

Аннотация к рабочей программе «Информатика и ИКТ», 10- 11 класс (базовый уровень)

1. Рабочая программа составлена на основе:

авторской программы к УМК И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера, Т. Ю. Шеиной для 10 -11 классов. Базовый уровень, изданной в сборнике «Информатика. 2-11 классы. Программы для общеобразовательных организаций», автор: Бородин М. Н., год издания: 2015

2. Место предмета в структуре основной образовательной программы

Курс включен в учебный план 10-11 классов, как предмет инварианта. Образовательная область «Информатика и ИКТ».

3. **Количество учебных часов по программе:** нормативный срок реализации программы - 2 года. Общее число часов - 68, в том числе в 10 классе - 34 (1 час в неделю), в 11 классе - 34 (1 час в неделю).

4. Цели и задачи:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные
- модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

5. Структура и содержание

10 класс

Введение. Структура информатики. Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере. Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Работа с символьной информацией

11 класс

Системный анализ. Базы данных. Организация и услуги Интернет. Основы сайтостроения. Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования. Информационное общество. Информационное право и безопасность.

6. Требования к результатам освоения программы курса

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего образования учащиеся должны:

знать/понимать: основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; назначение и функции операционных систем; **уметь:** оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; рас познавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе 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 программ деловой графики; соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

7. Форма и периодичность контроля:

Периодичность видов промежуточной аттестации обучающихся 10-11 класса:

- входная - по итогам прошедшего учебного года,
- полугодовая - по итогам учебного полугодия,
- годовая - по итогам текущего учебного года.

Формой промежуточной аттестации является письменная проверка (тест и контрольная работа).

Наряду с промежуточной аттестацией применяется текущий контроль достижения планируемых результатов.

8. Учебно-методический комплект:

- Информатика. УМК для старшей школы: 10 - 11 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя. Базовый уровень// Хлобыстова И. Ю., Цветкова М. С. : М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

- Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса/И.Г.Семакин, Т.Ю.Шеина, Е.К.Хеннер. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

- Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса/И.Г.Семакин, Т.Ю.Шеина, Е.К.Хеннер. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

- Информатика. Задачник-практикум в 2т./под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010