# Информатика

# 11 класс

#### Учебная программа составлена на основе:

- 1. федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования от 5 марта 2004 года, №1089
- 2. примерной программы Министерства образования и науки Российской Федерации 2005 года,
- 3. учебного плана МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Шадринска,
- 4. УМК:
  - 1. (У) Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 10-11 класс. Базовый уровень. Москва. Бином. 2009.
  - 2. (C) Семакин И.Г, Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. 10-11 класс. . БИНОМ. Лаборатория Знаний. 2009.
  - 3. (УГ) Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. Уч. пособие М.:Бином. 2004
  - 4. (П) Пирогова Т.Ф. Основы языка Паскаль. Учебное пособие. Шадринск. 2004.
  - 5. Методическое пособие для учителей «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе», включающее CD- и DVD-диски, на которых размещены цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), необходимые для преподавания курса, программное и методическое обеспечение.
  - 6. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Сборник нормативных документов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования. Дрофа. Москва. 2004.

#### Цели и задачи курса

#### Общая характеристика учебного предмета

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; 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, информационные управления. Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, но и 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, а также для повышения эффективности освоения других учебных программ.

#### Межпредметные связи

Программа нацелена на реализацию дифференцированного, коммуникативнокогнитивного, социокультурного и деятельностного подхода к успешному усвоению учебных программ по математике, физике, химии, биологии, иностранному языку и др.

## Программа выполняет различные функции:

- поддерживает изучение теоретической информатики на заданном стандартном уровне;
- □ служит основой для внутрипрофильной специализации обучения;
- обеспечивает профессиональное самоопределение и знакомит с основами профессиональной деятельности;
- □ направлена на удовлетворение познавательных интересов школьников в областях деятельности человека;

#### Цель курса:

- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации;
- раскрыть роль информатики в формировании современной научной картины мира, значение основ информатики и информационных технологий в развитии современного общества, привить учащимся навыки сознательного и рационального использования ПК в своей учебной деятельности и последующей профессиональной деятельности;
  - освоить систему базовых знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
  - овладеть 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.

#### Основные задачи курса:

- Познакомить учащихся с понятиями *система*, *информационная модель*, *алгоритм* и их ролью в формировании современной картины мира.
- Раскрыть общие закономерности информационных процессов в природе, обществе, технических системах.
- Познакомить с принципами структурирования, формализации информации и выработать умение строить информационные модели для описания объектов и систем.
- Развивать алгоритмический и логический стиль мышления.
- Сформировать умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи.
- Сформировать умение организовать поиск информации, необходимой для решения поставленной задачи.
- Сформировать умение планировать структуру действий, необходимых для достижения заданной цели, при помощи фиксированного набора средств.
- Сформировать навыки поиска, обработки, хранения информации посредством современных компьютерных технологий для решения учебных задач, а в будущем и в профессиональной деятельности.
- Выработать потребность обращаться к компьютеру при решении задач из любой предметной области, базирующуюся на осознанном владении информационными технологиями и навыках взаимодействия с компьютером.
  - 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 профессии, востребованных на рынке труда.

## Место предмета в учебном плане

- Исходя из учета школьного плана на Информатику и ИКТ в 11 классе отведено 34 часа (1 час в неделю).