Приложение № 1

к ООП ООО МБОУ «СОШ № 2» г.Реутов

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 с углублённым изучением отдельных предметов» г. Реутова

143968, Московская обл., г. Реутов,Победы , д. 32 т/ф: 528-03-73, school2reut@mail.ru

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ "

Дата: 2022.05.30 08:50:49 +03'00'

«Утверждаю»
Директор МБОУ «СОШ№2»
_____/Н.Е. Головина/
Приказ № 78д
от « 27» мая 2022г.

Рабочая программа

Предметная область: Математика и информатика

Предмет: Информатика и ИКТ

Уровень образования: основное общее образование

Учебный год: ____2022-2023_____

Класс: ____8_____

Количество часов по учебному плану: в неделю ____1___, за год _____34____

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО и авторской программы по _____информатике _____

Автор составитель И.Г. Семакин, Л.А. залогова, С.В. Русаков, А.В. Шестакова

УМК _Учебник «Информатика» для 8 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Рабочую программу составил учитель: Кукушкина И. С.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по информатике для 8 класса разработана в соответствии с ФГОС ООО, примерной программы основного общего образования по информатике, авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2019), ООП ООО, учебным календарным графика, учебным планом МБОУ «СОШ №2» г.Реутов на 2022-2023 учебный год. Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Общая характеристика учебного предмета

В соответствии с ФГОС основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу. Ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме того, учащиеся должны овладеть приёмами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении информатики в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Цели и задачи изучения информатики в основной школе:

- 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Виды и формы контроля

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме контрольных работ, выполнения тестов, практических работ.

Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

- знаний основ информатики (монологический ответ, экспресс – опрос, фронтальный опрос, тестовый опрос, написание и защита сообщения по заданной теме, объяснение результатов практической работы)
- приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения практических работ и решения задач)
- развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению информатики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

Формы контроля: тестирование, фронтальный опрос, практикум.

Планируемые результаты обучения
Личностные результаты

Обучающийся научится:

• образу социально-политического устройства – представление о государственной организации России, знание государственной символики (герб, флаг, гимн), знание государственных праздников;

• знание положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина, ориентация в правовом пространстве государственно-общественных отношений;

• экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях;

• знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах России;

• формирование у учащихся интеллектуальной частности и объективности, способности к преодолению стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе;

• уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;

• уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;

• готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

• устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

• готовность к выбору профильного образования.

Обучающийся получит возможность для формирования:

• *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*

• *готовности к самообразованию и самовоспитанию.*

Регулятивные результаты

Обучающийся научится:

• целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

• самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

• планировать пути достижения целей;

• сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональныхпредпочтений,

• сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

• сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

• адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;

• основам саморегуляции эмоциональных состояний;

• прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Обучающийся получит возможность научиться:

• *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*

• *построению жизненных планов во временной перспективе;*

• *при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;*

• *адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;*

• *адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.*

Коммуникативные результаты

Обучающийся научится:

• учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

• формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

• отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

• устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

• самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• осуществлять контроль по результату, и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

• адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи. Ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;

• задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

• осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

• устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

• *учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;*

• *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*

• *брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);*

• *оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;*

• *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы.*

Познавательные результаты

Обучающийся научится:

• основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

• проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

• осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

• давать определение понятиям;

• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий

Обучающийся получит возможность научиться:

• *ставить проблему, аргументировать её актуальность;*

• *самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.*

Предметные результаты

Использование программных систем и сервисов

Обучающийся *научится:*

• базовым навыкам работы с компьютером;

• использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

• знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Обучающийся *получит возможность:*

• *познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;*

• *научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;*

• *познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).*

Работа в информационном пространстве

Обучающийся *научится:*

• базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

• организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

• основам соблюдения норм информационной этики и права.

Обучающийся *получит возможность:*

• *познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;*

• *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);*

• *узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;*

• *получить представление о тенденциях развития ИКТ.*

Содержание курса

1. Передача информации в компьютерных сетях

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

2. Информационное моделирование

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
1	ТБ. Компьютерные сети	1	1 н. сентября	
2	Компьютерные сети	1	2 н. сентября	
3	Скорость передачи данных	1	3 н. сентября	
4	Работа в локальной сети класса	1	4 н. сентября	
5	Аппаратное и программное обеспечение сети	1	5 н. сентября	
6	Информационные услуги компьютерных сетей	1	1 н. октября	
7	Поиск информации в компьютерных сетях	1	3 н. октября	
8	Основы создание web-страницы	1	4 н. октября	
9	Основы создание web-страницы	1	1 н. ноября	
10	Основы создание web-страницы. *Контрольный тест.*	1	2 н. ноября	
11	Понятие модели. Виды информационных моделей	1	3 н. ноября	
12	Основные этапы разработки и исследования модели на компьютере.	1	5 н. ноября	
13	Виды информационных моделей	1	1 н. декабря	
14	Графические и табличные модели	1	2 н. декабря	
15	Область применения компьютерного информационного моделирования. *Контрольный тест.*	1	3 н. декабря	
16	Понятие базы данных (БД)	1	4 н. декабря	
17	Системы управления БД	1	2 н. января	
18	Работа с готовой БД	1	3 н. января	
19	Работа с готовой БД	1	4 н. января	
20	Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции.	1	1 н. февраля	
21	Однотабличные БД. Проектирование и создание однотабличной БД.	1	2 н. февраля	

22	Однотабличные БД. *Контрольный тест.*	1	3 н. февраля	
23	Кодирование числовой информации. Системы счисления	1	1 н. марта	
24	Перевод чисел в позиционной системе счисления	1	2 н. марта	
25	Перевод чисел в позиционной системе счисления	1	3 н. марта	
26	Арифметические операции в позиционной системе счисления	1	4 н. марта	
27	Арифметические операции в позиционной системе счисления	1	5 н. марта	
28	Перевод чисел в позиционной системе счисления, арифметические вычисления. *Контрольный тест.*	1	2 н. апреля	
29	Электронная таблица. Типы данных.	1	3 н. апреля	
30	Абсолютная, относительная и смешенная ссылка.	1	4 н. апреля	
31	Создание формул. Встроенные функции	1	1 н. мая	
32	Построение диаграмм и графиков	1	2 н. мая	
33	Сортировка данных. *Контрольный тест*	1	3 н. мая	
34	Повторение	1	4 н. мая	
	Итого	**34**		