Краснодарский край Муниципальное образование Крымский район Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 6 города Крымска муниципального образования Крымский район

УТВЕРЖДЕНО решением педагогического совета МБОУ СОШ № 6 МО Крымский район от 30 августа 2024 года протокол № 1 Председатель ______ Т.В. Бобровская

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике

Уровень образования основное общееобразование**7-9 класс** Количество часов - 102 часа

Учитель **Кобзарь Екатерина Яковлевна**, учитель информатики МБОУ СОШ № 6

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

с учетом примерной программы основного общего образования по информатике

с учетом УМК: «Информатика. 7—9 классы» под ред. И.Г.Семакин, М.С. Цветкова. — М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий:

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

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.

Коммуникативные универсальные учебные 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;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные 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 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

К концу обучения в 7 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

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

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

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).

Использование резервного времени с аргументацией.

Резервное время в объеме 7 часов используется на повторение: в 7-8 классах по 2 часа, в 9 классе 3 часа.

3. Тематическое планирование

7 класс

Раздел	Количе	Темы	Количе	Основные виды деятельности	Основные направления
	ство		ство	обучающихся (на уровне	воспитательной деятельности
	часов		часов	универсальных учебных	
				действий)	
1. Введение в	1	Предмет	1	Личностные. Формирова-	Гражданское воспитание,
предмет		информатики. Роль		ние умения творчески оце-	патриотическое воспитание и
		информации в жизни		нивать личностные дости-	формирование российской идентичности, популяризация
		людей. Содержание		жения, реализовывать	научных знаний среди детей
		курса информатики в		творческий подход в кол-	(Ценности научного познания)
		основной школе.		лективной учебной дея-	
		Техника безопасности		тельности по изучению	
		при работе с		нового. Умение использо-	
		компьютером.		вать термины «информа-	
				ция», «наука», «связь»	
				Регулятивные. Самостоя-	
				тельно ставить познава-	
				тельную цель учебной дея-	
				тельности; искать и фикси-	
				ровать необходимую ин-	
				формацию	
				Познавательные. Различать	
				и описывать понятие ин-	
				формации для человека и	
				технического устройства	
				Коммуникативные. Опре-	
				делять цели и функции	
				участников, слушать и об-	
				суждать различные точки	
				зрения, выражать мысли.	

2. Человек и	4	Информация и ее ви-	3	Личностные. Формирова-	Гражданское воспитание,
информация		ды. Восприятие ин-		ние умения осуществлять	патриотическое воспитание и
		формации человеком.		совместную информацион-	формирование российской
		Информационные		ную деятельность, творче-	идентичности, духовное и нрав-
		процессы.Измерение		ски оценивать личностные	основе российских традицион-
		информации. Едини-		достижения, реализовывать	ных ценностей, приобщение
		цы измерения инфор-		творческий подход в кол-	детей к культурному наследию
		мации.		лективной учебной дея-	(Эстетическое воспитание),
		Практика на компью-	1	тельности по изучению	популяризация научных знаний среди детей (Ценности научно-
		тере: освоение клави-		нового, использование се-	го познания), физическое вос-
		атуры, основные при-		тевых ресурсов для реше-	питание и формирование куль-
		емы ввода и редакти-		ния учебных задач; форми-	туры здоровья, трудовое воспи-
		рования текста (вы-		рование понимания необ-	тание и профессиональное са-
		полнение тематиче-		ходимости соблюдения	моопределение, экологическое воспитание.
		ского задания		авторских прав при ис-	воспитание.
				пользовании сетевых ре-	
				сурсов; формирование	
				навыков сбора и обработки	
				информации	
				Регулятивные. Самостоя-	
				тельно ставить познава-	
				тельную цель учебной дея-	
				тельности; искать и фикси-	
				ровать необходимую ин-	
				формацию.	
				Познавательные. Различать	
				и описывать способы пере-	
				дачи информации для че-	
				ловека и технического	
				устройства; различать, ха-	

3. Компью-	6	Начальные сведения	3	рактеризовать информацию различных видов, связанных со способом восприятия человеком; приводить примеры информации различного вида; перечислять, характеризовать, описывать свойства информации; анализировать свойства информации. Коммуникативные. Определять цели и функции участников; слушать и обсуждать различные точки зрения, выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Личностные. Формирова-	Гражданское воспитание,
тер: устрой-		об архитектуре		ние ответственного отно-	патриотическое воспитание и
ство и про-		ЭВМ.Принципы орга-		шенияк учению, готовно-	формирование российской идентичности, популяризация
граммное		низации внутренней и		сти и способности обуча-	научных знаний среди детей
обеспечение		внешней памяти ком-		ющихся к саморазвитию и	(Ценности научного познания),
		пьютера. Двоичное представление данных		самообразованию на основе мотивации к обучению и	физическое воспитание и формирование культуры здоровья,
		в памяти компьютера.		познанию; формирование	экологическое воспитание.
		Организация инфор-		коммуникативной компе-	
		мации на внешних но-		тентности в процессе обра-	
		сителях, фай-		зовательной, учебно - ис-	
		лы.Персональный		следовательской, творче-	

компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе с компьютером.Видыпрограммног о обеспечения(ПО). Системное ПО. Операционные системы: основные функции. Файловая структура внешней памяти. Объектноориентированный пользовательский интерфейс. Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений, знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование, и удаление

ской и других видах деятельности. Регулятивные. Оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки Познавательные. Характеризовать и описывать особенности представления о компьютере, знать и находить основные характеристики устройств компьютера, классифицировать устройства компьютера и описывать их функциональность; решать задачи, связанные с вычислением информационных объемов, скорости и времени передачи данных, преобразования единиц измерения информации, классифицировать программные и аппаратные средства, описывать схему загрузки компьютера Коммуникативные. Осуществлять деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой информации, осуществлять деятельность с

		файлов, создание и удаление папок, пере- именование файлов и папок, работа с файло- вым менеджером, по- иск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; исполь- зование антивирусных программ.		учетом конкретных учебно – познавательных работ объемов запоминающих устройств	
4. Текстовая информация и компьютер	9	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).	3	анализа своей деятельно- сти, развитие алгоритмиче- ского мышления, форми- рование навыка использо- вания средств ИКТ. Регулятивные. Оценивать работу, исправлять и объ- яснять ошибки Познавательные выбирать наиболее эффективные	Гражданское воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.

		Растровая и векторная		Регулятивные.оценивать	(Эстетическое воспитание), популяризация научных знаний
		ции изображения.		вания средств ИКТ.	детей к культурному наследию
		понятие о дискретиза-		рование навыка использо-	ных ценностей, приобщение
		рования изображения;		ского мышления, форми-	основе российских традицион-
		ства. Принципы коди-		сти, развитие алгоритмиче-	ственное воспитание детей на
компьютер		ния, технические сред-		анализа своей деятельно-	идентичности, духовное и нрав-
информация и		ка: области примене-		ние навыков организации и	патриотическое воспитание и формирование российской
5. Графическая	6	Компьютерная графи-	2	Личностные. Формирова-	Гражданское воспитание,
		текст гиперссылок.			
		стилями, включение в			
		ными шаблонами и			
		комство со встроен-			
		сунков, формул); зна-			
		объектов в текст (ри-			
		ми списками; вставка			
		ми и маркированны-			
		бота с нумерованны-			
		бота с таблицами; ра-			
		резбуферобмена; ра-			
		ленными блоками че-		•	
		ста; работа с выде-		I CODNETIATE OHINORI,	
		форматирования тек-		раооту, находить, исправ- лять и объяснять ошибки;	
		шрифтами; приемы		работу, находить, исправ-	
		ка руки при вводе с клавиатуры; работа со		кретных учебно – познава- тельных задач; оценивать	
		ния текста; постанов-		деятельность с учетом кон-	
		ввода и редактирова-		информации, осуществлять	
		основные приемы		для решения проблемы	
		тере:		получения необходимой	
		1	6	задавать вопросы с с целью	

		графика. Графические редакторы и методы работы с ними. Практика на компьютере: создание и редактирование изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и операций (копирование, отражение, повороты); знакомство с работой в среде редактора векторного типа.	4	работу, находить, исправлять и объяснять ошибки Познавательные. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий, характеризовать графические редакторыстроить простейшие графические изображения, определять количество цветов в палитре. Коммуникативные. Осуществлять деятельность в группах, делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом кон-	среди детей (Ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.
				кретных учебно – познава- тельных задач	
б. Мультиме- циа и компью- герные презен- гации	6	Что такое мультиме- диа. Представление звука в памяти компь- ютера. Технические средства мультимедиа. Компьютерные пре-	2	Личностные. Формирование критического отношения к информации и избирательности при ее восприятии, формирование коммуникативной компе-	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение

		зентации. Практика на компью- тере: создание презен- тации, содержащей графические изобра- жения, анимацию, звук, текст.	4	тентности в процессе обра- зовательной деятельности Регулятивные. Оценивать работу, исправлять и объ- яснять ошибки Познавательные. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкрет- ных условий. Коммуникативные. Осу- ществлять деятельность в группах, делиться имею- щимися знаниями и опы- том с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом кон- кретных учебно — познава- тельных задач	(Эстетическое воспитание), популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.
7. Повторение	2	Повторение тем работа	2	Осуществлять деятель-	
(резерв учебно- го времени)		в текстовом редакторе. Работа в графическом		ность в группах, делиться имеющимися знаниями и	
b bewein,		редакторе		опытом с одноклассника-	
		r -, ,,, r -		ми; задавать вопросы с с	
				целью получения необхо-	
				димой для решения про-	
				блемы информации, осу-	

		ществлять деятельность с учетом конкретных учебно – познавательных задач;
		оценивать работу, нахо-
		дить, исправлять и объяс-
		нять ошибки;
		выбирать наиболее эффек-
		тивные способы решения
		задачи в зависимости от
		конкретных условий
Итого	34 часа	

8 класс

O KJIACC				,	
Раздел	Соличест	Темы	Соличес	Основные виды деятельности	Основные направления
	во		TB0	обучающихся (на уровне	воспитательной
	часов		часов	универсальных учебных действий)	деятельности
1.Передача ин-	8	Компьютерные сети: виды,	4	Умение осуществлять обмен инфор-	Гражданское воспитание,
формации в ком-		структура, принципы функ-		мацией с файл – сервером локальной	патриотическое воспита-
пьютерных сетях		ционирования, технические		сети или рабочими станциями одно-	ние и формирование рос-
		устройства. Скорость пере-		ранговой сети; осуществлять при-	сийской идентичности, ду-
		дачи данных. Информаци-		ем/передачу электронной почты с	ховное и нравственное
		онные услуги компьютер-		помощью почтовой клиент – про-	воспитание детей на осно-
		ных сетей: электронная поч-		граммы; осуществлять просмотр и	ве российских традицион-
		та, телеконференции, фай-		создание простейшей веб – страницы	ных ценностей, приобще-
		ловые архивы. Интернет,		с помощью браузера; осуществлять	ние детей к культурному
		WWW – всемирная паути-		поиск информации в Интернете, ис-	наследию (Эстетическое
		на».Поисковые системы Ин-		пользуя поисковые системы; рабо-	воспитание), популяриза-
		тернета. Архивирование и		тать в программе – архиваторе.	ция научных знаний среди
		разархивирование файлов.		интересоваться чужим мнением, вы-	детей (Ценности научного
		Практика на компьютере:		сказывать свое, устанавливать и	познания), физическое
		работа в локальной сети	[сравнивать разные точки зрения.	воспитание и формирова-
		компьютерного класса в ре-		Осуществлять деятельность в груп-	ние культуры здоровья,
		жиме обмена файлами. Ра-	4	пах, делиться имеющимися знания-	трудовое воспитание и

определение, экологиче- се почтовой программами. Работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (использауя отсчественные порталы). Копирование информации и протой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информацион ок модели, модели натуральные и информации объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационные на Понятие модели; модели натуральные и информации онные. Назначение и свойства моделей. Видь информации информации, онные, графические, математические, имитационные информации, пиформации, Области применения компьютерыюто информации. Объекто информации потыто модели-рования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			бата в Импаниата (министа		v. ouv.v.ouv.ouv.ouv.ouv.ouv.ouv.ouv.ouv.ou	THE DESCRIPTION OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE
с почтовой программой, с браузером WWW, с поиско- выми программами. Работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и спра- вочниками учебного содер- жания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование ин- формационных объектов из Иптернета (файлов, доку- ментов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные и информаци- оппыс. Назначение и свой- ства моделей Виды инфор- бланые, графические, ма- гематические, имитацион- ные. Табличная организация информационного модели- рования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- работа с демонстрационны-			бота в Интернете (или учеб-		ми и опытом с одноклассниками; за-	профессиональное само-
работа с архиваторами Учебного с одервания и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационна ос моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные и информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- Барат в с дежовство даму учебно с торчения информации, от исывать свое, учебную деятельность с сотавлять план поеледовательность составлять поеледовательность составлять план поеледовательность составля			1 2 .		•	*
выми программами. Работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-сграницы с помощью текстового процессора 2.Информационны с помощью текстового процессора архиваторами. Замати оправлять и объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-сграницы с помощью текстового процессора 2.Информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационные. Назначение и свойства моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационныя просток с днокасти действий, осознавать качество и уровень усвоения результата объект (процесс) в таблично организоваться в таблично организоваться и информации; описывать объект (процесс) в таблично форма ковное и нравственное воспитание и формировать с сравнивать разыветь свое, устанавливать и егулирому коленое и нравственное воспитание и формироваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и егулирому коленое и познавать качество и уровень усвоения результата объект (процесс) в таблично форм коленое и пражданское воспитание, патриотическое воспитан					1 1	ское воспитание.
с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержапия в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора Интуральные и информационных объектов из Интуральные и информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделивания. Практика на компьютере: работа с демонстрационных подствание и орожная и потытом с одноклассниками; задач; оценивать работау, находить, исправлять и объемять сшерафсктивных задач; оценивать и объемять сшеработа у менть обфективым задач; оценивать и объемять сшерафсктивных задач; оценивать и объемять сшерафсктивных задач; оценивать и объемять сшерафсктивных задач; оценивать распособы решения задач; оценивать и объемять сшерафсктивных задач; оценивать распособы решения зависмости от конкретных условий. Формировать способность сознательность составлять план последовательность составлять примеры патур- ных и информационных моделей; вербальные графические, математические, инитационных моделей; ориентироваться в таблично организательность составлять примеры патур- ных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организательность составлять и срамний информации; описывать и сифствий информации; описывать и сифствий информации; описывать и сифствительность стоко объект (процеск) в таблично организательность составлять и сифствий организацию патуры ных информации; описывать и сифствительно			1 2 2			
работу, находить, исправлять и объяснами учебного содержания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое модели; модели натуральные и информационных моделей. Виды информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информации. Области применения компьютерного информации. Области применения компьютерного информации. Области применения компьютереного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационные манирова в с демонстрационные пеобходимой для решения проблемы инструствовы с с целью получения необходимой для решения проблемы трудовое воспитание и трудовое трудовое воспитание и трудовое воспитание и трудовое воспитание			* *			
вочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные и информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационные портационные и портационные приводить примеры натурных и информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; интересоваться ужим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Осуществлять деятельность в группах, делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; за давать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы			1		ŕ	
жания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационные. Табличиая организация информации объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравнивать разные гочки зрения. Осуществлять деятельность в группах, делиться инмеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения преблемы прудовое воспитание и трудовое воспитание и формирова- пах делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения ние культуры здоровья, трудовое воспитание и						
зуя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные и информационных моделей. Виды информационных моделей. Вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационных работа с демон					, .	
рования информационных моделей: вербальные, графические, митематические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информации. Области прирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- Потралы). Копирование информации формировать способность сознательность составлять план последовательность, составлять план последоваться осознательность и действий, осознавать к ачество и уровень усвоения результата Умение приводить примеры натурных и информации; описывать объект (процесс) в таблично форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и регулироваться осознательность, составлять примеры натурных и чромень усвоения результата Умение приводить примеры натурных и информации; описывать объект (процесс) в таблично форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и регулироваться осознательность, составлять примеры натурных качество и уровень усвоения результата Умение приводить примеры натурных информационных моделей; ориентироваться в таблично форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, выскать объект (процесс) в таблично форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, выс и формерования информерования информерования информерования информерования объект (процесс) в таблично форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, выс и формерования информерование и формерования информерования объект (процесс) в таблично форме информерования и формерования и формер			1 ` `		1 1	
формационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные 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 демонстрационны-			1 - 1		=	
Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2. Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные 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 демонстрационны-			1 / 1			
жентов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора 2. Информационное моделирование Том моделирование Том моделирование Понятие модели; модели натуральные 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 демонстрационных помощью текстового процессора Вать свою - учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата Умение приводить примеры натур ных и информационных моделей; ориентироваться в таблично органии органии объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравнивать разаные точки зрения. Осуществлять деятельность в патриотическое воспитание и сравнивать разаные точки зрения. Осуществлять деятельность и действий, осознавать качество и уровень усвоения результата Умение приводить примеры натур патриотическое воспитание, патриотическое воспитание и формирование российских традиционных моделей; ориентироваться в табличной форме для простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравнивать разаные точки зрения. Осуществлять деятельность в приотическое воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, думовень усвоения результата Умение приводить примеры натур патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое воспитание, патриотическое заблично органие и формирование российской информационных моделей; ориентироваться учжим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравния простых случаев; интересоваться чужим мнением, высказывать свое, устанавливать и сравном простых случаем, патриотическое воспитание, патриотическое учжим мнением, высказываться чужим мнением, высказываться чужим мнением, высказываться					Формировать способность созна-	
Составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные 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 демонстрационные действий, осознавать качество и уровения результата Умение приводить примеры натурных осознавать качество и уровены усвоения результата Умение приводить примеры натурных осознавать качество и уровеныя разультата Умение приводить примеры натурных осознавать качество и уровения разультата Умение приводить примеры натурных обрания моделей; ориентироваться в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично органие и формироватьной информации; описывать объект (процесс) в таблично форми рома и информации; описывать моделей; органие и формироватьное объект (процесс) в таблично органия и информации; описывать моделей; организация и информации; описывать моделей; организация и информации; описывать моделей; объект (процесс) в таблично ф			1 \1		1	
Действий, осознавать качество и уровень усвоения результата Динформационное модели; модели натуральные и информационных и информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-					вать свою - учебную деятельность,	
уровень усвоения результата 2.Информационн ое моделирование 4 Понятие модели; модели натуральные 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 демонстрационны-			Web-страницы с помощью		составлять план последовательности	
4 Понятие модели; модели натуральные и информационные. Назначение и свойства моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			текстового процессора		действий, осознавать качество и	
натуральные и информационных информационных моделей; вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного модели-рования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-					уровень усвоения результата	
натуральные 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 демонстрационны-	2.Информационн	4	Понятие модели; модели	3	Умение приводить примеры натур-	Гражданское воспитание,
объект (процесс) в табличной форме воспитание детей на основания. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделия. Практика на компьютере: работа с демонстрационны» пработа с демонстрационны» правота с демонстрационны постани информации; описывать объект (процесс) в табличной форме дований; описывать объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и объект (процесс) в табличной форме довании; описывать и объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и объект (процесс) в табличной форме дования; описывать набличной форме дований; описывать и объект (процесс) в табличной форме дований; описывать объект (процесс) в табличной форме дований; описывать объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и описывать и описывать и описывать интересоваться чужим мнением, высисителии детей на основание и остание детей на основные остание детей на основные объект (процесс) в табличной форме дований; описывать и описывать интересоваться чужим мнением, высисители детей на основные объект (процесс) в табличной форме дованием; описывальной информации; описывать интересоваться чужим мнением, высисителныем детей на основныем дете	ое моделирование		натуральные и информаци-		ных и информационных моделей;	
зованной информации; описывать мационных моделей: вермационных моделей: верматические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделия. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			онные. Назначение и свой-		ориентироваться в таблично органи-	ние и формирование рос-
бальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			ства моделей.Виды инфор-		зованной информации; описывать	сийской идентичности, ду-
тематические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			мационных моделей: вер-		объект (процесс) в табличной форме	ховное и нравственное
ные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			бальные, графические, ма-		для простых случаев;	воспитание детей на осно-
информации. Области применения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны-			тематические, имитацион-		интересоваться чужим мнением, вы-	ве российских традицион-
менения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- менения компьютерного информационного моделирования. Осуществлять деятельность в групнах делиться имеющимися знаниярования, а воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и			ные. Табличная организация		сказывать свое, устанавливать и	ных ценностей, приобще-
менения компьютерного информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- менения компьютерного информационного моделирования. Осуществлять деятельность в групнах делиться имеющимися знаниярования, а воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и			информации. Области при-		сравнивать разные точки зрения.	ние детей к культурному
информационного моделирования. Практика на компьютере: работа с демонстрационны- пах, делиться имеющимися знаниярования, пах, делиться имеющимися знаниярования, пах, делиться имеющимися знаниярования, за воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и			менения компьютерного		Осуществлять деятельность в груп-	наследию (Эстетическое
рования. ми и опытом с одноклассниками; за- практика на компьютере: давать вопросы с с целью получения ние культуры здоровья, работа с демонстрационны- необходимой для решения проблемы трудовое воспитание и			информационного модели-			воспитание), физическое
Практика на компьютере: давать вопросы с с целью получения ние культуры здоровья, работа с демонстрационны- необходимой для решения проблемы трудовое воспитание и			рования.		ми и опытом с одноклассниками; за-	воспитание и формирова-
работа с демонстрационны- необходимой для решения проблемы трудовое воспитание и			Практика на компьютере:		· ·	1 1 1
			1 - 1		•	
ми примерами компьютер- l информации, осуществлять деятель- профессиональное само-			ми примерами компьютер-	1	информации, осуществлять деятель-	профессиональное само-
ных информационных мо- ность с учетом конкретных учебно – определение, экологиче-						
делей. познавательных задач; оценивать ское воспитание.					1 2	-
работу, находить, исправлять и объ-						
яснять ошибки;						

			1	T	
				выбирать наиболее эффективные	
				способы решения задачи в зависимо-	
				сти от конкретных условий	
				Формировать способность созна-	
				тельно организовывать и регулиро-	
				вать свою - учебную деятельность,	
				составлять план последовательности	
				действий, осознавать качество и	
				уровень усвоения результата	
3.Хранение и об-	10	Понятие базы данных (БД),	5	Умение открывать готовую базу	Гражданское воспитание,
работка инфор-		информационной системы.		данных (БД) реляционного типа; ор-	патриотическое воспита-
мации в базах		Основные понятия БД: за-		ганизовывать поиск информации в	ние и формирование рос-
данных		пись, поле, типы полей, пер-		БД; редактировать содержимое по-	сийской идентичности, ду-
		вичный ключ. Системы		лей, сортировать записи по ключу,	ховное и нравственное
		управления БД и принципы		добавлять и удалять записи в БД;	воспитание детей на осно-
		работы с ними. Просмотр и		создавать и заполнять однотаблич-	ве российских традицион-
		редактирование БД. Проек-		ную БД в среде СУБД; Осуществ-	ных ценностей, приобще-
		тирование и создание одно-		лять деятельность в группах, делить-	ние детей к культурному
		табличной БД. Условия по-		ся имеющимися знаниями и опытом	наследию (Эстетическое
		иска информации, простые		с одноклассниками; задавать вопро-	воспитание), популяриза-
		и сложные логические вы-		сы с с целью получения необходи-	ция научных знаний среди
		ражения. Логические опера-		мой для решения проблемы инфор-	детей (Ценности научного
		ции. Поиск, удаление и сор-		мации, осуществлять деятельность с	познания), физическое
		тировка записей.		учетом конкретных учебно – позна-	воспитание и формирова-
		Практика на компьютере:		вательных задач; оценивать работу,	ние культуры здоровья,
		работа с готовой БД; откры-		находить, исправлять и объяснять	экологическое воспитание.
		тие, просмотр, простейшие		ошибки;выбирать наиболее эффек-	
		приемы поиска и сортиров-	5	тивные способы решения задачи в	
		ки; формирование запросов		зависимости от конкретных условий	
		на поиск с простыми и со-		Формировать способность созна-	
		ставными условиями поис-		тельно организовывать и регулиро-	
		ка; сортировка таблиц по		вать свою - учебную деятельность,	
		одному или нескольким		составлять план последовательности	
		ключам; создание однотаб-		действий, осознавать качество и	
		личной БД; ввод, удаление и		уровень усвоения результата	
		добавление записей. Зна-			

		комства с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города).			
4.Табличные вы-	10	Двоичная система счисле-	5	Умение открывать готовую элек-	Гражданское воспитание,
числения на ком-		ния. Представление чисел в		тронную таблицу, редактировать со-	патриотическое воспита-
пьютере		памяти компьютера.		держимое ячеек, осуществлять рас-	ние и формирование рос-
_		Табличные расчеты и элек-		четы по готовой электронной табли-	сийской идентичности, ду-
		тронные таблицы. Структу-		це; выполнять основные операции	ховное и нравственное
		ра электронной таблицы,		манипулирования с фрагментами	воспитание детей на осно-
		типы данных: тексты, числа,		ЭТ: копирование, удаление, вставка,	ве российских традицион-
		формулы. Адресация отно-		сортировка; получать диаграммы с	ных ценностей, приобще-
		сительная и абсолютная.		помощью графических средств таб-	ние детей к культурному
		Встроенные функции. Ме-		личного процессора; создавать элек-	наследию (Эстетическое
		тоды работы с электронны-		тронную таблицу для несложных	воспитание), популяриза-
		ми таблицами.		расчетов	ция научных знаний среди
		Построение графиков и диа-		Осуществлять деятельность в груп-	детей (Ценности научного
		грамм с помощью электрон-		пах, делиться имеющимися знания-	познания), физическое
		ных таблиц.		ми и опытом с одноклассниками; за-	воспитание и формирова-
		Математическое моделиро-		давать вопросы с с целью получения	ние культуры здоровья,
		вание и решение задач с по-		необходимой для решения проблемы	трудовое воспитание и
		мощью электронных таблиц.		информации, осуществлять деятель-	профессиональное само-
		Практика на компьютере:		ность с учетом конкретных учебно –	определение, экологиче-
		работа с готовой электрон-		познавательных задач; оценивать	ское воспитание.
		ной таблицей: просмотр,		работу, находить, исправлять и объ-	
			5	яснять ошибки;выбирать наиболее	
		менение формул; создание		эффективные способы решения за-	
		электронной таблицы для		дачи в зависимости от конкретных	
		решения расчетной задачи;		условий	
		решение задач с использо-		Формировать способность созна-	

		ванием условной и логической функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде ЭТ.		тельно организовывать и регулировать свою - учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата	
5.Повторение (Ре-	2	Повторение тем: информа-	2	Осуществлять деятельность в груп-	
зерв учебного времени)		ционное моделирование, хранение и обработка ин- формации в базах данных, табличные вычисления на компьютере		пах, делиться имеющимися знаниями и опытом с одноклассниками; задавать вопросы с с целью получения необходимой для решения проблемы информации, осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно познавательных задач; оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	
Итого		34 часа			

9 класс

Раздел	Соличеств	Темы	Количес	Основные виды деятельности	Основные направления
	0		TB0	обучающихся (на уровне	воспитательной деятельности
	часов		часов	универсальных учебных	
				действий)	
1.Управление и		Кибернетика. Кибернети-		Умение при анализе простых	Гражданское воспитание,
алгоритмы		ческая модель управления.		ситуаций управления опреде-	патриотическое воспитание и формирование российской иден-
		Понятие алгоритма и его		лять механизм простой и об-	тичности, приобщение детей к
		свойства. Исполнитель ал-		ратной связи; пользоваться	культурному наследию (Эстети-
		горитмов: назначение,		языком блок - схем, понимать	ческое воспитание), популяриза-
		среда исполнения, система		описание алгоритма на учеб-	ция научных знаний среди детей
		команд исполнителя, ре-		ном алгоритмическом языке;	(Ценности научного познания),
		жимы работы. Языки для		выполнять трассировку алго-	физическое воспитание и форми-
		записи алгоритмов (язык		ритма для известного испол-	рование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессио-
		блок-схем, учебный алго-		нителя; составлять линейные,	нальное самоопределение.
		ритмический язык). Ли-		ветвящиеся и циклические ал-	
		нейные, ветвящиеся и		горитмы управления учебным	
		циклические алгоритмы.		исполнителем; выполнять	
		Структурная методика ал-		подзадачи; определять и ис-	
		горитмизации. Вспомога-		пользовать вспомогательные	
		тельные алгоритмы. Ме-		алгоритмы	
	ции.	тод пошаговой детализа-		Осуществлять деятельность в	
		ции.		группах, делиться имеющими-	
		Практика на компьютере:		ся знаниями и опытом с одно-	
		работа с учебным испол-	7	классниками; задавать вопро-	
		нителем алгоритмов; со-		сы с с целью получения необ-	
		ставление линейных, вет-		ходимой для решения пробле-	
		вящихся и циклических		мы информации, осуществ-	
		алгоритмов управления		лять деятельность с учетом	
		исполнителем; составле-		конкретных учебно – познава-	
		ние алгоритмов со слож-		тельных задач; оценивать ра-	

	1				
		ной структурой; исполь-		боту, находить, исправлять и	
		зование вспомогательных		объяснять ошибки;выбирать	
		алгоритмов (процедур,		наиболее эффективные спосо-	
		подпрограмм).		бы решения задачи в зависи-	
				мости от конкретных условий	
				Формировать способность со-	
				знательно организовывать и	
				регулировать свою - учебную	
				деятельность, составлять план	
				последовательности действий,	
				осознавать качество и уровень	
				усвоения результата	
2.Введение в	15	Алгоритмы работы с ве-	5	Умение работать с готовой	Гражданское воспитание,
программиро-		личинами: константы, пе-		программой на Паскале; со-	патриотическое воспитание и
вание		ременные, понятие типов		ставлять несложные линей-	формирование российской идентичности, приобщение детей к
		данных, ввод и вывод		ные, ветвящиеся и цикличе-	культурному наследию (Эстети-
		данных. Языки програм-		ские программы; составлять	ческое воспитание), популяриза-
		мирования высокого		несложные программы обра-	ция научных знаний среди детей
		уровня (ЯПВУ), их клас-		ботки одномерных массивов;	(Ценности научного познания),
		сификация. Структура		отлаживать и исполнять про-	физическое воспитание и форми-
		программы на языке		граммы в системе программи-	рование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессио-
		«Паскаль». Представление		рования;	нальное самоопределение.
		данных в программе. Пра-		Осуществлять деятельность в	The state of the s
		вила записи основных		группах, делиться имеющими-	
		операторов: присваива-		ся знаниями и опытом с одно-	
		ния, ввода, вывода, ветв-		классниками; задавать вопро-	
		ления, циклов. Структу-		сы с с целью получения необ-	
		рированный тип данных -		ходимой для решения пробле-	
		массив. Способы описа-		мы информации, осуществ-	
		ния и обработки массивов.		лять деятельность с учетом	

		языке «Паскаль»; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.		конкретных учебно — познавательных задач; оценивать работу, находить, исправлять и объяснять ошибки;выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий Формировать способность сознательно организовывать и регулировать свою - учебную деятельность, составлять план последовательности действий, осознавать качество и уровень усвоения результата	
3.Информацион ные технологии и общество	4	Предыстория информаци- онных технологий. Исто- рия чисел и системы счис- ления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информа- ционных ресурсов. Ин- формационные ресурсы	4	Умение регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими, и правовыми нормами общества; Развитие навыков организации анализа своей деятельности;	Гражданское воспитание, патриотическое воспитание и формирование российской идентичности, духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание), популяриза-

		современного общества. Понятие о информацион- ном обществе. Проблемы безопасности информа- ции, этические и правовые нормы в информационной сфере.		Осмысливание мотивов своих действий при работе на компьютере; формирование ответственного отношения к своей деятельности	ция научных знаний среди детей (Ценности научного познания), физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.
4.Повторение	3	Повторение по темам	3	Осуществлять деятельность в	
(Резерв учебного		«Управление и алгорит-		группах, делиться имеющими-	
времени)		мы», «Информационные		ся знаниями и опытом с одно-	
		технологии и общество»		классниками; задавать вопро-	
			3	сы с с целью получения необ-	
				ходимой для решения пробле-	
				мы информации, осуществ-	
				лять деятельность с учетом	
				конкретных учебно – познава-	
				тельных задач; оценивать ра-	
				боту, находить, исправлять и	
				объяснять ошибки;выбирать	
				наиболее эффективные спосо-	
				бы решения задачи в зависи-	
				мости от конкретных условий	
				Формировать способность со-	
				знательно организовывать и	
				регулировать свою - учебную	
				деятельность, составлять план	
				последовательности действий,	
				осознавать качество и уровень	
				усвоения результата	

Итого		34 часа				
		СОГЛАСОВАНО			СОГЛАСО	ОВАНО
	Протокол засе	дания методического объ	единения учите	елей мате-	Заместите.	ль директора по УВР
	матики	, информатики МБОУ С	ОШ №6			Е.А.Воеводина
	ОТ	29 августа 2024 года, N	<u>o</u> 1,		29 августа	а 2024 года
	ру	ководитель А.С. Ч	Іитая		-	•