

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 156 с углубленным изучением информатики
Калининского района Санкт - Петербурга

«Разработано и принято»
Педагогическим советом
Протокол № 64
«_31»__08__2018_г.

«Утверждаю»
Директор
А.Е.Белик
_ Приказ №_157_от_
«_01_____»_09__2018_г.

Рабочая программа по информатике и ИКТ 9 класс

Учитель: Казарян Анаит Рафиковна

2018-2019 учебный год

г. Санкт - Петербург

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа по информатике для 9 класса (углублённый уровень) разработана на основе следующих документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 31.12.2014 года)
- Приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»
- Программы: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. 7-9 классы: Примерная рабочая программа - М.: Бином, 2016.
- Приказа Минобрнауки России от 5 июля 2017 г. № 629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
 - Учебного плана ГБОУ СОШ № 156
 - Учебника для общеобразовательных учреждений (Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. 9 класс. - М.: Бином, 2017).

Уровень изучения учебного материала **углублённый**. Данная программа рассчитана на 2 часа изучения предмета в неделю.(68 ч.)

Изучение информатики и ИКТ на углублённом уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования;
- **развитие** умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);
- **формирование** основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;
- **совершенствование** общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
- **формирование** алгоритмической культуры.

В основу содержания курса положены следующие принципы:

- соответствие требованиям современного школьного технического образования, в том числе концепции модернизации образования;
- структурирование заданий учащимся применительно к новому познавательному этапу их учебной деятельности;

- формирование у учащихся умения работать с различными источниками.

Список литературы

основной:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. 9 класс. - М.: Бином, 2017.
2. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. 7-9 классы: Примерная рабочая программа - М.: Бином, 2016.

дополнительный:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика. 7-9 классы: Методическое пособие для 7-9 классов. - М.: Бином, 2015.
2. Д.М. Ушаков, Т.А. Юркова. Паскаль для школьников. — СПб.: Питер, 2011.

Интернет-ресурсы:

1. комплект ФЦИОР: <http://www.fcior.edu.ru>.
2. комплект Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и ИКТ на углублённом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основы формальной логики;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять и строить простые алгоритмы;
- писать программы для решения задач на языке программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; 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 схем, электронных таблиц, программ;
- 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.

Содержание учебного предмета

Актуализация изученного материала (3 часа)

Повторение основного предметного содержания, изученного в 7-8 классах.

Моделирование и формализация (12 часов)

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Использование графов при решении задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и программирование (18 часов)

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Одномерные массивы целых чисел. Решение задач с использованием массивов. Вспомогательные алгоритмы: исполнитель Робот. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Функции. Алгоритмы управления.

Обработка числовой информации (11 часов)

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Коммуникационные технологии (11 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание	Количество часов	Теоретические работы	Практические работы	Контрольные работы
1	Актуализация изученного материала	3			
2	Моделирование и формализация	12	8	3	1
3	Алгоритмизация и программирование	18	5	12	1
4	Обработка числовой информации	11	3	7	1
5	Коммуникационные технологии	11	5	5	1
6	Итоговое повторение	11	5	6	0
7	Резерв	2			
8	Всего	68	26	33	4