

Аннотация к рабочей программе по информатике

10-11 класс (базовый уровень)

Рабочая программа учебного предмета, курса «информатика и ИКТ» для обучающихся 10-11 на базовом уровне составлена на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (протокол от 28.06.2016 №2/16-з);
- Основной образовательной программы среднего общего образования муниципального общеобразовательного автономного учреждения «Лицей №4»;
- Локального нормативного акта «Положение о рабочих программах муниципального общеобразовательного автономного учреждения «Лицей №4».

Роль предмета:

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Цели и задачи курса

Цель данного курса:

Расширить и углубить следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

1. линию информации и информационных процессов;
2. линию моделирования и формализации;
3. линию информационных технологий;
4. линию компьютерных коммуникаций;
5. линию социальной информатики.

Задачи данного курса:

1. обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типové задачи – типové программные средства в основной школе; нетипové задачи – типové программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
2. систематизировать знания в области информатики и информационных технологий,

- полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
3. заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
 4. сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов

Место предмета в учебном плане

Предмет Информатика и ИКТ 10-11 класса входит в компонент образовательного учреждения. Данный курс обеспечивает непрерывность изучения предмета Информатика в старшем звене. На изучение курса в 10-11 классах отводится 34 часов в каждом классе (10 класс – 1 часа в неделю, 11 класс – 1 часа в неделю). Полный объем курса – 64 часа. Данный курс проводится в урочное время, стоит в школьном расписании как урок.

Структура учебного предмета, курса

10 класс

Введение. Структура информатики.
Информация. Представление информации.
Измерение информации.
Введение в теорию систем.
Процессы хранения и передачи информации.
Обработка информации.
Поиск данных.
Защита информации.
Информационные модели и структура данных.
Алгоритм модель деятельности.
Компьютер: аппаратное и программное обеспечение.
Дискретные модели данных в компьютере.
Многопроцессорные системы и сети.

11 класс

Информационные системы.
Гипертекст.
Интернет как информационная система.
Web-сайт.
Геоинформационная система.
Базы данных и СУБД.
Запросы к базе данных.
Моделирование зависимостей; статистическое моделирование.
Корреляционное моделирование.
Оптимальное планирование.
Социальная информатика.

Формы контроля

Формы контроля на уроках информатики: текущий, периодический, итоговый и самоконтроль.

Методы контроля на уроках информатики:

Устный Опрос

Самостоятельная работа (обучающего и контролирующего характера)

Тест

Практическая работа

Выступление с сообщением.