

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Управление образования исполнительного комитета Нижнекамского
муниципального района РТ
МБОУ «Адымнар — Нижнекамск»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
МБОУ «Адымнар - Нижнекамск»
Протокол №1
от «31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНО
Директор
МБОУ «Адымнар-Нижнекамск»
Галиахметов А.К.
Приказ №328
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности
курса «Инфомир»
для 1-4 классов
срок реализации 4 года



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 582CA7008FB0A79C414293C8C3420099
Владелец: Галиахметов Артур Каримович
Действителен с 02.10.2023 до 02.01.2025

I.Пояснительная записка.

Настоящая программа составлена в соответствии:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 288 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказом от 18.08.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 288»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (Зарегистрирован 13.07.2023 № 74229);
- методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- Уставом МБОУ «Адымнар – Нижнекамск».

Также при реализации ООП НОО учтены требования:

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"";
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. №2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Программа модифицированная, составлена на основе программы «Информатика» (авторы А.Л.Семенова, Т.А.Рудченко)

Общая характеристика учебного предмета

В отличие от большинства дисциплин начальной школы, роль и место которых в структуре начального образования, а также содержание изучаемого материала определились достаточно давно, курс информатики в начальной школе в последние годы вызывал многочисленные споры. Они касались целей и задач курса, его содержания и объёма, причём мнения высказывались самые разные.

Цель данного курса информатики – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи изучения курса – научить ребят:

- работать в рамках заданной среды по четко оговоренным правилам;
- ориентироваться в потоке информации: просматривать, сортировать, искать необходимые сведения;
- читать и понимать задание, рассуждать, доказывать свою точку зрения;
- работать с графически представленной информацией: таблицей, схемой и т. п.;
- планировать собственную и групповую работу, ориентируясь на поставленную цель, проверять и корректировать планы;
- анализировать языковые объекты;
- использовать законы формальной логики в мыслительной деятельности.

Место курса

Программа «Инфомир» проводится в 3 классе. Данная программа направлена на создание условий:

- для удовлетворения индивидуальных образовательных интересов и потребностей обучающихся;
- развития и расширения содержания образования;
- самоопределения обучающихся;
- формирование навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Занятия по программе «Инфомир» проводятся по 40 минут, 1 час в неделю в год (35 часов)

Структура курса

При разработке данной программы учитывалось, что в мире информационных технологий, особое место занимает изучение и использование ИКТ технологий. При прохождении данной программы ученики так же будут выполнять математические действия, так как информатика тесно связана с математикой. Курс имеет интегративны, межпредметный характер. Он

призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий.

Образовательные результаты внеурочной деятельности выглядят следующим образом

В 3 классе получение школьником опыта самостоятельно планировать свою деятельность, распределять функции и ролей в совместной деятельности.

Основные формы организации занятий: аудиторные (теоретические и практические). Подача материала разная. Это и беседа, игры, проекты, викторины, групповая работа, индивидуальная.

Виды деятельности, которые организуются в ходе занятий:

1. Игровая деятельность.
2. Познавательная деятельность.
3. Проблемно-ценностное общение.
4. Художественное творчество;
5. Трудовая (производственная) деятельность;
7. Проектная деятельность

Основные содержательные линии

Содержание курса

1. Деревья — 10 ч. Понятие *дерево*. Структура дерева: следующие и предыдущие бусины, листья, корневые бусины. Уровни дерева. Путь дерева, мешок всех путей дерева. Дерево раскрытия цепочки мешков. Проект «Генеалогическое древо моей семьи». Выставка проектов. 2. Мешки — 3 ч. Двумерная таблица для мешка. Цепочка мешков, операция раскрытия цепочки мешков. 3. Цепочки — 6 ч. Длина цепочки, цепочка цепочек. Операция склеивания цепочки цепочек. Проект «Записная книжка». 4. Исполнитель Робот — 6 ч. Поле и команды Робота. Программа для Робота. Конструкция повторения. Игры. 5. Технология обработки числовой информации -2 ч
2. Назначение и функциональные возможности программы Калькулятор. Выполнение арифметических действий в программе. Работа с двумя программами. 6. Технология обработки графической информации. -8 ч. Назначение и основные функции графического редактора KPaint. Повторение приемов создания изображений с помощью основных инструментов для рисования. Настройка инструментов Редактирование компьютерного рисунка. Сборка рисунка из деталей. Фрагмент рисунка, действия с ним. Работа с текстом в графическом редакторе. Построение геометрических фигур. Сохранение созданного рисунка. Итоговая Викторина.

3. Система оценивания

Устные поощрения, викторины, представление проектов.

2.Ценностные ориентиры содержания курса

Как говорилось выше основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задает основные Ценностные ориентиры содержания данного курса. Ученики получают знания которые применить в среднем и старшем звене обучения, наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- Основы логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить алгоритмы.
- Основы информационной грамотности, в частности овладении способами и приемами поиска, получения, представления информации. В понятие информационной грамотности в частности входит умение работать с информацией, представленной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность, -представить информацию в различных видах.
- Основы ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач.
- Основы коммуникационной компетентности. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации. Сюда же аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приема и передачи информации.

Системно-деятельностный подход как основной метод обучения.

Важную роль в обучении подвижным играм играет целенаправленная работа по развитию младших школьников общеучебных умений, навыков и способов деятельности:

- умение работать с информацией на различных носителях (книга, интернет и т.д.)
- выработку организационных навыков по созданию проекта в группе
- воспитание инициативности, самостоятельности, взаимопомощи, дисциплинированности, чувства ответственности;
- содействие развитию психических процессов и обучение основам психической саморегуляции ;

1. Планируемые результаты изучения курса.

Программа «Инфомир» ориентирована на формирование и развитие у обучающихся личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных, коммуникативных) универсальных действий

Личностные результаты:

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;*
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;*
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;*
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;*

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия;*
- планирование общей цели и пути её достижения;*
- распределение функций и ролей в совместной деятельности;*
- конструктивное разрешение конфликтов;*
- осуществление взаимного контроля;*
- оценка собственного поведения и поведения партнёра и внесение необходимых коррективов;*
- принимать и сохранять учебную задачу;*
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;*
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;*
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;*
- различать способ и результат действия;*

- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.

Выпускник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные УУД:

Выпускник научится:

- добывать новые знания: находить дополнительную информацию по содержанию курса, используя дополнительную литературу, свой жизненный опыт;
- перерабатывать полученную информацию, делать выводы;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: предлагать свои правила игры на основе знакомых игр;

устанавливать причинно-следственные связи.

Выпускник получит возможность научиться:

- адекватно оценивать своё поведение в жизненных ситуациях;
- отвечать за свои поступки;
- отстаивать свою нравственную позицию в ситуации выбора;
- технически правильно осуществлять двигательные действия, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга;
- проводить самостоятельные занятия по развитию основных физических способностей, коррекции осанки и телосложения;
- разрабатывать индивидуальный двигательный режим, подбирать и планировать физические упражнения;

- *управлять своими эмоциями, эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;*
- *соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма на занятиях физическими упражнениями, оказывать первую помощь при травмах и несчастных случаях;*
- *пользоваться современным спортивным инвентарем и оборудованием.*

Коммуникативные УУД:

Выпускник научится:

- *взаимодействие, ориентация на партнёра, сотрудничество и кооперация (в командных видах игры);*
- *адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач;*
- *допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;*
- *учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;*
- *формулировать собственное мнение и позицию;*
- *договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;*
- *совместно договариваться о правилах общения и поведения и следовать им;*
- *учиться выполнять различные роли в группе.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

предметные:

(значок* относится только к компьютерным вариантам изучения курса)

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- цепочка (конечная последовательность);
- мешок (неупорядоченная совокупность);
- одномерная и двумерная таблицы;
- круговая и столбчатая диаграммы;
- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: все/каждый, есть/нет, всего, не;
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;

- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры;
- построение выигрышной стратегии на примере игры «Камешки»;
- построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
- построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
- использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

**ИКТ-квалификация*

- сканирование изображения;
- запись аудиовизуальной информации об объекте;
- подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией;
- создание текстового сообщения с использованием средств ИКТ;
- заполнение учебной базы данных;
- создание изображения с использованием графических возможностей компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов (компьютерная аппликация).

II. Содержание программы «Подвижные игры»

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во занятий	Задачи раздела	Содержание деятельности	Содержание проблемы	Формы реализации	Предполагаемый результат
1	Деревья	10	Научить оперировать понятиями, относящимися к структуре дерева: <i>предыдущая</i> следующие вершины, корневая вершина, лист дерева, уровень вершин дерева, путь дерева; строить небольшие деревья по инструкции	В рамках этого раздела содержание деятельности направлено на правильное понимание и построение понятия «дерево», деятельность детей на основе	Проблемность курса «Деревья» «в непонимании детьми простых понятий и составление цепочек.	Беседа, викторина, проект, защита презентации, урок-лекция с элементами беседы, анализ.	Учащиеся имеют возможность научиться: <i>строить деревья для решения задач (например, по построению результата произведения трёх мешков</i>

			и описанию; использовать деревья для классификации, выбора действия, описания родственных связей; строить мешок всех путей дерева, строить дерево по мешку всех его путей и дополнительным условиям; строить дерево перебора (дерево всех возможных вариантов) небольшого объёма; строить дерево вычисления арифметического выражения, в том числе со скобками; вычислять значение арифметического выражения при помощи дерева вычисления; в компьютерных задачах: решать задачи по построению дерева при помощи инструментов «дерево», «лапка» и библиотеки бусин.	простых примеров(генеалогическое древо, последовательность корневого каталога)			цепочек).
2	Мешок	3	Формировать понятие	Расширение	Что такое	Беседа, викторина,	Учащиеся имеют

			<i>мешка</i> как неупорядоченного конечного мультимножества. Одинаковые и разные мешки. Мешок бусин цепочки. Перебор элементов мешка (понятия <i>все / каждый</i>). Понятия <i>есть / нет / всего в мешке</i>. Классификация объектов по одному и по двум признакам. Одномерная и двумерная таблица для мешка. Операция склеивания мешков цепочек (декартово произведение).	интеллектуальных способностей у ребёнка Развивать сообразительность, речь, воображение, коммуникативные умения, внимание.	декартово произведение? Понятие мешка.	проект, защита презентации, урок-лекция с элементами беседы.	<i>возможность научиться: проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности мешков (мощностью до 10 мешков); выполнять операцию склеивания трёх и более мешков цепочек с помощью построения дерева.</i>
3	Цепочки	6	Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов. Одинаковые и разные цепочки. Общий порядок элементов в цепочке – понятия: <i>первый, второй, третий</i> и т. п., <i>последний, предпоследний</i>. Частичный порядок элементов цепочки –	Умение взаимно контролировать друг друга, самостоятельно создавать решение проблемы и составлять алгоритм деятельности.	Знакомство с понятием цепочки, проблема алгоритмического мышления как шага к программированию.	Беседа, викторина, проект, защита презентации, урок-лекция с элементами беседы, анализ, наблюдение.	Учащиеся имеют возможность научиться: проверять перебором одновременное выполнение 3–4 заданных условий для совокупности цепочек (мощностью до 10 цепочек).

			понятия: <i>следующий / предыдущий, идти раньше / идти позже, второй перед, третий после</i> и т. п. Понятия <i>перед каждой</i> и <i>после каждой</i> для элементов цепочки. Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел. Операция склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких.				
4	Исполнитель Робик	6	знать команды Робика и понимать систему его ограничений; иметь представление о конструкции повторения; иметь представление о цепочке выполнения программы исполнителем Робик; иметь представление о дереве выполнения всех возможных		Пользование программным обеспечением компьютера с помощью знакомства с исполнителем «Робик». Правила пользования программой.	Беседа, викторина, Проект, защита презентации, урок-лекция с элементами беседы, анализ, наблюдение.	

			программ для Робика.		Алгоритм работы с программой.		
5	Технология обработки числовой информации.	2	Вспомнить и закрепить понятия о русских и латинских буквах. Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты), алфавитная линейка. Слово как цепочка букв. Именованное. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, знаки препинания, внутрисловные знаки (дефис и апостроф). Словарный (лексикографический) порядок. Учебный словарь и настоящие словари. Толковый словарь. Понятие толкования слова. Полное, неполное и избыточное толкование. Решение лингвистических задач.	Работа с текстом правильное оформление документов с помощью технических средств.	Актуальным вопросом является правильное создание и ознакомление с текстовыми средствами записи информации, способы записи.	Беседа, викторина, урок-лекция с элементами беседы, анализ, наблюдение.	Учащиеся имеют возможность научиться: решать простые лингвистические задачи. правильно называть русские и латинские буквы в именах объектов; использовать имена для различных объектов; сортировать слова в словарном порядке; сопоставлять толкование слова со словарным, определять его истинность. *вводить текст небольшого объёма с клавиатуры компьютера
6	Технология	8	Развитие умения	Осознают	Умение	Беседа, викторина,	

	обработки графической информации.		организовать и провести совместно со сверстниками проекты. Воспитывать инициатив у, культуру поведения, творческий подход .	необходимости сохранения здоровья своего, одноклассников о ценности семьи; создаётся представление о профессионально м использовании информационных технологий.	работать с ИКТ- технологиям и. Способствов ать доброжелате льному отношению между детьми. Способствов ать сплочению коллектива.	проект, защита презентации, урок- лекция с элементами беседы, анализ, наблю дение.	
		Всего: 35ч					

Технические средства обучения

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления постеров и картинок.
2. Геометрический наглядный материал.
3. Телевизор.
4. Компьютер.
5. Сканер.
6. Принтер.

Учебно - методическая литература:

1. Беденко, М.В. Сборник текстовых задач по математике: 1-4 классы / М.В.Беденко. – М.: ВАКО,2008. – 272 с. – (Мастерская учителя)
2. Гейдман,Б.П. Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа. 2-4 классы / Б.П. Гейдман, И.Э. Мишарина. – 5-е изд. _ М.: Айрис-пресс,2008. – 128 с.: ил. – (Школьные олимпиады).
3. Дик, Н.Ф. Лучшие олимпиадные задания по математике и русскому языку в начальной школе / Н.Ф. Дик. – Ростов н/Д: Феникс,2009. – 311 с. – (Начальная школа).
4. Ефремушкина, О.А. Школьные олимпиады для начальных классов / О.А. Ефремушкина. – Изд.9-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. -186 с.: ил. – (Здравствуй, школа!).
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / {А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.}; под. Ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.
6. Керова, Г.В. Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы / Г.В. Керова. – М.: ВАКО,2008. – 240 с. – (Мастерская учителя).
7. Максимова, Т.Н. Интеллектуальный марафон: 1-4 классы / Т.Н. Максимова. – М.: ВАКО,2010. – 208 с. – (Мастерская учителя).
8. Максимова, Т.Н. Олимпиадные задания по математике, русскому языку и курсу «Окружающий мир»: 1-2 классы / Т.Н. Максимова. – М.:ВАКО, 2009. – 144 с. – (Мастерская учителя).
9. Сухин, И.Г. Новые занимательные материалы: 1-4 классы / И.Г. Сухин. – М.: ВАКО,2007. – 384 с. – (Мастерская учителя).
10. Чуркова, Р.Г. Технология и аспектный анализ современного урока в начальной школе / Р.Г. Чуракова. – 3-е изд. – М.: Академкнига/Учебник,2011