**Аннотация к рабочей программе по информатике и ИКТ**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта.

Учебный предмет изучается в 7-9 классах, рассчитан на 136 часов.

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 необходимо 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, освоения межпредметных, общеучебных умений. 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.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые — в комбинации «безмашинных» и «электрон­ных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотноси­тельно к технологической среде. Вслед за этим идут практические вопросы обработки инфор­мации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информа­ционных объектов (текстах, графики и пр.).

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формализованные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером. Структуры записи и исполнение алгоритма визуализируются.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером,но пе­реносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса отрабатываются технологии электронной коммуникации и коллективной деятельности с применением ИКТ.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20—25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Всего на выполнение различных практических работ должно быть отведено не менее половины учебных часов. При выполнении работ практикума предполагается использование актуаль­ного содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение несколь­ких недель.

Цели обучения информатике и ИКТ

* **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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных уме­ний и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационные технологии» являются: определение адекватных спосо­бов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов: комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них: использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет - ресурсы и базы дан­ных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

**Контроль за усвоением предметных компетенций осуществляется с помощью следующих форм:** выполнение практической работы на компьютере, выполнение тестов с выбором ответа, с кратким ответом, с развёрнутым письменным ответом; подготовка докладов и проектов по заданной теме.

 Данная программа содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования.

Содержание программы носит обучающий и развивающий характер. При проведении уроков используются беседы, интегрированные уроки, практикумы, работа в группах, деловые игры, мини – лекции, диалоги и беседы; практические творческие и тренировочные работы, проектные работы

Виды деятельности обучающихся: устные сообщения, обсуждения, работа с источниками,

 доклады, защита презентаций, рефлексия.

Описываются методические особенности тем, материально-техническое обеспечение программы.