



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 91
Петроградского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ СОШ № 91)

197101, г. Санкт-Петербург, Сытнинская площадь, д. 5/7, лит. А
Тел. (факс) 242-30-25, e-mail: school91spb@mail.ru, <http://sch091.petersburgedu.ru>
ОКПО 52134922 ОКОГУ 2300223 ИНН/КПП 7813130369/781301001

ПРИНЯТА

решением Педагогического совета
Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 91
Петроградского района Санкт-Петербурга
протокол от 16.06.2017г. № 9

УТВЕРЖДЕНА

приказом от 19.06.2017г. № 47/1-01
Директор Государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы № 91
Петроградского района Санкт-Петербурга



Н.Б. Духова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

для учащихся 9 класса

УМК: «_ Учебник: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ : учебник для 9
класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.»
2017 - 2018 учебный год

Разработана

Ярцева Ярцева Вера Алексеевна, учитель информатики, без категории

Обсуждена и согласована

На школьном методическом объединении

Протокол от 08.06.2017 № 5

Вихрова Вихрова Юлия Вадимовна, председатель ШМО.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе следующих нормативно-правовых документов

- Федеральный закон от 29.12.12 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004г. № 1089) (ред. От 31.01.2012);
- Учебный план ГБОУ СОШ № 91 Петроградского района Санкт-Петербурга на 2017/2018 учебный год
- ООП ООО ГБОУ СОШ №91 Петроградского района Санкт-Петербурга
- Положение о рабочей программе учителя ГБОУ СОШ № 91 Петроградского района Санкт – Петербурга;
- Информатика и ИКТ. Рабочие программы. Босова Л. Л. / Босова А. Ю.; Москва; «М.: Бинوم. Лаборатория знаний» 2015г.
- Методическое письмо Федерального агентства по образованию «О преподавании учебного предмета «Информатика и ИКТ» и информационных технологий в рамках других предметов в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Место курса «Информатика и ИКТ» в учебном плане

На изучение информатики в 9 классе отводится 2 часа в неделю. Таким образом, курс «Информатики и ИКТ» рассчитан на 68 часов (34 учебных недели)

Программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю. Программа позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом информатического образования, а также позволяет осуществить при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения информатики. Данный курс входит в состав образовательной программы «Информатика и ИКТ» (Босова Л. Л. / Босова А. Ю.), который позволяет непрерывно приобретать знания в области информатики и информационных технологий. Формирует умение фиксировать информацию об окружающем мире, позволяет искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы. Создает необходимую основу, на которой будут базироваться систематические курсы 10-11 классов.

В авторскую программу изменения не внесены.

Данная рабочая программа реализуется с помощью учебника: Информатика и ИКТ. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Автор Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

В основу серии УМК положена идея организации учебно-воспитательного процесса в информативно-образовательной среде, которая представляет собой систему взаимосвязанных компонентов учебно-методического комплекса на бумажных и электронных носителях.

УМК включает:

- **учебник**, содержащий теоретический материал и систему упражнений;
- **методическое пособие**, раскрывающее содержание и основные методические идеи курса и содержащие рекомендации по планированию и организации учебного процесса.

Программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю (34 недели)

В том числе:

Итоговая контрольная работа – 1(в конце учебного года)

Текущая контрольная работа – 3(в конце каждой темы)

Итоговый контрольный минимум - 4(в конце каждой четверти)

№	Вид работы	Тема, раздел	Сроки
1	Входная диагностика		сентябрь
2	Контрольная работа	Проверочная работа №1 «Алгоритмизация и программирование».	Ноябрь
		Проверочная работа № 2. «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	Март
		Проверочная работа №3 «Коммуникационные технологии».	Апрель
3	Районные диагностические работы		По отдельному графику
4	Образовательные минимумы		В конце каждой четверти

Виды и формы контроля

Текущий и промежуточный контроль осуществляется с помощью наблюдения учителем за освоением учащимися содержания обучения; оценкой и самооценкой учащимися своих работ; обучающих письменных работ; запланированных в календарно-тематическом планировании промежуточных проверочных работ(7) и итоговой проверочной работе за учебный год (1), итоговых контрольных минимумов(4), а также тестовых проверочных работ.

В соответствии с требованиями ГИА в результате изучения информатики и ИКТ ученик должен:

Знать / понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип секретного (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 и 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 том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- 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;

Планируемые результаты обучения

1. В личностном направлении

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

2. В *метапредметном* направлении

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

3. В *предметном* направлении

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы,

графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета

1. Введение (1ч)

2. Моделирование и формализация (35 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических 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.

3. Обработка числовой информации(14 ч)

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки).

Типы данных: числа, формулы, текст.

Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Практические работы: Ввод математических формул и вычисление по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.

Построение диаграмм и графиков.

4. Коммуникационные технологии (17)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

7. Повторение и контроль(1 ч)

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Введение	1	1	
2	Моделирование и формализация	35	25	10
3	Обработка числовой информации	14	9	5
4	Коммуникационные технологии	17	11	6
5	Повторение и контроль	1		1
	Всего:	68	46	22

Список литературы и учебных пособий

- Федеральный закон от 29.12.12 №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ Минобрнауки Росси от 05.03.2004г. № 1089) (ред. От 31.01.2012);
- Учебный план ГБОУ СОШ № 91 Петроградского района Санкт-Петербурга на 2017/2018 учебный год
- Положение о рабочей программе учителя ГБОУ СОШ № 91 Петроградского района Санкт – Петербурга;
- Программа «Информатика и ИКТ», (авт. Босова Л.Л., 2015)
- Примерная программа основного общего образования по информатике и ИКТ. М.:БИНОМ, 2015
- Учебник: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Поурочные планы по учебнику Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика» для 9 класса.
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>)