

Аннотации к рабочей программе по информатике и ИКТ 10 – 11 классы

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004г №1089), является составной частью образовательной программы образовательного учреждения, Содержание программы соответствует учебному плану учреждения, целям и задачам образовательной программы данного учреждения.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Семакина И.Г., Хеннера Е.К. «Программа курса информатики и ИКТ для 10-11 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017».

Цели программы:

- **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:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Программа рассчитана на 1 час в неделю

10 класс в 1 полугодие - 17 часов; во 2 полугодие -17 часов., всего 34 часов

11 класс в 1 полугодие - 17 часов; во 2 полугодие -17 часов., всего 34 часа

Содержание программы

10 класс

№ п/ п	ТЕМА	КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ	В ТОМ ЧИСЛЕ		
			УРОКИ	ПРАКТИЧ ЕСКИЕ РАБОТЫ	КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
1	ИНФОРМАЦИЯ	9	4	5	
2	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	5	4	1	
3	ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ	18	5	10	3
4	ПОВТОРЕНИЕ	2	2		
	ВСЕГО:	34	15	16	3

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 ч)

ИНФОРМАЦИЯ (9 часов)

Информация. Представление информации
Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход
Представление чисел в компьютере
Представление текста, изображения и звука в компьютере

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (5 часов)

Хранение и передача информации . Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.
Проект: выбор конфигурации компьютера
Проект: настройка BIOS

ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ (18 часов)

Алгоритмы и величины . Структуры алгоритмов .Паскаль – язык структурного программирования.
Элементы языка паскаль и типы данных. Операции, функции, выражения. Оператор присваивания, ввода и вывода данных .
Программирование линейных алгоритмов
Логические величины и выражения, программирование ветвлений.
Программирование циклов
Подпрограммы

Массивы
Символьный тип данных. Строки символов

ПОВТОРЕНИЕ (2 часа)

11 класс

№ п/ п	ТЕМА	КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ	В ТОМ ЧИСЛЕ		
			УРОКИ	ПРАКТИЧ ЕСКИЕ РАБОТЫ	КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ
1	Алгоритмизация и программирование	17	14		3
2	Информационные системы и базы данных	5	2	3	
3	Информационное моделирование	4	1	4	
4	Социальная информатика	3	3		
5	Интернет	5	2	3	
	ВСЕГО:	34	22	10	3

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 ч)

Алгоритмизация и программирование (17 часов)

Линейные алгоритмы и программы. Разветвляющиеся алгоритмы

Циклические алгоритмы и программы. Рекуррентные соотношения.

Одномерные массивы

Двумерные массивы.

Функции символьных переменных

Информационные системы и базы данных (5 часов)

Системы. Системный анализ.

Базы данных

Информационное моделирование (4 часов)

Моделирование. Моделирование зависимостей между величинами

Модели статистического прогнозирования
Моделирование корреляционных зависимостей
Модели оптимального планирования

Социальная информатика (3 часа)

Информационные ресурсы . Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности

Интернет (5 часов)

Организация и услуги Интернет. **Место государства в современном интернет-пространстве. Госуслуги и электронное правительство**
Создание сайта

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебники:

- Информатика. Базовый уровень: учебник 10 класса/ И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. - 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 264с.:ил.
- Информатика. Базовый уровень: учебник 11 класса/ И.Г.Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 224с.:ил.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.

- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.

- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор веб-страниц.