Аннотация к программе по информатике 5 – 11 классы

Рабочая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ» сборника нормативных документов∙ Информатика и ИКТ∙Дрофа∙Москва∙2008., а также:

1. Л.Л. Босова "Информатика и ИКТ" учебник для 5,6,7 классов, Москва, БИНОМ, Лабо­ратория знаний, 2013
2. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. – Ростов н/Д: Феникс, 2007.
3. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базо­вый уровень: учебник для 8,9 класса. — М.: БИНОМ. Лабо­ратория знаний, 2013.
4. Белоусова Л. И. Сборник задач по курсу информатики. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.
5. Информатика.9-11 клас: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. – Волгоград: Учитель, 2008.
6. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. *Семакин И. Г., Хеннер Е. К.* Информатика и ИКТ. Базо­вый уровень: учебник для 10-11 класса. — М.: БИНОМ. Лабо­ратория знаний, 2013.
7. Воронкова О. Б. Информатика: методическая копилка преподавателя. – Ростов н/Д: Феникс, 2007.
8. Белоусова Л. И. Сборник задач по курсу информатики. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.
9. Информатика.9-11 класс: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. – Волгоград: Учитель, 2008.
10. Информатика: задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Реализация образовательного стандарта строится на концентрической структуре, в связи с этим в курсе выделяются два этапа: пропедевтический и базовый.

В основной школе в связи с возрастными особенностями учащихся, развитием самоорганизации личности создаются ус­ловия для учета интересов и способностей учащихся. Пропедев­тический курс информатики на этом этапе включает четыре на­правления: информационное, компьютерное, алгоритмическое и творческое, причем все они имеют большую практическую на­правленность.

Цели курса: развитие творческой активности учащихся и само­стоятельности в процессе обучения; формирование информаци­онной и алгоритмической культуры, представления о составе и структуре компьютера, областях его применения; овладение компьютерной техникой и информационными технологиями.

Результатом обучения информатике на данном этапе является:

1. развитие у школьников устойчивых навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наи­более типичны и распространены в областях деятельности, свя­занных с информационными технологиями:

* применение формальной логики при решении задач (построение выводов путем применения к известным утверждениям логических операции «если - то», «и», «или», «не» и их комбинаций «если... и..., то...»);
* алгоритмический подход к решению задач (умение планировать последовательность действии для дости­жения какой-либо цели, а также решение задач, для ко­торых ответом является не число или утверждение, а описание последовательности действий; пример такого рода - известная задача про волка, козу и капусту);
* системный подход (рассмотрение сложных объектов и явлений в виде набора более простых составных час­тей, каждая из которых выполняет свою роль для
функционирования объекта в целом; изучение влияния изменения в одной составной части на поведение всей системы - «как вы думаете, что будет, если...»);
* объектно-ориентированный подход (постановка во гла­ву угла объектов, а не действий, умение объединять от­дельные предметы в группу с общим названием, выде­лять общие признаки предметов этой группы и дейст­вия, выполняемые над этими предметами; умение опи­сывать предмет по принципу «из чего состоит и что де­лает, можно с ним делать»);

2. расширение кругозора в областях знаний, тесно свя­занных с информатикой (прежде всего в математике). Речь идет о знакомстве с графами, комбинаторными задачами, логически­ми играми с выигрышной стратегией- («начинают и выигрыва­ют») и др. Несмотря на ознакомительный подход к данным дис­циплинам, по каждой из них предполагается обучение решению простейших типовых задач, включаемых в контрольный мате­риал, т.е. акцент ставится на умении приложения даже самых скромных знаний;

3. формирование у учеников навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач - «как решать задачу, которую раньше не решали» (поиск закономер­ностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподоб­ные догадки, развитие творческого воображения и др.).

В соответствии с годовым календарным графиком на 2013 – 2014 учебный год в 5 классе по плану 35 часов, а фактически 34 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по теме «Способы кодирования информации». В 6 классе по плану 35 часов, фактически 35 часов. В 7 классе по плану 35 часов, а фактически 34 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по теме «Модели объектов и их назначение».

Базовый курс обеспечивает обязательный общеобразо­вательный минимум подготовки учащихся по информатике, опреде­ляемый образовательным стандартом. Он предназначен для изучения в 8—9 классах общеобразовательных учебных заведений, оснащенных кабинетами вычислительной техники, в которых на каждом уроке информатики будет организовываться практическая работа учащихся на компьютерах. Содержание практических занятий ориентировано на подготовку учащихся к активному использованию компьютеров на занятиях по другим предметам.

Основная задача предмета «Информатика» — обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира, значение информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества, привить им навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной, а затем профес­сиональной деятельности.

В результате изучения курса основ информатики и вычислительной техники учащиеся должны:

* знать возможности и основные области применения информа­ционно-вычислительной техники, принципы устройства и работы ЭВМ;
* овладеть основными средствами представления информации, необходимыми для решения типовых учебных задач с помощью ЭВМ;
* знать основные алгоритмические конструкции и уметь исполь­зовать их для построения алгоритмов;
* знать основные виды и назначение программного обеспечения ЭВМ;
* уметь применять основные виды программного обеспечения ЭВМ для решения типовых учебных задач.

Формирование у учащихся начальных навыков применения информационных технологий для решения задач осуществляется поэтапно, от раздела к разделу, за счет последовательного проведения в курсе ряда содержательных линий, отражающих важнейшие понятия информатики и особенности информационных технологий.

Основные содержательные линии курса охватывают следующие группы вопросов:

* вопросы, связанные с пониманием сущности информационных процессов, информационными основами процессов управления в системах различной природы; вопросы, охватывающие представления о передаче информации, канале передачи информации, количестве информации (линия информационных процессов);
* способы представления информации (линия представления информации);
* методы и средства формализованного описания действий исполнителя (алгоритмическая линия);
* вопросы, связанные с выбором исполнителя для решения задачи, анализом его свойств, возможностей и эффективности его применения для решения данной задачи (линия исполнителя);
* вопросы, связанные с методом формализации, моделированием реальных объектов и явлений для их исследования с помощью ЭВМ, проведение компьютерного эксперимента (линия формализации и моделирования);
* этапы решения задач на ЭВМ, использование программного обеспечения разного типа для решения задач, представление о современных информационных технологиях, основанных на исполь­зовании компьютера (линия информационных технологий).

Эти линии проводятся, постепенно развиваясь и обогащаясь, через все разделы курса.

В соответствии с годовым календарным графиком на 2013 – 2014 учебный год в 8 классе по плану 35 часов, а фактически 33 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по темам «Технические средства мультимедиа» и «Работа с графическим редактором растрового типа». В 9 классе по плану 68 часов, а фактически 67 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по темам «Условия выбора и сложные логические выражения». В 10 классе по плану 70 часов, а фактически 68 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по темам «Условия выбора и сложные логические выражения». В 11 классе по плану 68 часов, а фактически 67 часов. Программный материал будет пройден за счёт уплотнения часов по темам «Модели статистического прогнозирования».