

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Информатика для учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование (44 часа)**  
**(базовый уровень)**

Дисциплина «Информатика для учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование» (базовый уровень) предназначена для подготовки учащихся 11-х классов и лиц, имеющих среднее общее образование к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по информатике.

Полный курс освоения дисциплины рассчитан на 44 академических часа.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 44 академических часа, срок обучения с октября 2019 г по март 2020 г., один раз в неделю.

Цель: подготовка учащихся к единому государственному экзамену (ЕГЭ) по информатике, освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.

**Изучение предметной области должно обеспечить:**

- владение системой базовых знаний, навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования;
- владение универсальным языком программирования, представление о базовых типах данных и структурах данных;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденции развития компьютерных технологий;
- умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
- пользоваться базами данных и справочными материалами.

В результате изучения дисциплины учащиеся должны

**знать:**

- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

**уметь:**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и

разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1. создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);

2. проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

3. создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

4. организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

**владеть:**

способами создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов.