

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Пригородная средняя школа»

Принято решением МО учителей
математики, физики,
информатики и астрономии
протокол от «28» августа
2024 г., № 1. Руководитель МО:
_____ / Демашина Г.В. /

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
_____ / А.С. Патрикеева /
«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ от 29.08.2023 г. № 456
Директор
МБОУ «Пригородная СШ»
_____ И.Р. Нуртдинов

Рабочая программа

Наименование учебного предмета Информатика

Класс 9

Уровень общего образования: основное общее

Уровень реализации рабочей программы – базовый

Учитель Демашина Г. В.

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Количество часов по учебному плану

всего 33 часа в год; в неделю 1 час.

Планирование составлено на основе Программы к УМК «ИНФОРМАТИКА» Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой, 7-9 классы, опубликованной в сборнике «Информатика. Примерные рабочие программы 7-9 классы: учебно-методическое пособие: [издание в pdf-формате] / сост. К.Л. Бутягина. – М.: Просвещение, 2021. – Текст:электронный с учетом федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 370

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Информатика. 9 класс. Просвещение. 2022

Рабочую программу составила _____ / Демашина Г. В. /
подпись расшифровка подписи

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2 Содержание учебного предмета	7
3 Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	9

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение предмета «Информатика» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты освоения учебного предмета

Рабочая программа сформирована с учетом рабочей программы воспитания, призвана обеспечить достижения личностных результатов.

Личностные результаты, обозначенные в ФГОС ООО (п.9) второго поколения, сгруппированы по направлениям воспитательной деятельности и дополняются формулировками из «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р).

Личностные результаты достигаются в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности и отражают, в том числе, в части:

1.Гражданского воспитания:

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности.

2.Патриотического воспитания и формирования российской идентичности :

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- ориентация обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- развитие у подрастающего поколения уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества.

3.Духовно- нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия) и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- формирование нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

4.Приобщения детей к культурному наследию:

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы.

5. Популяризация научных знаний среди детей:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование в детской среде системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания.

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

8. Экологического воспитания:

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета:

Универсальные познавательные действия

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты освоения учебного предмета:

К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Моделирование и формализация (9 ч)

Моделирование как метод познания. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Знаковые модели

Графические модели. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

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

База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Принципы работы с базами данных. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Запросы на выборку данных.

Проверочная работа «Моделирование и формализация».

Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8 ч)

Решение задачи на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Вычисление суммы элементов массива.

Последовательный поиск в массиве.

Сортировка массива.

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

Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь.

Алгоритмы управления. Управление в живой природе, обществе и технике.

Раздел 3. Обработка числовой информации (6 ч)

Электронные (динамические) таблицы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.

Организация вычислений. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.

Встроенные функции. Логические функции.

Сортировка и поиск данных.

Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Раздел 4. Коммуникационные технологии (8 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. (СР)

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей. Всемирная паутина. Файловые архивы.

Компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.

Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Итоговое тестирование.

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. Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Повторение (2 ч)

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Название раздела	Наименование темы	Количество академических часов, отведенных на освоение темы	Основные направления воспитательной деятельности
Моделирование и формализация	Повторение основных понятий 8 класса. Инструктаж по ТБ	1	<i>Популяризация научных знаний (5), Трудовое воспитание (7)</i>
	Моделирование как метод познания	1	
	Знаковые модели	1	
	Графические модели	1	
	Табличные модели.	1	
	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	
	Система управления базами данных. Создание базы данных. Практическая работа № 1	1	
	Запросы на выборку данных	1	
	Практическая работа № 2 «Запросы в БД»	1	
Алгоритмизация и программирование	Решение задач на компьютере	1	<i>Популяризация научных знаний (5), Трудовое воспитание (7)</i>
	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа № 3 «Заполнение одномерного массива»	1	
	Вычисление суммы элементов массива	1	
	Последовательный поиск в массиве Практическая работа № 4 «Поиск в массиве и вычисления»	1	
	Сортировка массива	1	
	Конструирование алгоритмов	1	
	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	1	
	Алгоритмы управления. Контрольная работа № 1 по теме «Алгоритмизация и программирование».	1	
Обработка числовой информации	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	<i>Популяризация научных знаний (5), Трудовое воспитание (7)</i>
	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа № 5 «Расчетная задача в ЭТ»	1	
	Встроенные функции. Логические функции. Практическая работа № 6	1	
	Сортировка и поиск данных.	1	
	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа № 7	1	
	Самостоятельная работа «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1	
Коммуникационные технологии	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	1, 2, 3

	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	
	Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа № 8 «Поиск информации в Интернете».	1	
	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа № 9	1	
	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта.	1	
	Оформление сайта.	1	
	Практическая работа № 10 «Создание сайта»	1	
	Итоговая контрольная работа	1	
Повторение	Основные понятия курса	2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	ИТОГО: К/р – 2 Пр/р - 10	33	