

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «БИКТЫРЫШ»
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

РАССМОТРЕНА
На методическом совете
Протокол № 2
от «13» 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом
Протокол № 8
от «13» 09 2024 г.
Председатель
Педагогического совета,
Директор Г.Р. Галиева
Приказ № 186/б от «14» 09 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«НТМ с элементами математики»

Возраст обучающихся 7 – 12 лет

Срок реализации 2 года

Автор-составитель:

Захарова Марина Евгеньевна

педагог дополнительного образования

Уфа – 2024

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «НТМ с элементами математики» составлена в соответствии с:

- «Конвенцией о правах ребенка» (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);
- Конституцией Российской Федерации;
- Конституцией Республики Башкортостан;
- Федеральным законом от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Законом Республики Башкортостан от 1 июля 2013 года № 696-з «Об образовании в Республике Башкортостан» (с последующими изменениями);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Министерстве Юстиции РФ 18.12.2020 № 61573);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методическими рекомендациями по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 № ГД-39/04;
- Приказом Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);
- Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030»;
- Распоряжением Правительства РФ от 02.12.2021 № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации»;
- Целевой моделью развития региональных систем дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года N 467);
- Методическими рекомендациями для педагогов по проведению занятий с применением дистанционных образовательных технологий в учреждениях дополнительного образования Республики Башкортостан, Министерство образования и науки Республики Башкортостан, ГАУ ДПО ИРО РБ;
- Письмом Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 18.05 2020 г. № 14-18/213;
- Уставом МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»;
- Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»;
- Положением об использовании дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности Муниципального бюджетного образовательного

учреждения дополнительного образования «Центр детского технического творчества «Биктырыш» городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Образовательная деятельность по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе **«НТМ с элементами математики»** направлена на:

- обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- формирование и развитие творческих способностей обучающихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном, художественно-эстетическом развитии и физическом совершенствовании;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также на организацию свободного времени обучающихся;
- адаптацию обучающихся к жизни в обществе;
- профессиональную ориентацию обучающихся;
- выявление, развитие и поддержку обучающихся, проявивших выдающиеся способности;
- удовлетворение иных образовательных потребностей и интересов обучающихся, не противоречащих законодательству Российской Федерации, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований.

Занятия в объединениях могут проводиться по группам, индивидуально или всем составом объединения.

Расписание занятий объединения составляется для создания наиболее благоприятного режима труда и отдыха обучающихся организацией, осуществляющей образовательную деятельность, по представлению педагогических работников с учетом пожеланий обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и возрастных особенностей обучающихся.

Каждый обучающийся имеет право заниматься в нескольких объединениях, переходить в процессе обучения из одного объединения в другое.

Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«НТМ с элементами математики»** является по направленности **естественнонаучной**, по виду – **модульная**, по уровню – **базовая** (1 год – стартовый, 2 год – базовый).

Возраст учащихся: 7-12 лет в группе из 10-15 человек.

Сроки реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: 2 года.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники с математическими способностями имеют мотивацию к обучению математике, стремятся развивать свои интеллектуальные возможности.

Новизна программы состоит в возможности совмещения процесса обучения с практикой изготовления изделий из разнообразных материалов.

Вариативность программы заключается в возможности предоставления детям вариантов образовательных траекторий, спектра возможностей выбора такой траектории. Нацелена на обеспечение максимально возможной степени индивидуализации обучения

Разноуровневость программы заключается в использовании образовательных модулей, предполагающих использование и реализацию определенных форм организации учебного материала и приобретение конкретных знаний, умений и навыков. Образовательный модуль *«Стартовый уровень»* предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации учебного материала, минимальную сложность предлагаемых заданий, направленных на формирование начальных знаний в области математики начального технического моделирования. Образовательный модуль *«Базовый уровень»* предполагает освоение специализированных

программ, изучение основ геометрии формирование умения применять полученные знания и комбинировать их при выполнении творческих проектов.

Данная программа позволяет детям младшего школьного возраста с математическими способностями ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у воспитанников умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Использование ИКТ в ДООП «НТМ с элементами математики»

В процессе применения ИКТ происходит развитие обучаемого, подготовка учащихся к свободной и комфортной жизни в условиях информационного общества, в том числе:

- развитие наглядно-образного, наглядно-действенного, теоретического, интуитивного, творческого видов мышления;
- эстетическое воспитание за счет использования возможностей компьютерной графики, технологии мультимедиа;
- развитие коммуникативных способностей;
- формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решений в сложной ситуации (использование ситуационных компьютерных игр, ориентированных на оптимизацию деятельности по принятию решения);
- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации;
- ИКТ приводит к интенсификации всех уровней учебно-воспитательного процесса, обеспечивая:
- повышение эффективности и качества процесса обучения за счет реализации средств ИКТ;
- обеспечение побудительных мотивов (стимулов), обуславливающих активизацию познавательной деятельности;
- углубление межпредметных связей за счет использования современных средств обработки информации, в том числе и аудиовизуальной, при решении задач.

Одной из возможностей формирования у каждого ученика умение использовать информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) является курс «НТМ с элементами математики» для учеников начальной ступени обучения.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что сочетает в себе учебный и воспитательный аспекты, рассчитана на два года. Включение в данную программу примеров и задач, относящихся к вопросам техники, производства, домашнего применения, убеждают учащихся в значении математики для различных сфер человеческой деятельности, способны создавать уверенность в полезности и практической значимости математики, ее роли в современной культуре. Такие задачи вызывают интерес у обучающихся, пробуждают любознательность.

Общая характеристика ДООП «НТМ с элементами математики»

Большие возможности для развития умения использовать ИКТ имеет внеурочная деятельность.

Курс занятий по ДООП «НТМ с элементами математики» для начальной школы является продолжением курса математической подготовки учащихся начальной школы во внеурочной деятельности.

Главной целью программы является развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

Эта цель реализуется в соответствии с этапами познания и возрастными особенностями развития детей в системе непрерывного образования.

Основные задачи действующей программы:

Обучающие задачи

- учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления;
- учить быть критичными слушателями;
- учить грамотной математической речи, умению обобщать и делать выводы;
- учить добывать и грамотно обрабатывать информацию;
- учить брать на себя ответственность за обогащение своих знаний, расширение способностей путем постановки краткосрочной цели и достижения решения.
- демонстрировать высокий уровень надпредметных умений;
- достигать более высоких показателей в основной учебе;
- синтезировать знания.

Развивающие задачи

- повысить интерес к математике;
- развивать мышление в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;
- развивать эмоциональную отзывчивость
- развивать умение быстрого счёта, быстрой реакции.

Воспитательные задачи

- воспитать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
- воспитать эстетическую культуру, культуру речи;
- формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления;
- развить пространственное воображение;
- формировать умения строить математические модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять математические методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания;
- воспитать трудолюбие;
- формировать систему нравственных межличностных отношений;
- формировать доброе отношение друг к другу.

Принципы программы:

Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность.

Развитие умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщать.

Системность.

Курс состоит из частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность.

Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах. Занятия помогут ученикам освоить умение применять ИКТ в учебно-познавательной деятельности.

Обеспечение мотивации.

Развитие интереса к математике как науке физико-математического направления для успешного усвоения учебного материала на уроках и выступления на олимпиадах по математике.

Курс ориентационный.

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Ценностные ориентиры содержания ДООП «НТМ с элементами математики»

В соответствии с ФГОС в основе ДООП «НТМ с элементами математики» лежат следующие принципы математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.)
- математическое представление о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы)
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики, средствами ИКТ позволяют ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения)

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов образовательный процесс организуется по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе с учетом особенностей психофизического развития указанных категорий обучающихся.

Обучение по данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Сроки обучения по данной дополнительной образовательной общеразвивающей программе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов могут быть увеличены с учетом особенностей их психофизического развития в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Темп изучения конкретного материала и выбор заданий для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов подбирается индивидуально.

Планируемые результаты

1 год обучения

Личностными результатами изучения ДООП является формирование следующих умений:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность ребенка к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Предметными результатами у детей могут быть сформированы:

- 1) представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

Метапредметными результатами изучения курса являются:

регулятивные

дети научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

познавательные

дети научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

Планируемые результаты

2 год обучения

Личностные результаты

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта)
- осознание успешности ученика на уроках математики и выступлениях на олимпиадах по математике

Метапредметные результаты

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа,

организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами :

- фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения,
- готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Предметные требования

Учащиеся должны уметь:

- выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
- распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
- находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
- находить среднее арифметическое двух чисел;
- выполнять прикидку результатов арифметических действий;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- решать удобным для себя способом логические задачи, содержащие не более трёх высказываний.

Занятия должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
 - помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
 - формировать творческое мышление;
 - способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах;
- использовать Интернет для создания проектов и исследовательских работ по математике;
- использовать компьютер как инструмент для

- вычислений
- построения экранной модели объекта или процесса
- управления реальными моделями
- сбора информации
- построение чертежей на экране компьютера
- выступления с использованием презентаций

Форма аттестации

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Подведение итогов

- Выставки
- Концерты
- Итоговые собрания детей и родителей

Формы проведения занятий

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы возможна как в **очной форме**, так и в **дистанционной форме**. При возникновении необходимости возможна реализация данной программы в дистанционной форме, с применением электронного обучения и использованием дистанционных образовательных технологий.

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы возможна как в очной форме, так и в дистанционной форме. При возникновении необходимости возможна реализация данной программы в дистанционной форме, с применением электронного обучения и использованием дистанционных образовательных технологий.

В зависимости от технических возможностей различают 2 способа проведения дистанционных занятий:

1. Занятия с применением кейс-технологий (технологий передачи учебных материалов на бумажных и электронных носителях), при которых достаточно, чтобы программные средства, установленные на компьютере, были способны обработать информацию, предоставленную педагогом. Обучающийся должен быть обеспечен электронной почтой и собственным электронным адресом.

2. Онлайн занятия в интернете, где коммуникации используются постоянно. Обучающийся должен иметь свободный доступ к интернету, иметь собственный электронный адрес. Дистанционную работу можно проводить одним из двух способов или использовать их комбинацию

В зависимости от способа коммуникации учащегося и педагога возможны различные типы организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Формы проведения виртуальных занятий весьма разнообразны, это и лекция (в режиме реального времени, с элементами контроля, с элементами видео, с элементами аудио); изучение ресурсов (интернет-ресурсов, на электронных носителях, на бумажных носителях, текстовых, текстовых с включением иллюстраций, с включением видео, с включением аудио, с включением анимации); самостоятельная работа по сценарию (поисковая, исследовательская, творческая, др.); конференция в чате; конференция в форуме; коллективная проектная работа; индивидуальная проектная работа; тренировочные упражнения; тренинг с использованием специальных обучающих систем; контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные вопросы); консультация.

Обучение в образовательной среде предполагает, что вся учебная и воспитательная работа с ребенком осуществляется через Интернет посредством Web-камер в режиме on-line и off-line.

Для организации дистанционного обучения по ДООП «НТМ с элементами математики» применяются следующие **формы проведения заданий**: электронный кейс, аудиоурок, обучающие песни и видеоуроки, а также **электронные информационные образовательные ресурсы**:

- Электронное образование Республики Башкортостан;
- Российская электронная школа;
- Медиатека Издательства «Просвещение»;
- Email.

Основное содержание курса

Математика-это интересно!

Математические игры, лабиринты. Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности). Правила и приёмы быстрого счёта. Знакомство с числовыми мозаиками.

Путешествие в старину.

Из истории развития счёта. Старинные меры измерений(локоть, сажень, пядь, ладонь). Масса. Новые мерки. Практическая работа. Римская нумерация. Зарождение календаря и пути его совершенствования. Возникновение денег.

Математические забавы.

Математические забавы. Решение и составление ребусов Кроссворды, принципы их составления. Игра “В мире слов”.

Страна Геометрия.

Преобразование геометрических фигур по заданной программе. Составление программ для преобразования фигур на плоскости. Пространственные фигуры. Конструирование фигур. Решение задач на нахождение площади и объёма пространственных фигур. Китайская головоломка “Танграм”.

Оригами и геометрия.

Графические иллюзии. Графическое моделирование. Головоломки со спичками.

Такая разная математика.

Схемы, уравнения. Составление дерева возможностей. Круговые, столбчатые и линейные диаграммы. Координаты на плоскости. Математическая газета. (Сбор информации, оформление газеты. Решение задач из математической газеты). Старинные занимательные задачи. Поисковая работа в группах. “В сундук за арифметикой”.

Учебный план**1 год обучения**

№ п/п	Название модуля, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации, диагностики, контроля
		Всего	Теория	Практика		
1.	Решение задач на развитие пространственных представлений	28	8	20	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
2.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Сетки	36	8	28	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
3.	Первоначальные конструкторско-технологические понятия Работа с наборами готовых изделий	42	8	34	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
4.	Решение задач на развитие пространственных представлений	38	10	28	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие;	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и

					дискуссия; онлайн- экскурсия; проекты	проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
	Итого часов	144	34	110		

Содержание программы 1 год обучения

Модуль 1. Решение задач на развитие пространственных представлений (28 часов) Теория (8 часов)

Понятие о материалах и инструментах. Практическая работа с линейкой.
Изготовление модели симметричной формы.

Практика (20 часов)

Изготовление модели при помощи осевой симметрии. Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей. Защита проектов. Соревнования между командами. Конкурс «Кто быстрее».

Модуль 2. Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Сетки (36 часов)

Теория (8 часов)

Вертикальные и горизонтальные прямые линии. Первоначальное знакомство с сетками. Задание на развитие внимания. Отрезок. Имя отрезка Сравнение отрезков. Единицы длины

Практика (28 часов)

Игровое занятие «Юные математики». Игра «Сложи фигуру». Игровое занятие «Математический КВН». Защита проектов. Соревнование между командами. Конкурсы. Защита проектов

Модуль 3 Первоначальные конструкторско-технологические понятия Работа с наборами готовых изделий (42 часа)

Теория (8 часов)

Понятие объёма. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда
Зимние забавы и праздники

Практика (34 часа)

Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей «Объёмная ёлочка в новогоднюю открытку Изготовление объёмных открыток. Подготовка к новомуднему празднику. Новогодние стихи, загадки. Зимние игры и забавы. Защита проектов.

Модуль 4. Решение задач на развитие пространственных представлений (38 часов)

Теория (10 часов)

Прямой угол. Вершина угла. Его стороны Острый угол с вершиной в центре Имя прямого угла. Имя острого угла.

Практика (28 часов)

Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Задачи на развитие логического мышления Конструирование макетов и моделей. Игра «Сложи квадрат». Задание на смекалку «Дострой квадрат». Конкурс «Кто быстрее?»
Защита проектов. Проект «Мои каникулы». Защита проектов. Конкурс

Учебный план 2 год обучения

№ п/п	Название модуля, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации, диагностики,
		Всего	Теория	Практика		

						контроля
1.	Работа с наборами готовых изделий.	14	6	8	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
2.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Сетки	12	2	10	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
3.	Первоначальные конструкторско-технологические понятия Работа с наборами готовых изделий	38	14	24	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
4.	Решение задач на развитие пространственных представлений	30	6	24	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
5.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей	50	18	32	индивидуальная и групповая работа; занятие-игра; занятие-путешествие; дискуссия; онлайн-экскурсия; проекты	наблюдение, тестирование, защита творческих работ и проектов, участие в олимпиадах и конкурсах
	Итого часов	144	46	98		

Содержание программы

2 год обучения

Модуль 1. Работа с наборами готовых изделий (14 часов)

Теория (6 часов)

Понятие о материалах и инструментах. Практическая работа с линейкой.
Изготовление модели симметричной формы.

Практика (8 часов)

Изготовление модели при помощи осевой симметрии. Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей. Защита проектов. Соревнования между командами. Конкурс «Кто быстрее».

Модуль 2. Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Сетки (12 часов)

Теория (2 часов)

Вертикальные и горизонтальные прямые линии. Первоначальное знакомство с сетками

Практика (10 часов)

Изготовление модели при помощи осевой симметрии. Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей. Защита проектов. Соревнования между командами. Конкурс «Кто быстрее».

Модуль 3. Первоначальные конструкторско-технологические понятия Работа с наборами готовых изделий (38 часов).

Теория (14 часов)

Понятие объёма. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда Прямой угол. Вершина угла. Его стороны. Острый угол с вершиной в центре Зимние забавы и праздники

Практика (24 часов)

Техническое моделирование из наборов готовых деталей Задачи на развитие логического мышления Конструирование макетов и моделей Математическая викторина. Беседы

Модуль 4 Решение задач на развитие пространственных представлений (30 часов)

Теория (6 часов)

Треугольник. Имя треугольника Условия его построения Типы треугольников

Практика (24 часов)

Конструирование . Игра- путешествие. Изготовление подарка- сувенира
Конструирование макетов и моделей.

Модуль 5. Техническое моделирование из наборов готовых деталей (50 часов)

Теория (18 часов)

Луч. Солнечные и несолнечные лучи. Прямой угол. Вершина угла. Его стороны
Острый угол с вершиной в центре Имя прямого угла. Имя острого угла

Практика (32 часа)

Техническое моделирование из наборов готовых деталей Конструирование макетов и моделей Задачи на развитие логического мышления Игры. Конкурсы, Путешествия

**Организация материально-технической, учебно-методической и информационной
базы образовательного процесса**

Оборудование, необходимое для организации и проведения занятий курса:
мультимедийный проектор.

Программное обеспечение: обучающие диски, тестирующие программы (например, пособие «Математика в играх и задачах», «Математика. Тесты», «Кенгуру», «Сценарии

уроков к учебнику математика по программе Л.Г. Петерсон», «Математика» к учебнику М.И. Моро, «Тайны времени и пространства», Р«азвитие речи. Тесты»), энциклопедии, справочники, цифровые образовательные ресурсы Интернет.

Список литературы

Основная литература:

1. Программа Л.Г. Петерсон «Школа 2000...». 2016
2. Е.Б.Арутюнян, Г.Г.Левитас «Занимательная математика». 2015
3. В.В.Волина «Учимся играя». 2016
4. Т.К. Жигалкина «Игровые и занимательные задания по математике». 2016
5. В.Г. Житомирский «Путешествие по стране Геометрия». 2016
6. Г.П. Шалаева «Хочу стать математиком». 2015
7. Волина В.В. Праздник числа.– М.: Знания,2016
8. Депман И.Я.История арифметики.– М.:Просвещение,2015

Дополнительная литература:

1. Депман И.Я. За страницами учебника математики.– М.:Просвещение,1989.
2. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002.
3. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002.
4. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004.
5. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Трамотей», 2004.
6. Сахаров И. П. Амелицын Н. Н. Забавная арифметика. С.– Пб.: «Лань», 1995.
7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1–4 классы. М., 2004.
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006.

Программа составлена на основе следующих источников:

1. ФГОС НОО второго поколения.
2. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа.- М.: Просвещение,2011.
3. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1–4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007.
4. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8–11 лет. С. – Пб,1996.
5. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.

Бланки для проведения мониторинга образовательных результатов

Диагностика ЗУНов обучающихся МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш» ГО г.Уфы _____ учебный год																			
Объединение:																			
группа:										класс:					ОУ №				
<i>Оценивать по 5-балльной системе</i>																			
знания проявляются в:																			
понимании постановки учебных (теоретических и практических) задач																			
способности описывать трудовые операции																			
осознанном восприятии новой информации																			
достаточном объеме памяти																			
сравнении предметов по размеру, форме, цвету, материалу и назначению																			
умеет:																			
определять цель деятельности																			
планировать предстоящую деятельность																			
выполнять запланированные действия																			
контролировать ход и результаты деятельности																			
оценивать ход и результаты деятельности																			
имеет навык:																			
регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей среды																			
осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач																			
работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира																			
наблюдать, исследовать явления окружающего мира																			
выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества																			
№	ФИ ученика	знания						умения						навыки					
		понимать	описывать	воспринимать	достаточность V	сравнить	средний балл	определять	планировать	выполнять	контролировать	оценивать	средний балл	регулировать	осуществлять	работать	наблюдать	выделять	средний балл
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
средний балл																			
средний процент																			
Ф.И.О. педагога														Дата					
Выводы:																			

Диагностика воспитанности личности обучающихся МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш» ГО г. Уфы
_____ учебный год

Объединение:

Группа: ОУ №

Класс:

(оценивается динамика развития личности)

Оценивается динамика развития личности								
№	Ф.И. учащихся	Коллективизм	Трудолюбие	Честность	Обучаемость	Регуляция поведения	Эмоциональность	Динамика
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
Итог по группе								
Ф.И.О. педагога :						Дата:		
Выводы:								

*Оценка личностных результатов обучающихся проводится без объявления критериальных значений, в виде устных поощрений, одобрений, рекомендаций или в форме грамот и благодарностей. В данной диагностике для мониторинга динамики результатов применяется следующая система: «+» - положительная динамика, «=» - стабильные показатели, «-» - отрицательная динамика.

Оценивание работы учащихся дополнительного образования на занятиях в объединении МБОУ ДО "ЦДТТ "Биктырыш" ГО г. Уфа РБ учебный год					
ФИО педагога:			дата:		
группа:		класс:		ОУ №	
Оценивать по 5-балльной систем					
Критерии по оцениванию выполнения: практической работы					
тщательно спланировал труд и рационально организовано рабочее место					
правильно выполнялись приемы труда, работа выполнялась самостоятельно и творчески					
изделие изготовлено с учетом установленных требований					
полностью соблюдено правила техники безопасности					
организации труда					
"5" - ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологичной дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно планировался труд, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам бережное, экономное					
"3" ставится, если самостоятельность в работе низкая, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места					
"2" ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, правил техники безопасности, которые повторялись после замечаний учителя					
использования приемов труда					
"5" ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было допущено нарушений правил техники безопасности					
"3" ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания педагога, были допущены незначительные нарушения правил техники безопасности					
"2" ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечания педагога, неправильные действия привели к травме воспитанника или поломке инструмента (оборудования) выполнялись					
качества изделия					
"5" ставится, если изделие выполнено творчески, аккуратно, эстетично, пропорции соответствуют данному изделию, отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу					
"3" ставится, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительное					
"2" ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Изделие невозможно использовать даже для дальнейшей доработки					
№	ФИ ученика	практическая работа	организация труда	приемы труда	качество изделий
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
средний балл					
средний процент					

**Критерии и показатели оценки эффективности реализации
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«НТМ с элементами математики»**

Уровень освоения программы	средний балл	Показатели
Высокий уровень освоения программы	4,5-5	Обучающийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, составляющей содержание программы «НТМ с элементами математики», показывает отличное знание теоретического материала; владеет практически умениями и навыками, предусмотренными программой, работает самостоятельно, не испытывает особых затруднений; действует по четко обозначенным правилам; умеет анализировать ситуацию, делать выводы; может применять полученные знания в нестандартной ситуации
Средний уровень освоения программы	3,5-4,4	Обучающийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной и творческой деятельности, составляющей содержание программы; показывает хорошее знание теоретического материала; владеет практическими умениями и навыками, предусмотренными программой; работает с помощью педагога; применяет знания в знакомой ситуации
Низкий уровень освоения программы	0-3,4	Обучающийся демонстрирует слабую заинтересованность в учебной и творческой деятельности, составляющей содержание программы; показывает слабое знание теоретического материала; слабо владеет практическими умениями и навыками по основным разделам программы; испытывает серьезные затруднения при самостоятельной работе

Максимальное количество баллов по критерию-5
Критерии применяются для диагностики ЗУН

Возможные оценочные средства:

Зачет - проводится на завершающих учебное полугодие учебных занятиях в счет аудиторного времени, предполагают публичное выступление, демонстрация готового журналистского продукта.

Тест - простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями по пройденным темам. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии.

Опрос - выявляет информацию об усвоении нового материала на занятии. Может использоваться как после изучения новой темы, так и для актуализации знаний.

Творческие задания - выявляет сформированность уровня грамотности и компетентности обучающегося, является основной формой проверки умения обучающимся правильно и последовательно излагать мысли, делать самостоятельные выводы, проверяет подготовку обучающегося. Любая творческая работа включает в себя три части: вступление, основную часть, заключение и оформляется в соответствии с едиными нормами и правилами, предъявляемыми к работам такого уровня.

Групповая оценка работы - оцениванию подлежит как результат работы, так и сам процесс, так как при использовании групповой формы обучения важен не только продукт, который получился у группы, но и то, как он создавался.

Самооценка - в некоторых случаях при использовании групповой формы обучения обучающемуся необходимо дать возможность самому оценить свои учебные достижения. Для этого используется форма самооценивания, вовлечение обучающегося в процесс оценивания позволяет ему стать равноправным партнером педагога в процессе оценивания и, соответственно, нести ответственность за свое обучение.

Собеседование - специальная беседа педагога с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Анализ продуктивной деятельности - определение педагогом уровня освоения обучающимися системы знаний по изучаемому предмету, приобретение практических навыков, и умений в самостоятельной деятельности.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «БИКТЫРЫШ» ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

РАССМОТРЕНА

На методическом совете

Протокол № 2

От «13» 09 2024г.

УТВЕРЖДЕНА

Педагогическим советом

Протокол № 8 от

«13» 09 2024 года

Председатель

Педагогического совета,

Директор Г.Р.Галиева

Приказ № 186/1 от «14» 09.2024



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

«НТМ с элементами математики»

Возраст обучающихся 7 – 12 лет

Срок реализации 2 года

Автор-составитель:

Захарова Марина Евгеньевна,

педагог дополнительного образования

Уфа - 2024

**Календарный учебный график
объединения «НТМ с элементами математики» 2 год (1 группа)**

№	Тема занятия	Кол- во часов	Дата проведения	
			Планируемая	Фактическая
1.	Знакомство с инструкциями. Знакомство с программой.	2	02.09.2024	
2.	Экскурсия по кружкам ЦДТТ «Биктырыш» и знакомство с работами на выставке.	2	07.09.2024	
3.	Понятие о материалах и инструментах.	2	09.09.2024	
4.	Приметы осени. Путешествие в страну Геометрию.	2	14.09.2024	
5.	Приметы осени. Поговорки, загадки, пословицы. Знакомство с Веселой Точкой.	2	16.09.2024	
6.	Приметы осени. Перелетные птицы. Линии и их виды.	2	21.09.2024	
7.	Практическая работа с линейкой.	2	23.09.2024	
8.	Цвета радуги. Их очередность. Рисуем радугу.	2	28.09.2024	
9.	Беседа ко Дню Учителя.	2	30.09.2024	
10.	Дороги по стране Геометрии. Прямая линия и ее свойства.	2	05.10.2024	
11.	Кривая линия. Изготовление модели симметричной формы.	2	07.10.2024	
12.	Изготовление модели симметричной формы.	2	12.10.2024	
13.	Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	2	14.10.2024	
14.	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	2	19.10.2024	
15.	Задачи на развитие логического мышления. Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	21.10.2024	
16.	Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	26.10.2024	
17.	Изготовление заготовок (базовые формы), необходимые для складывания.	2	28.10.2024	
18.	Игровое занятие «Юные математики»	2	02.11.2024	
19.	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	2	09.11.2024	
20.	Первоначальные конструкторско-технологические понятия.	2	11.11.2024	
21.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии	2	16.11.2024	
22.	Первоначальное знакомство с сетками. Задание на развитие внимания.	2	18.11.2024	
23.	Отрезок. Имя отрезка. Игра «Сложи фигуру».	2	23.11.2024	

24.	Сравнение отрезков. Единицы длины.	2	25.11.2024	
25.	Задание с циркулем. Игра «Сложи фигуру».	2	30.11.2024	
26.	Игровое занятие «Математический КВН».	2	02.12.2024	
27.	Понятие объёма.	2	07.12.2024	
28.	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	2	09.12.2024	
29.	Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей.	2	14.12.2024	
30.	Объёмная ёлочка в новогоднюю открытку.	2	16.12.2024	
31.	Зимняя сказка. Изготовление объёмных открыток.	2	21.12.2024	
32.	Подготовка к новому году празднику. Новогодние стихи, загадки.	2	23.12.2024	
33.	Святочная сказка. Изготовление объёмной шапочки для карнавала.	2	28.12.2024	
34.	Зимние игры и забавы. Изготовление объёмной игрушки «Звезда»	2	11.01.2025	
35.	Зимние игры и забавы. Стихи о зиме и снеге	2	13.01.2025	
36.	Изготовление объёмной игрушки «Снеговик»	2	18.01.2025	
37.	Луч. Солнечные и несолнечные лучи.	2	20.01.2025	
38.	Задачи на развитие пространственных представлений.	2	25.01.2025	
39.	Изготовление новогодних игрушек из наборов готовых деталей.	2	27.01.2025	
40.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны	2	01.02.2025	
41.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	03.02.2025	
42.	Задачи на развитие логического мышления	2	08.02.2025	
43.	Творческая мастерская	2	10.02.2025	
44.	Острый угол с вершиной в центре	2	15.02.2025	
45.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Игрушка «Звездочка»	2	17.02.2025	
46.	Имя прямого угла. Имя острого угла.	2	22.02.2025	
47.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	24.02.2025	
48.	Зимняя фантазия.	2	01.03.2025	
49.	Беседа, посвященная Дню Защитника Отечества	2	03.03.2025	
50.	Конструирование макетов и моделей. Изготовление танка из спичечных коробков.	2	10.03.2025	

51.	Тупой угол с вершиной в центре	2	15.03.2025	
52.	Имя тупого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	17.03.2025	
53.	Конструирование макетов и моделей. Игра «Морской бой».	2	22.03.2025	
54.	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	24.03.2025	
55.	Беседа «Юные техники – будущие защитники отечества». Праздник смелых и отважных.	2	29.03.2025	
56.	Беседа по патриотическому воспитанию и формированию гражданина нового Башкортостана	2	31.03.2025	
57.	Конструирование макетов и моделей.	2	05.04.2025	
58.	Математическая викторина «Гость волшебной поляны».	2	07.04.2025	
59.	Многоугольники. Конструирование .	2	12.04.2025	
60.	Праздник бабушек и мам.	2	14.04.2025	
61.	Треугольник. Игра- путешествие в город Треугольников.	2	19.04.2025	
62.	Треугольник. Имя треугольника. Конструирование .	2	21.04.2025	
63.	Треугольник. Условия его построение. Конструирование.	2	26.04.2025	
64.	Типы треугольников. Конструирование макетов и моделей.	2	28.04.2025	
65.	Игра «В городе четырехугольников». Понятие четырехугольника. Конструирование макетов и моделей.	2	03.05.2025	
66.	Игра «В городе четырехугольников». Прямоугольник.	2	05.05.2025	
67.	Игра «В городе четырехугольников». Трапеция.	2	10.05.2025	
68.	Космическое путешествие. Изготовление подарка- сувенира «Ракета»	2	12.05.2025	
69.	Равносторонний прямоугольный четырехугольник - квадрат. Беседа о знаках зодиака.	2	17.05.2025	
70.	Игра-Путешествие в город Четырехугольников. Аппликация из четырехугольников.	2	19.05.2025	
71.	Игра «Сложи квадрат». Задание на смекалку «Дострой квадрат».	2	24.05.2025	
72.	Изготовление панно «Весенний букет».	2	26.05.2025	
Итого		144		

**Календарный учебный график
объединения «НТМ с элементами математики» 2 год (2 группа)**

№	Тема занятия	Кол- во часов	Дата проведения	
			Планируемая	Фактическая
1.	Знакомство с инструкциями. Знакомство с программой.	2	03.09.2024	
2.	Экскурсия по кружкам ЦДТТ «Биктырыш» и знакомство с работами на выставке.	2	07.09.2024	
3.	Понятие о материалах и инструментах.	2	10.09.2024	
4.	Приметы осени. Путешествие в страну Геометрию.	2	14.09.2024	
5.	Приметы осени. Поговорки, загадки, пословицы. Знакомство с Веселой Точкой.	2	17.09.2024	
6.	Приметы осени. Перелетные птицы. Линии и их виды.	2	21.09.2024	
7.	Практическая работа с линейкой.	2	24.09.2024	
8.	Цвета радуги. Их очередность. Рисуем радугу.	2	28.09.2024	
9.	Беседа ко Дню Учителя.	2	01.10.2024	
10.	Дороги по стране Геометрии. Прямая линия и ее свойства.	2	05.10.2024	
11.	Кривая линия. Изготовление модели симметричной формы.	2	08.10.2024	
12.	Изготовление модели симметричной формы.	2	12.10.2024	
13.	Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	2	15.10.2024	
14.	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	2	19.10.2024	
15.	Задачи на развитие логического мышления. Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	22.10.2024	
16.	Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	26.10.2024	
17.	Изготовление заготовок (базовые формы), необходимые для складывания.	2	29.10.2024	
18.	Игровое занятие «Юные математики»	2	02.11.2024	
19.	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	2	05.11.2024	
20.	Первоначальные конструкторско-технологические понятия.	2	09.11.2024	
21.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии	2	12.11.2024	
22.	Первоначальное знакомство с сетками. Задание на развитие внимания.	2	16.11.2024	
23.	Отрезок. Имя отрезка. Игра «Сложи фигуру».	2	19.11.2024	

24.	Сравнение отрезков. Единицы длины.	2	23.11.2024	
25.	Задание с циркулем. Игра «Сложи фигуру».	2	26.11.2024	
26.	Игровое занятие «Математический КВН».	2	30.11.2024	
27.	Понятие объёма.	2	03.12.2024	
28.	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	2	07.12.2024	
29.	Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей.	2	10.12.2024	
30.	Объёмная ёлочка в новогоднюю открытку.	2	14.12.2024	
31.	Зимняя сказка. Изготовление объёмных открыток.	2	17.12.2024	
32.	Подготовка к новому году празднику. Новогодние стихи, загадки.	2	21.12.2024	
33.	Святочная сказка. Изготовление объёмной шапочки для карнавала.	2	24.12.2024	
34.	Зимние игры и забавы. Изготовление объёмной игрушки «Звезда»	2	28.12.2024	
35.	Зимние игры и забавы. Стихи о зиме и снеге	2	11.01.2025	
36.	Изготовление объёмной игрушки «Снеговик»	2	14.01.2025	
37.	Луч. Солнечные и несолнечные лучи.	2	18.01.2025	
38.	Задачи на развитие пространственных представлений.	2	21.01.2025	
39.	Изготовление новогодних игрушек из наборов готовых деталей.	2	25.01.2025	
40.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны	2	28.01.2025	
41.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	01.02.2025	
42.	Задачи на развитие логического мышления	2	04.02.2025	
43.	Творческая мастерская	2	08.02.2025	
44.	Острый угол с вершиной в центре	2	11.02.2025	
45.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Игрушка «Звездочка»	2	15.02.2025	
46.	Имя прямого угла. Имя острого угла.	2	18.02.2025	
47.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	22.02.2025	
48.	Зимняя фантазия.	2	25.02.2025	
49.	Беседа, посвященная Дню Защитника Отечества	2	01.03.2025	
50.	Конструирование макетов и моделей. Изготовление танка из спичечных коробков.	2	04.03.2025	

51.	Тупой угол с вершиной в центре	2	11.03.2025	
52.	Имя тупого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	15.03.2025	
53.	Конструирование макетов и моделей. Игра «Морской бой».	2	18.03.2025	
54.	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	22.03.2025	
55.	Беседа «Юные техники – будущие защитники отечества». Праздник смелых и отважных.	2	25.03.2025	
56.	Беседа по патриотическому воспитанию и формированию гражданина нового Башкортостана	2	29.03.2025	
57.	Конструирование макетов и моделей.	2	01.04.2025	
58.	Математическая викторина «Гость волшебной поляны».	2	05.04.2025	
59.	Многоугольники. Конструирование .	2	08.04.2025	
60.	Праздник бабушек и мам.	2	12.04.2025	
61.	Треугольник. Игра- путешествие в город Треугольников.	2	15.04.2025	
62.	Треугольник. Имя треугольника. Конструирование .	2	19.04.2025	
63.	Треугольник. Условия его построение. Конструирование.	2	22.04.2025	
64.	Типы треугольников. Конструирование макетов и моделей.	2	26.04.2025	
65.	Игра «В городе четырехугольников». Понятие четырехугольника. Конструирование макетов и моделей.	2	29.04.2025	
66.	Игра «В городе четырехугольников». Прямоугольник.	2	03.05.2025	
67.	Игра «В городе четырехугольников». Трапеция.	2	06.05.2025	
68.	Космическое путешествие. Изготовление подарка- сувенира «Ракета»	2	10.05.2025	
69.	Равносторонний прямоугольный четырехугольник - квадрат. Беседа о знаках зодиака.	2	13.05.2025	
70.	Игра-Путешествие в город Четырехугольников. Аппликация из четырехугольников.	2	17.05.2025	
71.	Игра «Сложи квадрат». Задание на смекалку «Дострой квадрат».	2	20.05.2025	
72.	Изготовление панно «Весенний букет».	2	24.05.2025	
Итого		144		

**Календарный учебный график
объединения «НТМ с элементами математики» 2 год (3 группа)**

№	Тема занятия	Кол- во часов	Дата проведения	
			Планируемая	Фактическая
1.	Знакомство с инструкциями. Знакомство с программой.	2	04.09.2024	
2.	Экскурсия по кружкам ЦДТТ «Биктырыш» и знакомство с работами на выставке.	2	07.09.2024	
3.	Понятие о материалах и инструментах.	2	11.09.2024	
4.	Приметы осени. Путешествие в страну Геометрию.	2	14.09.2024	
5.	Приметы осени. Поговорки, загадки, пословицы. Знакомство с Веселой Точкой.	2	18.09.2024	
6.	Приметы осени. Перелетные птицы. Линии и их виды.	2	21.09.2024	
7.	Практическая работа с линейкой.	2	25.09.2024	
8.	Цвета радуги. Их очередность. Рисуем радугу.	2	28.09.2024	
9.	Беседа ко Дню Учителя.	2	02.10.2024	
10.	Дороги по стране Геометрии. Прямая линия и ее свойства.	2	05.10.2024	
11.	Кривая линия. Изготовление модели симметричной формы.	2	09.10.2024	
12.	Изготовление модели симметричной формы.	2	12.10.2024	
13.	Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	2	16.10.2024	
14.	Кривая линия. Точки пересечения кривых линий.	2	19.10.2024	
15.	Задачи на развитие логического мышления. Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	23.10.2024	
16.	Изготовление модели при помощи осевой симметрии.	2	26.10.2024	
17.	Изготовление заготовок (базовые формы), необходимые для складывания.	2	30.10.2024	
18.	Игровое занятие «Юные математики»	2	02.11.2024	
19.	Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	2	06.11.2024	
20.	Первоначальные конструкторско-технологические понятия.	2	09.11.2024	
21.	Вертикальные и горизонтальные прямые линии	2	13.11.2024	
22.	Первоначальное знакомство с сетками. Задание на развитие внимания.	2	16.11.2024	
23.	Отрезок. Имя отрезка. Игра «Сложи фигуру».	2	20.11.2024	
24.	Сравнение отрезков. Единицы длины.	2	23.11.2024	
25.	Задание с циркулем. Игра «Сложи фигуру».	2	27.11.2024	
26.	Игровое занятие «Математический КВН».	2	30.11.2024	
27.	Понятие объёма.	2	04.12.2024	
28.	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда	2	07.12.2024	

29.	Конструирование макетов и изделий из объёмных деталей.	2	11.12.2024	
30.	Объёмная ёлочка в новогоднюю открытку.	2	14.12.2024	
31.	Зимняя сказка. Изготовление объёмных открыток.	2	18.12.2024	
32.	Подготовка к новому году празднику. Новогодние стихи, загадки.	2	21.12.2024	
33.	Святочная сказка. Изготовление объёмной шапочки для карнавала.	2	25.12.2024	
34.	Зимние игры и забавы. Изготовление объёмной игрушки «Звезда»	2	28.12.2024	
35.	Зимние игры и забавы. Стихи о зиме и снеге	2	11.01.2025	
36.	Изготовление объёмной игрушки «Снеговик»	2	15.01.2025	
37.	Луч. Солнечные и несолнечные лучи.	2	18.01.2025	
38.	Задачи на развитие пространственных представлений.	2	22.01.2025	
39.	Изготовление новогодних игрушек из наборов готовых деталей.	2	25.01.2025	
40.	Прямой угол. Вершина угла. Его стороны	2	29.01.2025	
41.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	01.02.2025	
42.	Задачи на развитие логического мышления	2	05.02.2025	
43.	Творческая мастерская	2	08.02.2025	
44.	Острый угол с вершиной в центре	2	12.02.2025	
45.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей. Игрушка «Звездочка»	2	15.02.2025	
46.	Имя прямого угла. Имя острого угла.	2	19.02.2025	
47.	Техническое моделирование из наборов готовых деталей.	2	22.02.2025	
48.	Зимняя фантазия.	2	26.02.2025	
49.	Беседа, посвященная Дню Защитника Отечества	2	01.03.2025	
50.	Конструирование макетов и моделей. Изготовление танка из спичечных коробков.	2	05.03.2025	
51.	Тупой угол с вершиной в центре	2	12.03.2025	
52.	Имя тупого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	15.03.2025	
53.	Конструирование макетов и моделей. Игра «Морской бой».	2	19.03.2025	
54.	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Конструирование макетов и моделей.	2	22.03.2025	
55.	Беседа «Юные техники – будущие защитники отечества». Праздник смелых и отважных.	2	26.03.2025	
56.	Беседа по патриотическому воспитанию и формированию гражданина нового Башкортостана	2	29.03.2025	
57.	Конструирование макетов и моделей.	2	02.04.2025	
58.	Математическая викторина «Гость волшебной поляны».	2	05.04.2025	
59.	Многоугольники. Конструирование .	2	09.04.2025	
60.	Праздник бабушек и мам.	2	12.04.2025	

61.	Треугольник. Игра- путешествие в город Треугольников.	2	16.04.2025	
62.	Треугольник. Имя треугольника. Конструирование .	2	19.04.2025	
63.	Треугольник. Условия его построение. Конструирование.	2	23.04.2025	
64.	Типы треугольников. Конструирование макетов и моделей.	2	26.04.2025	
65.	Игра «В городе четырехугольников». Понятие четырехугольника. Конструирование макетов и моделей.	2	30.04.2025	
66.	Игра «В городе четырехугольников». Прямоугольник.	2	03.05.2025	
67.	Игра «В городе четырехугольников». Трапеция.	2	07.05.2025	
68.	Космическое путешествие. Изготовление подарка- сувенира «Ракета»	2	10.05.2025	
69.	Равносторонний прямоугольный четырехугольник - квадрат. Беседа о знаках зодиака.	2	14.05.2025	
70.	Игра-Путешествие в город Четырехугольников. Аппликация из четырехугольников.	2	17.05.2025	
71.	Игра «Сложи квадрат». Задание на смекалку «Дострой квадрат».	2	21.05.2025	
72.	Изготовление панно «Весенний букет».	2	24.05.2025	
Итого		144		

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «БИКТЫРЫШ»
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД УФА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

РАССМОТРЕНА
На методическом совете
Протокол № 2
От «13» 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом
Протокол № 8 от
«13» 09 2024 года
Председатель
Педагогического совета,
Директор Г.Р.Галиева
Приказ № 186/к от «14» 09.2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
(КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ)**

**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**

«НТМ с элементами математики»

Направленность

Возраст обучающихся 7 – 12 лет

Срок реализации 2 года

Автор-составитель:
Захарова Марина Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

Уфа – 2024

Рабочая программа воспитания «НТМ с элементами математики» (Календарный план воспитательной работы) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304-ФЗ;

- Программой воспитания МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш» на 2024-2025 учебный год (приказ № 139/о от 05.08.2024 года).

«Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде». (Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304-ФЗ)

Характеристика объединения «НТМ с элементами математики»

Направленность программы естественно-научная. Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах. Занятия помогут ученикам освоить умение применять ИКТ в учебно-познавательной деятельности.

Количество обучающихся объединения: количество групп – 3, год обучения – 2, численный состав – 12/12/12. Из них мальчиков – 15, девочек – 21. Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 7 до 12 лет.

Цель программы: развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Задачи:

Обучающие задачи

- учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления;
- учить быть критичными слушателями;
- учить грамотной математической речи, умению обобщать и делать выводы;
- учить добывать и грамотно обрабатывать информацию;
- учить брать на себя ответственность за обогащение своих знаний, расширение способностей путем постановки краткосрочной цели и достижения решения.
- демонстрировать высокий уровень надпредметных умений;
- достигать более высоких показателей в основной учебе;
- синтезировать знания.

Развивающие задачи

- повысить интерес к математике;
- развивать мышление в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;
- развивать эмоциональную отзывчивость
- развивать умение быстрого счёта, быстрой реакции.

Воспитательные задачи

- воспитать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
- воспитать эстетическую культуру, культуру речи;

- формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления;
- развить пространственное воображение;
- формировать умения строить математические модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять математические методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания;
- воспитать трудолюбие;
- формировать систему нравственных межличностных отношений;
- формировать доброе отношение друг к другу.

Приоритетные направления деятельности

- развитие интереса к математике как науке физико-математического направления для успешного усвоения учебного материала на уроках и выступления на олимпиадах по математике;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта)

Формы работы: групповые и индивидуальные.

Методы работы: проектная технология.

Проектная технология – это одна из личностно-ориентированных технологий, в основе которой лежит развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. Проектная технология – это способ организации самостоятельной деятельности обучающихся, направленный на решение задачи проекта, интегрирующий в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, исследовательские, поисковые и прочие методики.

Работа с коллективом обучающихся

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

Работа с родителями

- организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года, привлечение к участию совместной творческой деятельности);
- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Виды занятий: беседа, викторина, флеш-моб, презентация, соревнование, экскурсия, мини-спектакль, занятие-игра.

Формы подведения итогов: выставка, концерт, открытое мероприятие, защита проектов и творческих работ, участие в олимпиадах и конкурсах, итоговое мероприятие.

Планируемые результаты

1 год обучения

Личностными результатами изучения ДООП является формирование следующих умений:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность ребенка к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- 4) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Предметными результатами у детей могут быть сформированы:

- 1) представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

Метапредметными результатами изучения курса являются:

регулятивные

дети научатся:

1. формулировать и удерживать учебную задачу;
2. выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
3. планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
4. предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
5. составлять план и последовательность действий;
6. адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

познавательные

дети научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

Планируемые результаты

2 год обучения

Личностные результаты

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта)
- осознание успешности ученика на уроках математики и выступлениях на олимпиадах по математике

Метапредметные результаты

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами ;
- фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения,
- готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Предметные требования

Учащиеся должны уметь:

- выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
- распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
- находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
- находить среднее арифметическое двух чисел;
- выполнять прикидку результатов арифметических действий;
- использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
- читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
- находить вероятности простейших случайных событий;
- решать удобным для себя способом логические задачи, содержащие не более трёх высказываний.

Календарный план воспитательной работы объединения «НТМ с элементами математики» на 2024-2025 учебный год Педагог ДО Захарова Марина Евгеньевна

№ п/п	Направления воспитательной деятельности	Название мероприятия	Сроки проведения	Форма проведения
1.	Физическое развитие и культура здоровья	«Соблюдение правил безопасности на занятиях и правила поведения в ЦДТТ «Биктырыш»	Сентябрь 2024	Вводная беседа
2.	Духовно-нравственное развитие	«О дружбе»	Сентябрь 2024	Беседа
3.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	«Учебно-воспитательная работа в объединении»	Сентябрь 2024	Родительское собрание
4.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	Всероссийские конкурсы ВЦИТ «ИНТЕЛЛЕКТ»	В течение года	Участие во всероссийских конкурсах
5.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	Международные олимпиады и конкурсы ЦРТ «МЕГА-ТАЛАНТ»	В течение года	Участие в международных олимпиадах и конкурсах
6.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	Всероссийские онлайн-мероприятия НОЦ «Эрудит»	В течение года	Участие во всероссийских мероприятиях
7.	Духовно-нравственное развитие	Праздничное мероприятие «Дорогие, мудрые, добрые», посвященное дню пожилых людей (в рамках Клуба выходного дня «Семья»)	Октябрь 2024	Участие в мероприятии МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»
8.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правила поведения в транспорте и общественных местах»	Октябрь 2024	Беседа

9.	Духовно- нравственное развитие	«День учителя»	Октябрь 2024	Выставка творческих работ
10.	Гражданское и патриотическое воспитание	«День Республики Башкортостан»	Октябрь 2024	Выступление
11.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правила поведения на улице»	Ноябрь 2024	Беседа
12.	Гражданское и патриотическое воспитание	«День народного единства»	Ноябрь 2024	Викторина
13.	Приобщение детей к культурному наследию	«Фестиваль детского творчества», (первоклассники, гости на празднике 4 классов).	Ноябрь 2024	Презентация
14.	Духовно- нравственное развитие	«Я люблю тебя, мамочка»	Ноябрь 2024	Изготовление поздравительных открыток ко Дню Матери
15.	Гражданское и патриотическое воспитание	«Правила безопасного поведения в общественных местах»	Декабрь 2024	Беседа
16.	Духовно- нравственное развитие	Акция, посвящённая Дню инвалидов «От сердца к сердцу»	Декабрь 2024	Участие в мероприятии МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш»
17.	Духовно- нравственное развитие	Классный час «День Святого Николая» 19 декабря.	Декабрь 2024	Изготовление открыток с пожеланиями на Новый год и Рождество
18.	Приобщение детей к культурному наследию	Поход в краеведческий музей «Из истории новогодней игрушки».	Декабрь 2024	Экскурсия
19.	Духовно- нравственное развитие	Районный конкурс «Новогодние чудеса»	Декабрь 2024	Участие в районном конкурсе
20.	Приобщение детей к культурному наследию	Городской конкурс электронных открыток «Новый год.ру»	Декабрь 2024	Участие в городском мероприятии
21.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правила поведения на горках и катке»	Январь 2025	Беседа
22.	Духовно- нравственное развитие	«Семейные традиции»	Январь 2025	Экскурсия по фотоальбому
23.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	Профориентационное мероприятие «Я – экскурсовод»	Январь 2025	Виртуальная экскурсия

24.	Физическое развитие и культура здоровья	«Осторожно, гололед»	Февраль 2025	Беседа о ПДД
25.	Приобщение детей к культурному наследию	Классный час «Международный день родного языка»	Февраль 2025	Занятие-игра
26.	Гражданское и патриотическое воспитание	«День защитника Отечества»	Февраль 2025	Подготовка поздравлений для пап и дедушек
27.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правилах поведения вблизи рек и водоемов»	Март 2025	Беседа
28.	Духовно-нравственное развитие	«Международный женский день»	Март 2025	Концерт бабушек и мам
29.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	Индивидуальные консультации по вопросам обучения и воспитания детей»	Март 2025	Консультация с родителями
30.	Физическое развитие и культура здоровья	«В здоровом теле здоровый дух»	Март 2025	Соревнование между командами
31.	Приобщение детей к культурному наследию	20 марта - Всемирный день театра. Посещение театра.	Март 2025	Экскурсия
32.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правила дорожного движения, правила поведения вблизи ж/д путей»	Апрель 2025	Беседа
33.	Гражданское и патриотическое воспитание	«День Космонавтики»	Апрель 2025	Выставка работ, викторина
34.	Гражданское и патриотическое воспитание	Городской конкурс информационных технологий «Мы помним, мы гордимся!», посвященного дню Победы	Апрель 2025	Участие в городском конкурсе
35.	Экологическое воспитание	«День Земли»	Апрель 2025	Открытое мероприятие
36.	Физическое развитие и культура здоровья	«Правила поведения на улице, в парке, вблизи рек и водоемов»	Май 2025	Беседа
37.	Гражданское и патриотическое воспитание	«День Победы»	Май 2025	Флеш-моб
38.	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение	«Достижения детей за учебный год»	Май 2025	Родительское собрание
39.	Духовно-нравственное развитие	Конкурс рисунка. Изготовление открытки ветеранам войны.	Май 2025	Итоговое мероприятие

Список литературы

Нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304-ФЗ.
2. Программа воспитания МБОУ ДО «ЦДТТ «Биктырыш» на 2024-2025 учебный год (приказ № 139/о от 05.08.2024 года).

Основная литература:

1. Программа Л.Г. Петерсон “Школа 2000...”. 2016
2. Е.Б.Арутюнян, Г.Г.Левитас “Занимательная математика”. 2015
3. В.В.Волина “Учимся играя”. 2016
4. Т.К. Жигалкина “Игровые и занимательные задания по математике”. 2016
5. В.Г. Житомирский “Путешествие по стране Геометрия”. 2016
6. Г.П. Шалаева “Хочу стать математиком”. 2015
7. Волина В.В. Праздник числа.– М.: Знания, 2016
8. Депман И.Я. История арифметики.– М.: Просвещение, 2015

Дополнительная литература:

1. Депман И.Я. За страницами учебника математики.– М.: Просвещение, 1989.
2. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: “Лицей”, 2002.
3. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002.
4. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: “Вако”, 2004.
5. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: “Грамотей”, 2004.
6. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.– Пб.: “Лань”, 1995.
7. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. “Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1–4 классы. М., 2004.
8. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: “Панорама”, 2006.