МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 9»

ЛЕВОКУМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Рассмотрено: на заседании МО Протокол № 1 от «25» 08 2021 год Руководитель МО _____/ _____/	Согласовано: Заместитель директора по УВР _____/О.Н.Дубровина/	Утверждаю: Директор Школы _____/А.Н.Шиянова/ «27» 08 2021 год

Рабочая программа

по учебному предмету

« Информатика »

(9 класс)

(УМК: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Информатика учебник для 9 класса, 2013)

Составитель: Кисленко Л.В.,

учитель информатики

б/к

2021-2022 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования опирается на следующие документы:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [http://минобрнауки.рф/документы/2974].
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [http://минобрнауки.рф/документы/543].
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 года №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями [http://www.rg.ru/2011/03/16/sanpin-dok.html].
5. Образовательная программа основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №9» Левокумского муниципального района Ставропольского края.

В ней 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.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- ***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*** 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.);
- ***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.

Рабочая программа в 9 классе рассчитана на 1 час в неделю на протяжении учебного года, на 34 часа в год. Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

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 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: 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.

Аналитическая

- осуществляют системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивают адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определяют вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализируют пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявляют общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- выделяют этапы решения задачи на компьютере;
- осуществляют разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи.
- анализируют пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявляют общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- 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

- строят и интерпретируют различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывают объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследуют с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работают с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создают однотабличные базы данных;
- осуществляют поиск записей в готовой базе данных;
- осуществляют сортировку записей в готовой базе данных.
- исполняют готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывают программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывают программы для обработки одномерного массива:
    - (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 элементов массива и пр.).
- создают электронные таблицы, выполняют в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строят диаграммы и графики в электронных таблицах
- 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 (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты

Содержание предмета информатики

Структура содержания курса информатики для 9 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

№	Название темы	Основное содержание по теме
1.	Моделирование и формализация	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
2.	Алгоритмизация и программирование	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
3.	Обработка числовой информации	Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.
4.	Коммуникационные технологии	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
5.	Резерв	

Тематическое планирование

Название темы	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Количество часов
Моделирование и формализация	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения	**8**
Алгоритмизация и программирование	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми	8
Обработка числовой информации	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи	6
Коммуникационные технологии	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.	10

Календарно-тематическое планирование

№ ур. Тема урока	Количество часов	Дата План 9а/ 9б,в	Дата Факт 9а/ 9б, в
Правила техники безопасности в кабинете информатики ИОТ-003-2013. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.	1	4.09/8.09	
Тема №1 Моделирование и формализация»			
Моделирование как метод познания. Ставртовая контрольная работа	1	11.09/15.09	
Знаковые модели.	1	18.09/22.09	
Графические модели.	1	25.09/29.09	
Табличные модели.	1	2.10/6.10	
База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	9.10/13.10	
Контрольная работа № 1 «Моделирование и формализация».	1	16.10/20.10	
Система управления базами данных Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	23.10/27.10	
Тема №2 «Алгоритмы и программирование».			
Этапы решение задач на компьютере.	1	13.11/10.11	
Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	20.11/17.11	
Вычисление суммы элементов массива	1	27.11/24.11	
Последовательный поиск в массиве	1	4.12/1.12	
Анализ алгоритмов для исполнителей	1	11.12/8.12	
Конструирование алгоритмов	1	18.12/15.12	
Контрольная работа № 2 «Алгоритмы и программирование».	1	25.12/22.12	
Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	1	15.01/29.12	
Тема №3 «Обработка числовой информации»			

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1	22.01/12.01	
Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1	29.01/19.01	
Встроенные функции. Логические функции.	1	5.02/26.01	
Сортировка и поиск данных	1	19.02/23.02	
Построение диаграмм и графиков	1	26.02/2.03	
Контрольная работа № 3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	5.03/9.03	
Тема №4 «Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии»			
Локальные и глобальные компьютерные сети	1	12.03/16.03	
Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	19.03/23.03	
Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1	2.04/6.04	
Всемирная паутина. Файловые архивы	1	9.04/13.04	
Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	16.04/20.04	
Технологии создания сайта.	1	23.04/27.04	
Содержание и структура сайта.	1	30.04/4.05	
Оформление сайта	1	7.05/11.05	
Размещение сайта в Интернете	1	14.05/18.05	
Промежуточная аттестация	1	21.05/25.05	
Коммуникационные технологии	1	28.05/	
Обобщение и систематизация основных понятий курса.	1		