

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №232
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
от «28» августа 2020 г.
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ СОШ №232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга

_____ Н.А. Прокофьева

Приказ № 98

«28» августа 2020 г.

«Информатика и ИКТ»

для 8 класса а параллели

1 час в неделю (всего 34 часа)

Программу составил:

учитель информатики и икт
первой категории Шипило А.В.

Санкт-Петербург

2020

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ» и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течении 102 часов (в том числе в VIII классе - 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе - 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 8-9 классе ориентировано на использование учебников Н.Д.Угриновича «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

Общая характеристика учебного предмета.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Цели:

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

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью 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.

В практике используются три **формы организации работы на уроке**:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

В качестве **методов обучения** применяются:

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
- наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
- практические методы (упражнения, практические работы).

Учебно – тематический план

Тема	Кол-во часов	Количество практических работ	Количество контрольных
Информация и информационные процессы	9	2	1
Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации	11	5	1
Глава 3. Коммуникационные технологии	13	8	1
Повторение	1		
Итого	34	15	3

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- 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 том числе:
 - 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;
- 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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / письменного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%%	хорошо
51-75%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Устный опрос

Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенной настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Учебно-методическое и информационное обеспечение курса

1. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
3. Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2013.г.;

Список литературы

1. Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2013.г.;

Календарно-тематический план по информатике 1 час в неделю.

№	Тема урока	Требование к уровню содержания	Д/з	Дата	
				по плану	фактически
Информация и информационные процессы, 9ч					
1	Информация. Информатика. Техника безопасности	Иметь представление о предмете изучения. Приводить примеры использования информации человеком Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером	§ 1.1.1	1н	
2	Информация в живой и в неживой природе	Перечислять информационные процессы. Приводить примеры получения, передачи и использования информации живыми организмами. Называть свойства информации Знать правила набора текста. Уметь вводить прописные и строчные символы русского алфавита, различные значки. Уметь исправлять допущенную ошибку	§ 1.1.2, 1.1.3	2н	
3	Информационные процессы в технике. Правила набора текста	Приводить примеры протекания информационных процессов в технических системах Применять правила набора текста	§ 1.1.4, Стр. 126.	3н	
4	Кодирование информации с помощью знаковых систем	Иметь представление о знаковых системах как способе кодирования информации Иметь представление о различных способах выделения фрагментов. Уметь выделять, копировать и перемещать фрагменты текста	§ 1.2.1	4н	
5	Знаковые системы	Приводить примеры знаковых систем. Осознавать роль двоичной знаковой системы Применять на практике навыки копирования, перемещения и удаления фрагмента	§ 1.2.2	5н	

6	Кодирование информации	Осознавать многообразие кодов, которые окружают человека. Понимать роль перекодирования. Уметь определять длину кода Применять навыки копирования фрагмента при наборе длинных текстов	§ 1.2.3	7н	
7	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения информации.	Приведите примеры информационных сообщений, уменьшающих неопределенность знаний. Уметь переводить одни единицы измерения информации в другие.	§ 1.3.1	8н	
8	Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации	Понимать суть алфавитного подхода. Вычислять информационную емкость одного знака алфавита. Вычислять информационный объем сообщения, записанного знаками какого-нибудь алфавита.	§ 1.3.2, № 1.5-1.10	9н	
9	Контрольная работа № 1 «Количество информации».		РНО	10н	
Компьютер как универсальное устройство обработки информации, 11ч					
10	Компьютер – универсальное устройство обработки информации. Устройство компьютера	Называть функции компьютера при работе с информацией. Называть группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции	§ 2.1, § 2.2	11н	
11	Процессор и системная плата	Знать функции процессора. Называть основные характеристики процессора, влияющие на его производительность Определение характеристик процессора по прайс-листу.	§ 2.2.1 § 3.5.3	13н	
12	Устройства ввода информации. Устройства вывода информации	Понимать назначение устройств ввода, вывода информации в составе компьютера. Приводить примеры устройств ввода и вывода информации Уметь изменять разрешающую способность монитора, мыши.. Понимать зависимость между разрешающей способностью монитора и качеством изображения	§ 2.2.2, оформи ть таблицу § 2.2.3, оформи ть схему	14н	
13	Внутренняя память компьютера Долговременная память	Понимать назначение внутренней памяти компьютера	§ 2.2.4 § 2.2.5 Стр.	15н	

			133		
14	Файловая система	<p>Понимать принцип хранения информации в виде файлов. Уметь определять тип файла по расширению Понимать назначение операции форматирования. Знать виды файловых систем. Называть основные элементы файловой системы</p> <p>Уметь пользоваться системой поиска Windows. Знать назначение символов «*» и «?» в шаблонах имен файлов</p>	§ 2.3.2 №2.8	16н	
15	Работа с файлами и дисками.	<p>Называть операции, которые можно выполнять над файлами. Понимать суть операций архивирования/разархивирования файлов, фрагментация диска</p> <p>Уметь выполнять операции над файлами при помощи файлового менеджера</p>	§ 2.3.3, Стр. 130	17н	
16	Программное обеспечение компьютера. Операционная система	<p>Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Называть группы программ. Понимать функции операционных систем</p>	§ 2.4 § 2.8.1, 2.8.2	19н	
17	Графический интерфейс операционных систем и приложений	<p>Называть основные элементы управления. Уметь управлять операционной системой посредством графического интерфейса</p>	§ 2.5-2.6 Стр. 137	20н	
18	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Защита информации.	<p>Осознавать возможность заражения компьютера вирусами. Объяснять, что такое вирус. Знать меры профилактики – защиты от вирусов .Уметь пользоваться антивирусными программами для проверки носителя информации</p>	§ 2.7 § 2.8.3	21н	
19	Контрольная работа № 2. «Устройство компьютера».		РНО	22н	
Коммуникационные технологии, 13 ч					
20	Передача информации. Локальные компьютерные сети.	<p>Называть основную характеристику канала передачи информации – пропускную способность. Понимать назначение локальной сети.</p>	§ 3.1.§ 3.2	23н	

		Знать различные топологии сети и их различие.			
21	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных.	Понимать принцип адресации компьютеров в Интернете (IP-адрес, доменное имя). Знать некоторые мена верхнего уровня. Понимать назначение протокола передачи данных.	§ 3.3Стр. 144 Стр. 149	24н	
22	Всемирная паутина. Электронная почта. «Путешествие во всемирной паутине». «Работа с электронной Web-почтой».	Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.	§ 3.4Стр. 151Стр. 155	25н	
23	Файловые архивы.	Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.	§ 3.4Стр. 158	27н	
24	Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.	Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.	§ 3.4Стр. 102-106	28н	
25	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.	Иметь представление об услугах, предоставляемых сетью интернет.	§ 3.5Стр. 161	29н	
26	Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы.	Понимать назначение технологии WWW и способы доступа в Web-ресурсам сети Интернет	§ 3.7	30н	
27	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	Уметь оформлять Web-страницу, размещая на ней изображение. Уметь связывать несколько Web-страниц с помощью гиперссылок.	§ 3.7.4, 3.7.5	31н	
28	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	Использование интерактивных форм на Web-страницах.	§ 3.7.6, 3.7.7	33н	
29	«Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».	Разработка собственного сайта	Стр. 165	34н	
30	«Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».	Разработка собственного сайта		35н	

31	Контрольная работа № 3 «Коммуникационные технологии»		PHO	36н	
32	Повторение				
33	Повторение				
34	Повторение				