

## Аннотация к учебному предмету

### «Информатика»

#### Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные учащимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

#### Цели обучения:

- *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.

#### Задачи обучения:

- *обеспечить* преемственность курса информатики основного общего и среднего общего образования;
- *систематизировать* знания в области информатики и информационных технологий, полученные на ступени основного общего образования;
- *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- *научить* пользоваться распространенными прикладными пакетами программ;
- *показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- *заложить* основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит системный характер;

- *сформировать* логические связи с другими учебными предметами, входящими в курс среднего образования.

Рабочая программа предусматривает следующую организацию процесса обучения (в соответствии с учебным планом): в 10 классе 1 час в неделю, в объёме 34 часа, в 11 классе 1 час в неделю, в объёме 33 часа.

Рабочая программа разработана с учетом регионального этнокультурного содержания образования, в темы включен материал, касающийся истории, культуры, национальных особенностей. Данный материал представляет собой набор задач, построение графиков, диаграмм и используется на разных этапах урока.

Система уроков спланирована с учетом межпредметных связей с математикой, физикой, историей, обществознанием, что способствует повышению образовательного уровня обучения, усилению его воспитывающих функций. Межпредметный подход используется при изучении обзорных тем, уроках, обобщающих учебный материал, вводных уроках, при изучении таких тем как «История развития вычислительной техники», «Информационное право», «Представление чисел в позиционных системах счисления», «Элементы схемотехники. Логические схемы». Программа разработана с учетом метапредметных результатов учебной деятельности, помогающих учащимся использовать способы деятельности, освоенные на базе нескольких учебных предметов, при решении проблем реальных жизненных ситуаций.

#### **Состав УМК:**

Босова Л.Л., Босова А.Ю Информатика 10 Базовый уровень БИНОМ. Лаборатория знаний, Босова Л.Л., Босова А.Ю Информатика 11 Базовый уровень БИНОМ. Лаборатория знаний.

УМК предназначено для изучения информатики на базовом уровне в 10 и 11 классе общеобразовательных организаций. Включает вопросы, касающиеся информации и информационных процессов, математических основ информатики, аппаратного и программного обеспечения компьютера, информационных технологий, касающиеся информационных технологий, алгоритмизации и программирования, информационного моделирования, компьютерных телекоммуникаций, социальной информатики, информационной безопасности.

Содержание учебного издания опирается на материал, изученный в 7–9 классах основной школы. Учебное издание позволяет каждому обучающемуся овладеть ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится современная информатика, научиться выполнять задания ЕГЭ базового уровня сложности. Мотивированный обучающийся научится выполнять ряд заданий ЕГЭ повышенного уровня сложности.