

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

РАССМОТРЕНО

ПРИНЯТО

УТВЕРЖДЕНО

Председатель МО

Педагогическим советом

Директор

Тимофеева В.В.

Протокол №6
от 02.06.2023 г.

Протокол №8
от 08.06.2023 г.

Полякова Н.А.

Приказ №138
от 08.06.2023 г.

Рабочая программа

Информатика

9 класс

срок реализации 1год

Уровень изучения программы: базовый

Составитель:

Иванцова Е.В.

Санкт-Петербург

2023 год

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

Содержание

| | |
|---|---|
| Пояснительная записка | 3 |
| Место предмета в учебном плане | 4 |
| Используемый УМК | 4 |
| Планируемые результаты | 5 |
| Формы контроля | 7 |
| Содержание учебного предмета, курса | 8 |

Пояснительная записка

Рабочая программа «Информатика» для 9 класса создана на основе:

- авторской программы Босовой Л.Л. «Программа по учебному предмету «Информатика» для 7–9 классов»
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897
- основной образовательной программы ГБОУ школы №83.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- **формирование целостного мировоззрения**, соответствующего современному **уровню** развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.); развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- **воспитание ответственного и избирательного отношения к информации** с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Основными **задачами** реализации содержания обучения являются:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной 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.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане ОУ на курс «Информатика и ИКТ» в 9 классе отведено 34 часа (по 1 ч в неделю).

Используемый УМК

| Используемые учебники и учебные пособия для учащихся (наименование, автор, год издания) | Используемые пособия для учителя | Наглядные пособия, цифровые образовательные ресурсы |
|---|---|---|
| Информатика 9 класс. Босова Л.Л., Босова А.Ю. ФГОС, М.: Бином. Лаборатория знаний. | Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя Авторы: Бородин М. Н. | 1.Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/) Интерактивные ресурсы к учебнику 9-го класса ФГОС УМК Л. Л. Босовой, автор Антонов А.М. |

Планируемые результаты

В результате освоения курса информатики в 9 классах учащиеся достигнут следующих результатов.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными **личностными** результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

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).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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:

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

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.

Формы контроля

С целью определения соответствия результатов образовательного процесса требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования в течение учебного года контроль и учет достижений учащихся проводится в следующих формах:

Методы проверки знаний:

- устный контроль,
- письменная проверка,
- практическая работа,
- дидактические тесты.

Формы контроля:

| Традиционные формы контроля: | Нетрадиционные формы контроля: |
|---|---|
| - устный опрос - фронтальный опрос - диктант - контрольная работа - самостоятельная работа - практическая работа - зачет - тест - домашние контрольные работы | - ребусы - кроссворды - защита творческих работ и проектов - урок-викторина - урок-соревнование - урок-экзамен («Смотр знаний») - урок-отчет - урок творческих заданий |

| | |
|----------------|--|
| - самоконтроль | |
|----------------|--|

Содержание учебного предмета, курса

Техника безопасности и организация рабочего места.

Информационная безопасность (1 ч)

Математические основы информатики. Моделирование и формализация (8 ч)

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические модели. Табличные модели. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа.

Аналитическая деятельность:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Алгоритмы и программирование (8ч)

Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование». Проверочная работа.

Аналитическая деятельность:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
 - разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
 - разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
- ❖ (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - ❖ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - ❖ нахождение суммы всех элементов массива;
 - ❖ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
 - ❖ сортировка элементов массива и пр.).

Использование программных систем и сервисов.

Обработка числовой информации (6ч)

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков. Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах,

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*

предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

**Использование программных систем и сервисов.
Коммуникационные технологии (10ч)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных.

Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов)

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №83
с углубленным изучением японского и английского языков
Выборгского района Санкт-Петербурга*
комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей
графические объекты;

Итоговое повторение. Итоговое тестирование (1ч)