

МОУ "Кульбашинская основная общеобразовательная школа"

Утверждаю:

Директор школы:

_____/Сайфуллин Д.Р./

«5» сентября 2023 г.

Рассмотрено:

На заседании ШМО учителей
предметников протокол №1 от 5
сентября 2023 г.

_____/Хасанова М.Ш./

Рабочая учебная программа

по предмету Информатика и ИКТ, 9 класс ФГОС

Составила: Ахметсафина Р.И.

2023/2024 учебный год

Пояснительная записка

Настоящая программа по информатике для 9 класса основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), учебного плана МОУ «Кульбашинская ООШ» и авторской программы по информатике «Информатика 9» Босова Л. Л..

На изучение информатики отводится 1 учебный час в неделю (34 часа в год). Программа нацелена на изучение УМК Босова Л. Л. «Информатика 9».

В рабочей программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики в 9 классе ведется на базовом уровне.

Цели курса:

- формированию 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;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Задачи:

- 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.

Планируемые результаты изучения информатики в 9 классе

Личностные результаты:

- 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- 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, такими как: 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:

- 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 составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся 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 предмета информатика в 9 классе

Тема 1. Моделирование и формализация (8 часов)

Понятия натурной и информационной моделей

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических 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.

Тема 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)

Этапы решения задачи на компьютере.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Тема 3. Обработка числовой информации (6 часов)

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

Тема 4. Коммуникационные технологии (10 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 по информатике в 9 классе.

Темы	Количество часов
<i>Моделирование и формализация</i>	8
<i>Алгоритмизация и программирование</i>	8
<i>Обработка числовой информации</i>	6
<i>Коммуникационные технологии</i>	10
<i>Повторение</i>	2
<i>Всего</i>	34

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные,
- групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

Виды деятельности:

- самостоятельная работа,
- контрольная работа,
- тестовые задания,
- наблюдение за работой в группах, в парах и индивидуальной,
- опрос (индивидуальный, фронтальный),
- проверка домашнего задания,

Календарно-тематическое планирование

№ ур .	Тема урока	Д.з.	Основные виды учебной деятельности	классы	Дата план	Дата факт
	1 четверть					
1.	Правила техники безопасности в кабинете информатики ИОТ-003-2013. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.	Введение , № 1–19	Аналитическая деятельность: -осуществляют системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; - оценивают адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;	9		
	Тема №1 «Математические основы информатики. Моделирование и формализация»			9		
2.	Моделирование как метод познания.	§1.1, №20–27		9		

3.	Знаковые модели.	§1.2, № 28–33	<p>- определяют вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;</p> <p>- определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</p> <p>- выявляют общее и отличия в разных программах, продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p>Практическая деятельность:</p> <p>- строят и интерпретируют различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</p> <p>- преобразовывают объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;</p> <p>- исследуют с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>- работают с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.</p>	9		
4.	Графические модели.	§1.3, № 34–46		9		
5.	Табличные модели.	§1.4, № 47–54		9		
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	§1.5, №55–60		9		
7.	Проверочная работа: «Моделирование и формализация».	§1.6, Повт.№6 1		9		
8.	Система управления базами данных Создание базы данных. Запросы на выборку данных	§1.6, №61	9			
2 четверть						
Тема №2 «Алгоритмы и программирование».			Аналитическая деятельность:	9		
9.	Этапы решение задач на компьютере.	§2.1, № 63–67	• выделяют этапы решения задачи на компьютере;	9		
10.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§2.2, № 68–72	• осуществляют разбиение исходной задачи на	9		

11	Вычисление суммы элементов массива	§2.2, № 73–77	<p>подзадачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • исполняют готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • разрабатывают программы, содержащие подпрограмму; - разрабатывают программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> - (находят мин. (макс.) значения в данном массиве; - подсчитывают количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; - находят суммы всех элементов массива; - находят количества и суммы всех четных элементов в массиве; - сортируют элементы массива и пр.). 	9		
12	Последовательный поиск в массиве	§2.2, № 78–83		9		
13	Анализ алгоритмов для исполнителей	§2.3.1		9		
14	Конструирование алгоритмов	§2.3(2, 3), №84–86		9		
15	Проверочная работа по теме «Алгоритмы и программирование».	Глава 2, № 93–95		9		
16	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	§2.3(4), 2.4, № 87–92		9		
3 четверть						
Тема №3 «Обработка числовой информации»			Аналитическая деятельность:	9		
17	Правила техники безопасности в кабинете информатики ИОТ-003-2013. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	§3.1, №96–109	<ul style="list-style-type: none"> • анализируют пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; 	9		
18	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	§3.2, №110–113	<ul style="list-style-type: none"> • выявляют общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных 	9		
19	Встроенные функции. Логические функции.	§3.2, № 114–123		9		
20	Сортировка и поиск данных	§3.3, №124		9		
21	Построение диаграмм и графиков	§3.3, №125–134		9		

22	Проверочная работа «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	Глава 3, № 135	для решения одного класса задач. Практическая деятельность: • создают электронные таблицы, выполняют в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строят диаграммы и графики в электронных таблицах.	9		
	Тема №4 «Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии»		Аналитическая деятельность: • выявляют общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализируют доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • приводят примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализируют и сопоставляют различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; • распознают потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения. Практическая	9		
23	Локальные и глобальные компьютерные сети	§4.1, № 136–145		9		
24	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§4.2, № 146–149		9		
25	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	§4.2, № 150–155		9		
26	Всемирная паутина. Файловые архивы	§4.3, №156–163		9		
	4 четверть					
27	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	§4.3, №164–167		9		
28	Технологии создания сайта.	§4.4		9		
29	Содержание и структура сайта.	§4.4		9		
30	Оформление сайта	§4.4		9		
31	Размещение сайта в Интернете	§4.4		9		
32	Проверочная работа: «Коммуникационные технологии».	Глава 4, № 168		9		
33	Итоговое тестирование	№ 169–197		9		

34	Обобщение и систематизация основных понятий курса.	№ 169–197	деятельность: <ul style="list-style-type: none"> • осуществляют взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определяют минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводят поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создают с использованием конструкторов (шабло-нов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы.. 	9		
----	----------------------------------------------------	-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--

Список используемой литературы:

1. Пояснительная записка к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9 класса. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. (<http://methodist.lbz.ru>)
2. Учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика» Базовый курс. 9 класс» – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2019 г.;
3. Рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. «Информатика » - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2017 г;
4. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса:
<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php>