**8-9 класс**

**Пояснительная записка**

Программа по информатике и ИКТ для 8-9 класса основной школы (далее – Программа) составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ (2004 г.), 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.

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 класса 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.

### Состав УМК «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов, авторы Босова Л. Л., Босова А. Ю.

* Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса
* Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса
* Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса : в 2 ч., Ч. 1
* Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса : в 2 ч., Ч. 2
* Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 9 класса
* Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителя
* [Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php)
* [Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php)
* Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8–9 классов