

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебного предмета

Информатика

Классы 10-11

Уровень базовый

Цели и задачи программы

Цели:

-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 ИКТ в различных сферах индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;

-достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала;

Задачи:

-Мировоззренческая задача: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления о социальных последствиях процесса информатизации общества.

-Углубление теоретической подготовки: более глубокие знания в области представления различных видов информации, научных основ передачи, обработки, поиска, защиты информации, информационного моделирования.

-Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей аппаратных и программных средств ИКТ, к которым, прежде всего, относятся операционные системы, прикладное программное обеспечение общего назначения. Приближение степени владения этими средствами к профессиональному уровню.

-Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний и средств ИКТ в реализации прикладных проектов, связанных с учебной и практической деятельностью.

Программой отводится на изучение информатики (базовый уровень) отводится 136 часов, которые распределены по классам следующим образом:

10 классе – 68 часа, 2 часа в неделю),

11 классе – 68 часа, 2 часа в неделю)

Учебники:

Наименование учебника	Авторы учебника	класс	Наименование издателя учебника
Информатика. 10 класс.	Поляков К.Ю	10	М.: БИНОМ.

Базовый и углубленный уровни: в 2 ч.			Лаборатория знаний
Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 ч.	Поляков К.Ю	11	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

Рабочая программа учебного предмета включает в себя:

- Пояснительную записку
- содержание учебного предмета
- планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные, предметные);
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, электронные (цифровые) образовательные ресурсы.

Основные разделы учебного предмета

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

по классам

10 класс:

Цифровая грамотность: Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система

Теоретические основы информатики: Информация и информационные процессы, Кодирование информации, Представление информации в компьютере, Элементы алгебры логики

Информационные технологии: Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации

Алгоритмы и программирование: Алгоритмы и элементы программирования

11 класс:

Цифровая грамотность: Сетевые информационные технологии, Основы социальной информатики

Теоретические основы информатики: Информационное моделирование

Алгоритмы и программирование: Алгоритмы и элементы программирования

Информационные технологии: Электронные таблицы, Базы данных, Средства искусственного интеллекта

Срок реализации программы: 2 года