

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат № 576 среднего общего образования
с углубленным изучением предмета физическая культура
Василеостровского района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом
ГБОУ ШИ № 576

протокол № 1
от 31 августа
2017 года

УТВЕРЖДАЮ

приказ № 134 от 31 августа 2017 года

Директор
ГБОУ ШИ № 576



Н.В. Скарлыгина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА

Информатика, 8 класс

для 8а и 8б, 8в классов

на 2017-2018 учебный год

Составитель: Крук М.В.,
учитель информатики ГБОУ ШИ № 576

Санкт-Петербург
2017 год

Программа по информатике и ИКТ для 8 класса

1. Пояснительная записка:

1.1. Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)

1.2. Учебно-методические средства обучения.

1.2.1. Учебный комплект

Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович – 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

1.2.2. Методический комплект

Программа курса Информатики. 7-9 классы (к УМК Угриновича). - Изд. – М.: БИНОМ, 2010

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

- **знать/понимать**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления 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;
- создавать информационные объекты, в базе данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- 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:**

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

2. Содержание тем учебного курса:

Информация и информационные процессы. (8 часов)

Информация в живой и неживой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации как мера уменьшения.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (13 часов)

Программная обработка данных на компьютере. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Оперативная и долговременная память. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений.

Кодирование и обработка текстовой информации. (21 час)

Работа с графическим интерфейсом ПК. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Установка параметров страницы документа. Ввод и редактирование документов. Редактирование документа: проверка правописания. Сохранение и печать документов. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Стили форматирования. Таблицы. Форматирование таблицы. Гипертекст. Создание гипертекстового документа. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документа. Сканирование и распознавание бумажного текстового документа.

Кодирование и обработка числовой информации. (22 часа)

Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Решение задач на перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Табулирование функций. Решение задач с помощью электронных таблиц Microsoft Excel. Условная функция и логические выражения. Решение задач с применением условной функции в Microsoft Excel. Построение диаграмм и графиков.

Обобщающее повторение. (4 часа)

3. Учебно-тематический план:

Учебный период (четверть, полугодие)	Раздел	Количество часов	Контроль, практика
1 четверть	Раздел 1 «Информация и информационные процессы»	8	Практическая работа «Информационные процессы в технике» Тест №1 «Информация и информационные процессы»
	Раздел 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»	10	Пр.р. «Устройства ввода и вывода информации» Пр.р. «Графический интерфейс операционных систем и приложений»
2 четверть	Раздел 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»	3	Практическая работа «Работа с графическим интерфейсом ПК» Тест №2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»
	Раздел 3 «Кодирование и обработка текстовой информации»	11	Практическая работа «Установка параметров страницы документа» Пр.р. «Форматирование документа»
3 четверть	Раздел 3 «Кодирование и обработка текстовой информации»	10	Тест «Моделирование и форматирование»
	Раздел 4 «Кодирование и обработка числовой информации»	10	Тест «Представление числовой информации с помощью систем счисления»
4 четверть	Раздел 4 «Кодирование и обработка числовой информации»	12	Проверочная работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки» Практическая работа «Решение задач с помощью электронных таблиц Microsoft Excel» Тест «Кодирование и обработка числовой информации»
	Раздел 5 «Обобщающее повторение»	4	Тест «Итоговый Тест по курсу информатики 8 класса»
ИТОГО		68	