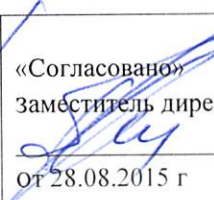




Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
«Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных»
Аничков лицей

<p>«Рассмотрено» на заседании Малого педагогического совета Протокол №1 от 28.08.2015</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР  от 28.08.2015 г</p>	<p>«Утверждено» директор Аничкова лицея  от 31.08.2015 г</p> 
---	---	---

**Рабочая программа
для учащихся 11 класса
по информатике и ИКТ
(1 час в неделю)**

Автор - составитель: Р.А.Семизаров

Оглавление

Пояснительная записка.....	1
Общая характеристика программы.....	1
Требования к оснащению класса	2
Требования к результатам обучения	2
Цели курса.....	3
Основные направления обучения.....	3
Практические работы	3
Контроль знаний и умений	4
Содержание курса.....	4
Тематическое планирование	4
Информационная культура общества и личности	4
Кодирование информации. Представление информации в компьютере	4
Основные информационные объекты.....	5
Телекоммуникационные сети	5
Исследование алгоритмов математическими методами	5
Графы и алгоритмы на графах.....	5
Игры и стратегии	6
Учебные и методические материалы	6

Пояснительная записка

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Эта рабочая программа предназначена для учащихся 11 классов, ориентирована на использование учебно-методического комплекта по информатике авторского коллектива под руководством А. Г. Гейна и реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
- Федеральный перечень учебников на 2015-2016 учебный год

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕНИЮ КЛАССА

Необходимое техническое оснащение класса

- Стационарные компьютеры или ноутбуки на каждого ученика
- Компьютер или ноутбук преподавателя
- Локальная сеть, связывающая компьютеры класса
- Проектор
- Белая доска, цветные маркеры

Необходимое программное обеспечение

При выборе программного обеспечения следует предпочитать ПО с открытым исходным кодом, стандартизированное, бесплатно распространяемое.

В качестве базовой системы выбран дистрибутив Edubuntu. В рамках этой системы учащиеся будут работать со следующими приложениями:

- Офисный пакет LibreOffice, включающий в себя
 - Writer – редактор текста
 - Calc – редактор таблиц
 - Impress – редактор презентаций
 - Draw – векторный графический редактор
 - Base – База данных
- GIMP – растровый графический редактор
- Google Chrome – браузер Интернет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационные коммуникационные технологии (ИКТ)» на этапе основного общего образования являются: определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование

и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

ЦЕЛИ КУРСА

Целями изучения информатики в целом и данного курса в частности являются:

- Получение представления об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера;
- осознание собственного места в информационном мире, получение навыков организации собственной информационной деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- получение представления об информационной безопасности, о правовых и этических аспектах распространения информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЯ.

- Освоение понятий и приемов работы с информацией: поиск, сбор, классификация, анализ, обработка, преобразование, предоставление.
- Освоение математических основ информатики и оперирования ими в рамках школьного курса математики.
- Обучение основным приемам взаимодействия с компьютерной техникой: безопасное эффективное использование, применение соответственно целям.
- Пропедевтика программирования.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Программой предусмотрено проведение лабораторных и практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Большая часть практической работы может быть включена в домашнюю работу учащихся, проектную деятельность.

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

Каждый урок начинается с пятиминутного блиц-опроса

Примерно раз в месяц предусматриваются двадцатиминутные самостоятельные работы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
1.	Информационная культура общества и личности.	3
2.	Кодирование информации. Представление информации в компьютере.	5
3.	Основные информационные объекты. Их создание и компьютерная обработка.	9
4.	Телекоммуникационные сети. Интернет.	8
5.	Исследование алгоритмов математическими методами.	2
6.	Графы и алгоритмы на графах.	4
7.	Игры и стратегии	2
8.	Повторение	2
	ВСЕГО	35

Тематическое планирование

ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА И ЛИЧНОСТИ

№	СОДЕРЖАНИЕ
1	Информационная культура. Основные этапы становления информационного общества.
2	Информационная грамотность. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.
3	Методы работы с информацией.

КОДИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРЕ

№	СОДЕРЖАНИЕ
4	Системы счисления
5	Перевод чисел из одной системы счисления в другую

6	Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другую
7	Кодовые таблицы
8	Кодирование цветовой информации. Цветовая модель HSB

ОСНОВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБЪЕКТЫ

№	СОДЕРЖАНИЕ
9	Программные средства создания информационных объектов. Создание и форматирование текста.
10	Вставка объектов в текст документа.
11	Гипертекстовое представление информации.
12	Основы HTML. Гиперссылки в HTML.
13	Оформление HTML страницы.
14	Компьютерные словари и системы перевода текстов.
15	Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.
16	Компьютерная обработка цифровых фотографий
17	Создание и редактирование графических информационных объектов средствами систем презентационной и анимационной графики.

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ

№	СОДЕРЖАНИЕ
18	Локальные компьютерные сети. Глобальные компьютерные сети.
19	Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.
20	Адресация в Интернете
21	Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.
22	Сервисы Интернета
23	Этика Интернета. Безопасность в Интернете.
24	Информационная безопасность и защита интересов субъектов информационных отношений. Организация личного информационного пространства.
25	Защита информации.

ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МАТЕМАТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

№	СОДЕРЖАНИЕ
26	Лимитирующая функция
27	Инвариант цикла

ГРАФЫ И АЛГОРИТМЫ НА ГРАФВХ

№	СОДЕРЖАНИЕ
28	Простейшие свойства графов
29	Способы представления графов

30	Алгоритмы обхода связного графа
31	Деревья

ИГРЫ И СТРАТЕГИИ

№	СОДЕРЖАНИЕ
---	------------

32	Дерево игры. Построение стратегии
33	Игра как модель управления
34	Итоговый мониторинг
35	Итоговый мониторинг

Учебные и методические материалы

- А. Г. Гейн, А.И. Сенокосов. Информатика и ИКТ. Учебник. Базовый и профильный уровни. 11 класс,
- А. Г. Гейн. Информатика и ИКТ. 10-11 класс. Задачник-практикум.
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. / Электронные образовательные ресурсы