

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«ЗАПРУДНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»

Приложение
к основной образовательной программе
среднего общего образования (ФК ГОС)

Рабочая программа

Предметная область: Математика и Информатика

Учебный предмет: Информатика

Класс: 10-11

Разработала
учитель Тюрина Т.А.

2016 г.

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы среднего общего (полного) образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 05.03.04. № 1089). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего полного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 10-11 классе ориентировано на использование учебников Н.Д.Угриновича «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Классы	Кол-во учебных недель	Кол-во часов	
		в год	в неделю
10	35	35	1
11	34	34	1
		69	

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 — 11 классах ученик должен:

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать единицы измерения информации.

- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).

- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.

- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.

- Назначение и функции операционных систем.

Уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

- Распознавать информационные процессы в различных системах.

- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.

- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.

- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Основное содержание учебного предмета

Содержание курса 10 класс

1. Информационные технологии. 16ч.

Введение. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Система оптического распознавания документа.

Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика.

Кодирование звуковой информации. Компьютерные презентации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

2. Коммуникационные технологии. 18ч.

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернет Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

Резерв – 3 часа.

Содержание курса 11 класс

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов 11 ч.

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита с использованием паролей. Биометрическая система защиты. Физическая защита данных. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них.

Хакерские утилиты и защита от них.

Моделирование и формализация 8ч.

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.

Формы представления моделей. Формализация.

Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических

моделей (стереометрия). Исследование химических моделей Исследование биологических моделей.

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) 8 час Табличные базы данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчёты.

Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.

Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчётов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Информационное общество 3ч.

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Резерв – 6 часов

10 класс

№ п/п	Изучаемые разделы	Всего часов
1	Кодирование и обработка текстовой информации	4
2	Кодирование и обработка графической информации	8
3	Кодирование и обработка числовой информации	4
4	Коммуникационные технологии	18
	Резерв	1
	Итого	35

11 класс

№ п/п	Изучаемые разделы	Всего часов
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	11
2	Моделирование и формализация	8
3	Базы данных. Системы управления базами данных	8
4	Информационное общество.	3
5	Повторение	4
	ВСЕГО	34

