# Аннотация к рабочей программе по информатике и ИКТ

# 10-11 классы. (к учебнику и практикуму Н.Д.Угриновича "Информатика и информационные технологии 10-11 класс" и учебник и практикумы Н.В. Макаровой "Информатика 10-11")

Данная рабочая программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта по информатике и информационно-коммуникационным технологиям, составлена исходя из следующих требований и документов:

* Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по информатике и ИКТ для среднего общего образования на профильном уровне;
* адаптированных авторских программ:
* профильного курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе Н.Д. Угриновича;
* разноуровневого обучения основ информатики и информационных технологий М.И. Еременко, рекомендованная для использования в 10-11 классах общеобразовательных.

Календарно-тематический план для 10-11 класса ориентирован на использование учебника и практикума: Н.Д. Угринович «Информатика и информационные технологии, 10-11 класс», а также используются дополнительные пособия: учебники и практикумы Н.В.Макаровой  «Информатика 10-11». Изучение информационных технологий в старшей школе направлено на достижение **следующих целей:**

* Освоение и системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе;
* Овладению умениями построения и описания объектов, и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, путем освоения и использования средств ИКТ при изучении различных предметов;
* Воспитанию чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе; на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

Приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения и передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; коллективной информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Календарно-тематический план рассчитан на углубленное изучение информационно-коммуникационных технологий и включает в себя элементы профильного обучения по данному предмету, а именно подбор задач и тем способствуют:

* систематизации знаний в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубления их с учетом профиля;
* развития компетентности в использовании информационных и коммуникационных технологий на уровне квалифицированного пользователя в области общепользовательских технологий, знакомства с профессиональными информационными технологиями;
* совершенствования навыков работы с информацией на уровне адекватного применения  основных общепользовательских инструментов, использование возможностей ИКТ, выходящих за рамки общепользовательских, освоение минимального набора профессиональных инструментов;
* приобретения опыта использования программных средств, ориентированных на решение задач профильной области;
* формирования умения использовать и самостоятельно создавать информационные модели процессов и объектов, характерных для профильной области;
* расширения опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов с применением информационных и интернет-технологий в соответствии с профилем обучения.

В теоретическом плане программа акцентирует внимание на следующих **содержательных линиях курса:**

* информация и информационные процессы;
* моделирование и формализация;
* информационные технологии обработки текста и графики;
* информационные технологии обработки числовой информации;
* технология хранения, поиска и сортировки информации;
* технологии создания и преобразования информационных объектов;
* мультимедийные технологии;
* компьютерные коммуникации, с углубленным изучением сетевых технологий, а именно WEB-технологий.

  На изучение информационных технологий отводится в 10-11 классе - 35 часов (1 час в неделю).

В календарно-тематическом планирование отражены три уровня знаний и умений учащихся.

**Базовый уровень**- это уровень знаний и умений, соответствующий образовательному стандарту по содержательной линии информационные технологии, который должен быть усвоен всеми учащимися.

В результате учебная деятельность на уроках технологии направлена на формирование и развитие способности к следующим ключевым компетенциям: информационно-коммуникативная, учебно-познавательная, информационно-технологическая, ценностно-смысловая и социально-трудовая, а также способность к самосовершенствованию.

По окончании 11 класса учащиеся должны

**Знать/понимать:**

* основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
* виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации;
* базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
* назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
* общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
* нормы информационной этики и права, информационной безопасности;

**уметь:**

* оперировать различными видами информационных объектов;
* распознавать, описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
* использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту или процессу;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе и 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 диаграмм;

**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 информационными системами и эффективной организации индивидуального информационного пространства;
* соблюдения  правил техники безопасности и гигиены, эргономики и ресурсосбережения  при использовании средств ИКТ.

Как правило, учащиеся на практических занятиях работают по группам, используется проектный метод обучения для реализации поставленных задач.

В календарно-тематическом плане система дидактического обеспечения представлена в виде программных продуктов Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint, стандартных программ Windows), Web-редакторов, поисковых систем Internet, а также разработанных учениками программ обучения, контроля знаний в виде презентаций, сайтов, комплектов практических работ и разноуровневых тестов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Часов** |
|  | **10 класс** |  |
|  | Программирование на языке Pascal (13 часов) | 13 |
|  | Системы счисления (3 часа) | 3 |
|  | Текстовые редакторы (4 часа) | 4 |
|  | Графические редакторы (4 часа) | 4 |
|  | Компьютерные сети (3 часа) | 3 |
|  | МОДЕЛИ. Базы данных. Основы логики (7 часов) | 7 |
|  | Резервный урок | 1 |
|  | **11 классс** |  |
|  | Введение в программирование | 20 |
|  | Электронные таблицы | 8 |
|  | Основы работы ПРОЦЕССОРА | 6 |
|  | Резервный урок | 1 |