**Аннотации к рабочей программе по информатике и ИКТ**

**10 – 11 классы**

**Информатика**

Рабочая программа разработана на основе примерной программы ФГОС ООО «Информатика»

Примерная программа учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ:

10 КЛАСС – 34 часа (1 час в неделю)

11 КЛАСС – 34 часа (1 час в неделю)

**Целями реализации** основной образовательной программы основного общего образования являются:

* достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
* становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы основного общего образования предусматривает решение следующих основных задач:

* обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
* обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
* обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
* установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;
* обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
* взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
* выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
* организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
* участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
* включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
* социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
* сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

При реализации программы учебного предмета «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура;умение формализации и структурирования информации, учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируютсяпредставления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

**Практические работы**

7 класс:

*Практические работы:*

1. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.
2. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
3. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.
4. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.
5. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
6. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
7. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда.

8 класс

*Практические работы:*

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
2. Арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора.
3. Решение логических задач
4. Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.
5. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления.
6. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла.
7. Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму.

9 класс

*Практические работы:*

1. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.
2. Решение задач на графы
3. Поиск записей в готовой базе данных.
4. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.
5. Ввод математических формул и вычисление по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.
6. Построение диаграмм и графиков.
7. Создание комплексного информационного объекта в виде веб-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов.

Направления проектной деятельности обучающихся

7 КЛАСС

1. Операционные системы
2. Компьютерная анимация

8 КЛАСС

1. История логики
2. Современные языки программирования

9 КЛАСС

1. История Интернета
2. WEB-сайты

Основные разделы

7 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Кол час | Тема | Кол час |
| Введение в информатику | 34 | Информация и информационные процессы | 4 |
| Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией | 4 |
| Обработка графической информации | 4 |
| Обработка текстовой информации | 14 |
| Мультимедийные технологии | 8 |

8 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Кол час | Тема | Кол час |
| Введение в информатику | 13 | Представление информации | 10 |
| Алгебра логики  | 8 |
| Алгоритмы и исполнители | 1\* | Основы алгоритмизации | 3 |
| Начала программирования | 13 |

9 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Кол час | Тема | Кол час |
| Формализация и моделирование | 8 | Формализация и моделирование | 8 |
| Хранение информации. |  | Базы данных | 4 |
| Алгоритмы и исполнители | 7 | Алгоритмизация и программирование | 7 |
| Информационные и коммуникационные технологии | 13 | Обработка числовой информации | 6 |
| Коммуникационные технологии | 7 |
|  |  | Информационные технологии в обществе | 2 |

Используемая литература

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.