

Аннотация рабочей программы по информатике 10-11 классы

Рабочая программа учебного предмета «информатика» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования; авторской программы по «информатике» для 7-9 классов (авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.).

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по информатике для 10-11 классов под редакцией О. Полежаевой, выпускаемой издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Цель изучения предмета «информатика»:

- обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Данная цель решает следующие образовательные **задачи**:

- сформировать представления о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформировать основы логического и алгоритмического мышления;
- сформировать умения различать факты и оценки,
- сформировать умения сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформировать представления о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Предметные результаты:

– определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;

- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Учебный предмет «информатика» входит в предметную область «математика и информатика», является обязательным для изучения в 10-11 классах и на его изучение отводится 68 часов (по 34 часа в каждом классе, 34 учебных недели). Материал курса информатики по классам располагается следующим образом:

В 10 классе 34 часа;

В 11 классе 34 часа;

Рабочая программа содержит следующие разделы:

1. Информация и информационные процессы;
2. Компьютер и его программное обеспечение;
3. Представление информации в компьютере;
4. Элементы теории множеств и алгебры логики;
5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов;
6. Обработка информации в электронных таблицах;
7. Алгоритмы и элементы программирования;
8. Информационное моделирование;
9. Сетевые информационные технологии;
10. Основы социальной информатики.

Предусмотрены следующие виды контроля: предварительный, текущий, тематический, итоговый (приложение 3 РП).