

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ТУЛЫ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ И НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА»
(МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ»)

ПРИНЯТА

на заседании педагогического
совета МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ»
(протокол от 25.08.2026 №1)



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ»

Д.С. Никольский

Приказ от 25.08.2026 № 102-осн

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Творчество без границ»

Уровень программы: продвинутый
Возраст обучающихся: 11-17 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Марина Ирина Юрьевна,
педагог дополнительного образования

г. Тула, 2026

Внутренняя экспертиза проведена.

Программа рекомендована к рассмотрению

на заседании педагогического совета

МБУДО «Городской центр развития

и научно-технического творчества детей и юношества»

Методист  /Цельмер Е.А./

«24» августа 2026 г.

Дополнительная общеразвивающая программа «Творчество без границ» в 2024 / 2025 году прошла экспертизу по проведению независимой оценки качества (общественной экспертизы) дополнительных общеразвивающих программ на соответствие требованиям к условиям и порядку оказания государственной (муниципальной) услуги «реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом.

Дата проведения экспертизы: 2024 г.

Содержание программы

1.	Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы	4
1.1	Пояснительная записка	4
1.2	Цели и задачи	10
1.3	Ожидаемые результаты	10
1.4	Содержание программы. Учебный план. Содержание учебного плана. Планируемые результаты (на каждый год обучения)	12
2.	Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	20
2.1	Условия реализации программы	20
2.2	Формы аттестации/контроля	21
2.3	Оценочные материалы	22
2.4	Методическое обеспечение	23
2.5.	Воспитательная деятельность в рамках реализации программы	24
2.6	Методические материалы	25
2.7	Список литературы и электронных ресурсов	26
	Приложения.	28
	Приложение 1. Календарный учебный график	28
	Приложение 2. Диагностическая таблица «Оценка результативности обучения по дополнительной общеразвивающей программе»	34
	Приложение 3. Оценочные материалы	39

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Объединение «Творчество без границ» работает на базе муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Городской центр развития и научно-технического творчества детей и юношества» с 2021 года. Обучающиеся объединения занимаются по дополнительной общеразвивающей программе «Творчество без границ» (далее - программа), созданной с целью развития математических и творческих способностей обучающихся, навыков проектной деятельности посредством занятий занимательной математики и выполнения творческих заданий. Программа является продолжением обучения по дополнительным общеразвивающим программам «Клуб математического развития «Логика и творчество» и «Клуб математического развития «Плюс, минус».

Современный уровень развития техники и производства немыслим без художественного моделирования, конструирования, проектирования, обеспечивающего не только высокую технологичность, но и эргономичность предмета или изделия. Обучающимся предоставляется возможность создавать свои работы по заданным темам в разнообразных техниках, моделировать и конструировать изделия. Сочетание теоретических знаний, детальное изучение различных техник, истории России позволяет обучающимся создавать творческие проекты на заданные темы, а изучение логических заданий и игр - участвовать в конкурсах и чемпионатах. Математические игры способствуют повышению познавательного интереса к математике, через все многообразие их форм, а уровень развития мышления во многом определяет успехи в технических дисциплинах, таких, как геометрия, черчение, алгебра.

Направленность программы – техническая.

Нормативно-правовой аспект создания программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Творчество без границ» создана и обновлена на основании действующих нормативных правовых документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изм. и доп.) «Об образовании в Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р (в ред. от 30.04.2026) «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
3. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 № 467 (в ред. от 21.04.2023) «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
4. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении

профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

5. Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 (с изм. и доп.) «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»).

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (с изм. и доп.) «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» (раздел VI «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

8. Письмо Минпросвещения России от 23.01.2026 № АБ-254/06 «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ, в том числе в части интеграции с учебными предметами «Труд (технология)», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Физическая культура»; разработки и реализации раздела о воспитании в составе дополнительной общеразвивающей программы дополнительного образования детей».

9. Приказ министерства образования Тульской области от 18.10.2023 № 1980 (в ред. от 18.02.2025 № 241) «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «реализация дополнительных общеразвивающих программ» в Тульской области в соответствии с социальным сертификатом».

10. Письмо министерства образования Тульской области от 27.03.2023 № 16-10/2754 «Пути повышения доступности дополнительного образования детей в системе образования региона» (методические рекомендации).

11. Положение о порядке разработки, оформления и утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (приказ МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ» от 10.04.2025 № 54-осн).

12. Устав МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», другие нормативные правовые документы федерального, регионального и муниципального уровней в рамках дополнительного образования детей и взрослых с учетом изменений и дополнений действующего законодательства Российской Федерации.

Актуальность программы

Актуальность программы заключается в том, что обучающимся предоставляется возможность создавать свои работы по заданным темам в разнообразных техниках, моделировать и конструировать изделия.

В процессе обучения по программе у обучающихся развивается творческий подход к выполнению заданий, художественный вкус, пространственное воображение, логическое мышление, формируются навыки практической деятельности и творческий потенциал.

В современном обществе все больше внимания уделяется развитию технических наук, но важно не только создать, но и презентовать свое изделие. Обучающиеся учатся рассказывать о своем проекте, объяснять для чего он нужен, какие техники использовались.

На занятиях обучающиеся приобретут опыт формулирования выводов по результатам проведенных исследований, демонстрации презентаций результатов исследований на различных выставках, конкурсах, конференциях, используя навыки саморегулирования во время публичного выступления.

Обучение по данной программе позволит сформировать у обучающихся компетенции, необходимые для самостоятельных исследований, а также опубликовать результаты своей работы.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена важностью создания условий для формирования у обучающегося пространственных представлений и логического мышления. Обучающиеся научатся работать с источниками научно-технической информации, анализируя полученный материал, решать творческие задачи, выделяя актуальные проблемы будущего исследования, правильно формулировать цели и задачи исследования и планировать организацию работы по проведению эксперимента, проводить анализ результатов исследования.

При реализации программы методы и средства обучения и воспитания, образовательные технологии, наносящие вред физическому или психическому здоровью обучающихся, не используются.

Уровень сложности

Продвинутый уровень сложности программы предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к сложным разделам в рамках содержательно-тематического направления программы. Программа направлена на творческую самореализацию обучающихся в рамках выбранного вида деятельности, устойчивую мотивацию к профильному самоопределению.

Программа предусматривает комплекс воспитательных мероприятий: встречи

с интересными людьми, а массовые мероприятия, посвященные праздникам и памятным датам военной истории, проводятся в течение года.

Отличительные особенности

Отличительные особенности программы заключаются в интеграции дополнительного образования с рядом учебных предметов: математикой, литературой, черчением, геометрией, историей, технологией, что является средством разностороннего развития способностей детей. Интеграция в этой программе объединяет знания, систематизирует, расширяет их и служит основой развития познавательного интереса. Программа объединяет технику оригами и занимательную математику. Логические задачи, занятия оригами, помогают развитию обоих полушарий головного мозга. В программе сочетаются досуговые и учебные формы деятельности, освоение приемов ручного труда, создание изделий в различных техниках творчества в течение одного занятия. Практические творческие задания способствуют развитию у обучающихся творческих способностей, умения создавать авторские изделия.

Проектная деятельность формирует у обучающихся умения ставить и принимать задачи, планировать последовательность действий и выбирать необходимые средства и способы их выполнения. Самостоятельное осуществление продуктивной проектной деятельности совершенствует умения находить решения в ситуации затруднения, работать в коллективе, нести ответственность за результат.

Программа предполагает возможность корректировки содержания учебного материала, изменения последовательности тем. Несмотря на то, что в основе программы лежит принцип цикличности, каждая тема может являться отдельной. Темы и содержание занятий могут варьироваться, распределяться на несколько занятий в зависимости от степени подготовленности обучающихся. Предполагается возможность упрощения или усложнения заданий, увеличение или уменьшение часов по изучаемым темам в зависимости от индивидуальных способностей обучающихся. В зависимости от контингента обучающихся, допускается увеличение или уменьшение часов по изучаемым темам, а также их перестановка при изучении разделов программы.

Новизной программы можно считать использование инновационного принципа интеграции основных видов деятельности: познавательно-исследовательской, трудовой, художественно-творческой, коммуникативной, двигательной. Ключевая идея программы – формирование особого стиля мышления обучающихся, понимания основных критериев конструирования, моделирования, проектирования. Таким образом, у обучающихся развивается творческое воображение, мышление, способность организовывать и планировать свои действия, воплощать, представлять и защищать результаты своей творческой деятельности.

Форма реализации образовательной программы – традиционная.

Программа может быть реализована в дистанционном формате.

В рамках дистанционной формы обучения данная программа будет реализована с использованием платформ и сервисов для проведения мессенджеров и социальных сетей.

Дистанционная форма предполагает изучение не менее 55% объема программы в режиме онлайн с использованием выбранной платформы и мессенджеров. Допускается использование электронных образовательных ресурсов сети Интернет, не противоречащих нормам этики и морали, в форме мастер-классов, видео-экскурсий и т.п. по направлению деятельности, электронную почтовую рассылку (методические рекомендации, информационные материалы), работу в мессенджерах (консультационная работа).

Программа предполагает наличие вариативной части. Вариативная часть предоставляется возможность педагогу менять темы, разделы программы.

Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 11 до 17 лет.

На обучение принимаются обучающиеся, завершившие обучение по дополнительным общеразвивающим программам «Клуб математического развития «Логика и творчество» и «Клуб математического развития «Плюс, минус», а также дети, владеющие начальными знаниями и навыками по одному из направлений: оригами, джигами, квиллинг, бисероплетение - и прошедшие входной контроль на выявление их возможностей и способностей.

Набор детей на обучение по программе осуществляется в начале учебного года. Зачисление обучающегося в объединение осуществляется на основании письменного заявления родителей (законных представителей).

Наполняемость групп – от 10 человек.

Краткая психолого-педагогическая характеристика возрастных особенностей обучающихся

Программа составлена на основе знаний возрастных, психологопедагогических и физических особенностей детей. Работа с обучающимися строится на взаимосотрудничестве, уважительном, деликатном и тактичном отношении к личности обучающегося.

Средний школьный возраст (от 11-12 лет до 15-17 лет) - переходный от детства к юности. Он совпадает с обучением в школе (5-11 классы) и характеризуется глубокой перестройкой всего организма. Значимой особенностью мышления подростка является его критичность. У ребенка, который всегда и со всем соглашался, появляется свое мнение, которое он старается демонстрировать как

можно чаще, таким образом, заявляя о себе. Дети в этот период склонны к спорам и возражениям, слепое следование авторитету взрослого сводится зачастую к нулю.

Средний школьный возраст - самый благоприятный для творческого развития. В этом возрасте учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходство и различие, определять причину и следствие. Ребятам интересны мероприятия, в ходе которых можно высказать свое мнение и суждение. Самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Особое значение для подростка в этом возрасте имеет возможность самовыражения и самореализации. Обучающимся будут интересны такие дела, которые служат активному самовыражению подростков и учитывают их интересы. Использование проектов в образовательном процессе ведет к переориентации учебного процесса на разнообразные виды самостоятельной деятельности учащихся, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Данная программа обеспечивает не только обучение, воспитание, но расширение кругозора, развитие творческих способностей обучающихся в техническом направлении с учётом современных условий жизни.

Исходя из особенностей данного возраста, педагог организует образовательный процесс, создает благоприятный психологический климат в коллективе, атмосферу доброжелательности и ситуацию успеха для каждого обучающегося. Задача педагога в данном случае заключается в поддержке и стимулировании у обучающихся собственного стиля и путей творчества.

Срок реализации программы – 1 год.

Объем программы – 72 часа.

Форма обучения – очная.

Организационные формы обучения – групповая, по подгруппам.

Тип занятий – традиционный, комбинированный, теоретический, практический, диагностический, контрольный.

Виды занятий: учебное занятие, защита творческого проекта, лекция и др.

Также применяются нетрадиционные формы занятий: творческая мастерская, турнир, круглый стол, выставка.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы: итоговое занятие, защита творческого проекта, отчетная презентация работ обучающихся и др.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа продолжительностью 45 минут, перерыв – 10 минут.

Программа предполагает изменения в содержании и последовательности тем, а также изменение степени сложности занятий, опираясь на разный возраст

обучающихся, психологические особенности и уровень развития каждого обучающегося.

Цель и задачи программы

Цель – развитие математических и творческих способностей обучающихся, навыков проектной деятельности посредством занятий занимательной математики и выполнения творческих заданий.

Задачи:

образовательные:

- совершенствование знаний, умений и навыков, полученных за прежние годы обучения по программам стартового и базового уровня, по занимательной математике;
- содействие повышению эрудиции и расширению кругозора обучающегося;
- формирование самостоятельности как необходимого фактора в обучении;
- формирование устойчивого интереса к творческим проектам;
- формирование системы знаний в изучаемых видах творчества;
- создание условий для реализации духовных, эстетических и творческих способностей обучающегося;

развивающие:

- развитие умения думать, исследовать, общаться, точно излагать свои мысли, взаимодействовать, доводить дело до конца;
- развитие у обучающихся критического мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить умозаключения;
- развитие у обучающихся аккуратности, усидчивости, трудолюбия, умения мыслить, творческого подхода к заданию;

воспитательные:

- воспитание правил совместного творчества при создании коллективных работ;
- воспитание нравственных качеств по отношению к сверстникам и взрослым (доброжелательность, чувство товарищества, толерантность и т.д.).

Ожидаемые результаты и способы их проверки

По завершении обучения обучающиеся будут обладать определённым спектром компетенций:

предметные:

- наличие устойчивого познавательного интереса к математике и творчеству;
- приобретение представления об особенностях в области композиции, формообразования, цветоведения, художественного и декоративно – прикладного искусства;

- сформированность навыков работы нужными инструментами и приспособлениями при работе с различными материалами;
- сформированность навыков у обучающихся базовых основ технической грамотности в области цифровой техники;
- способность выбирать способы, материалы и средства для создания творческих работ;
- развитие мелкой моторики рук;
- планирование своих действий на отдельных этапах работы над изделием;
- развитие художественно - творческой активности;
- развитие фантазии, воображения, памяти;
- способность грамотно презентовать свои творческие проекты;

метапредметные:

- сформированность благоприятных условий для профориентации;
- умение систематизировать, обобщать и интерпретировать информацию;
- способность применять в новой ситуации графические знания при решении задач с творческим содержанием, в том числе с элементами конструирования;
- развитие образного, пространственного мышления и умения выразить свою мысль с помощью эскиза, рисунка, объемных форм;

личностные:

- проявление самостоятельности в принятии решений, положительных качеств личности, умений управлять эмоциями в различных ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей;
- развитие критического мышления, способности аргументировать свою точку зрения по отношению к собственным действиям и работам других обучающихся;
- способность реализовывать личный творческий потенциал в практической деятельности;
- умение самостоятельно планировать свою деятельность;
- наличие позитивного самовосприятия и самовыражения личности в процессе обучения;
- способность заниматься как самостоятельно, так и в группе при выполнении практических творческих работ;
- сформированная способность общения в коллективе сверстников, способность к принятию совместных решений.

Способы проверки ожидаемых результатов могут варьироваться, исходя из уровня развития обучающихся и их способностей.

Содержание программы

Учебный план

№ п/п	Перечень разделов, тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Собеседование. Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
2.	Раздел 1. Создание проекта для участия в открытом конкурсе открыток (г. Тула)				
2.1.	Тема 1.1. Подготовительный этап творческого проекта.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
2.2.	Тема 1.2. Конструкторский этап.	8	2	6	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
2.3.	Тема 1.3. Заключительный этап проекта.	4	-	4	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
2.4.	Тема 1.4. Защита проекта.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
<i>Всего по разделу:</i>		16	4	12	
3.	Раздел 2. Проект в рамках международного конкурса «С днем рождения Дед Мороз»				
3.1.	Тема 2.1. Начальный этап проекта.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
3.2.	Тема 2.2. Технология создания открытки.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
3.3.	Тема 2.3. Оформление.	2	-	2	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
<i>Всего по разделу:</i>		6	2	4	
4.	Раздел 3. Проект для конкурсов «Новогодняя феерия», «Лесная красавица»				
4.1.	Тема 3.1. Подготовительный этап творческого проекта.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
4.2.	Тема 3.2. Конструкторский этап.	4	1	3	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания

<i>Всего по разделу:</i>		6	2	4	
5.	Раздел 4. Проект для конкурса «Четыре времени года»				
5.1.	Тема 4.1. Техники для работы.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
5.2.	Тема 4.2. Создание открытки.	6	-	6	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
<i>Всего по разделу:</i>		8	1	7	
6.	Раздел 5. Проект для конкурса «Наследники Левши»				
6.1.	Тема 5.1. Подготовительный этап творческого проекта.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
6.2.	Тема 5.2. Конструкторский этап.	8	3	5	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
<i>Всего по разделу:</i>		10	4	6	
7.	Раздел 6. Занимательная математика				
7.1.	Тема 6.1. Задачи.	8	3	5	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
7.2.	Тема 6.2. Логические примеры.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
7.3.	Тема 6.3. Математические шарady.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
7.4.	Тема 6.4. Логические цепочки.	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
<i>Всего по разделу:</i>		14	6	8	
8.	Раздел 7. Мастерская «Умелец»				
8.1.	Тема 7.1. Дженигами.	4	1	3	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания. Анализ результатов участия в играх
<i>Всего по разделу:</i>		4	1	3	
9.	Раздел 8. Чемпионаты по логическим играм				
9.1.	Тема 8.1. Чемпионат по играм.	2	-	2	Педагогическое наблюдение. Контроль качества

					выполнения задания. Анализ результатов участия в играх
9.2.	Тема 8.2. Турнир.	2	-	2	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания. Анализ результатов участия в чемпионате
<i>Всего по разделу:</i>		4	-	4	
11.	Итоговое занятие	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Анализ участия в мастер-классе
Итого:		72	22	50	

Содержание учебного плана

Вводное занятие (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Организация занятий в учебном году. Основные задачи обучения на учебный год. Инструктаж по ОТ, ТБ. Повторение об основных техниках, правилах работы с инструментами и материалами.

Практика: Логические игры. Выбор техники. Работа по схемам.

Раздел 1. Создание проекта для участия в открытом конкурсе открыток (г. Тула) (16ч., 4 т./12 п.)

Тема 1.1. Подготовительный этап творческого проекта (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Обсуждение выбора темы и правила составление плана.

Практика: Выбор темы, составление эскиза и плана работы.

Тема 1.2. Конструкторский этап (8 ч., 2 т./6 п.)

Теория: Правила выбора материалов для своей работы. Техника выполнения проекта.

Практика: Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная) Решение sudoku. Создание элементов для выполнения изделия. Создание крупных деталей проекта. Работа над проектом.

Тема 1.3. Заключительный этап проекта (4 ч., 4 п.)

Практика: Создание композиции. Оформление проекта.

Тема 1.4. Защита проекта (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Народы России. Народные промыслы.

Практика: Защиты творческого проекта.

Раздел 2. Проект в рамках международного конкурса «С днем рождения Дед Мороз» (6 ч., 2 т./4 п.)

Тема 2.1. Начальный этап проекта (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Презентация о нашей стране и городе Великий Устюг.

Практика: Создание эскиза открытки. Подбор материалов.

Тема 2.2. Технология создания открытки (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: История и виды открыток.

Практика: Выполнение деталей для открытки. Работа по схемам.

Тема 2.3. Оформление (2 ч., 2 п.)

Практика: Оформление открытки. Коллективное обсуждения и презентация работ. Отбор работ на конкурс.

Раздел 3. Проект для конкурсов «Новогодняя феерия», «Лесная красавица» (6 ч., 2 т./4 п.)**Тема 3.1. Подготовительный этап творческого проект** (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Обсуждение выбора темы и правила составление плана.

Практика: Выбор темы, составление эскиза и плана работы.

Тема 3.2. Конструкторский этап (4 ч., 1 т./3 п.)

Теория: Разновидности коробочек и пакетов в технике оригами.

Практика: Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная). Работа по своим схемам. Создание и оформление работы.

Раздел 4. Проект для конкурса «Четыре времени года» (8 ч., 1 т./7 п.)**Тема 4.1. Техники для работы** (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Повторение о техниках работы с бумагой оригами, дженигами, квиллинг.

Практика: Выбор номинации. Повторение выбранной техники на практике.

Тема 4.2. Создание открытки (6 ч., 6 п.)

Практика: Подбор схем, создание эскиза. Выполнение деталей и оформление открытки.

Раздел 5. Проект для конкурса «Наследники Левши» (10 ч., 4 т./6 п.)**Тема 5.1. Подготовительный этап творческого проекта** (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Обсуждение выбора темы и алгоритма составления плана.

Практика: Выбор темы, составление эскиза и плана работы.

Тема 5.2. Конструкторский этап (8 ч., 3 т./5 п.)

Теория: Обсуждение подбора материалов и техники выполнения проекта. Создание объемной композиции.

Практика: Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная). Решение sudoku. Создание элементов для создания изделия. Логические задания. Работа над проектом. Оформление.

Раздел 6. Занимательная математика (14 ч., 6 т./8 п.)

Тема 6.1. Задачи (8 ч., 3 т./5 п.)

Теория: Задачи, решаемые с помощью кругов Эйлера Вента (два и три круга).

Задачи, решаемые с помощью таблиц. Текстовые задачи.

Практика: Решение задач. Работа по схемам.

Тема 6.2. Логические примеры (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Составление логических примеров.

Практика: Работа по схемам. Логические примеры. Решение «Судоку».

Тема 6.3. Математические шарады (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Правила решения математических шарад.

Практика: Работа по схемам. Логические задания. Решение «Судоку».

Тема 6.4. Логические цепочки (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Правила решения и составления логических цепочек.

Практика: Работа по схемам. Логические задания. Решение «Судоку».

Раздел 7. Мастерская «Умелец» (4 ч., 1 т./3 п.)**Тема 7.1. Дженигами** (4 ч., 1 т./3 п.)

Теория: Техника «дженигами». Плакаты. Военные репортеры.

Практика: Изделия для украшения окон. Викторина «Этот День Победы порохом пропах...». Выполнение плаката «9 Мая».

Раздел 8. Чемпионаты по логическим играм (4 ч., 4 п.)**Тема.8.1. Чемпионат по играм** (2 ч., 2 п.)

Практика: Чемпионат по играм «Мельница» и «Стратегия».

Тема.8.2. Турнир (2 ч., 2 п.)

Практика: Турнир «Мозговой штурм» по логико-математическим играм. Работа по схемам.

Итоговое занятие (2 ч., 1 т./1 п.)

Теория: Подведение итогов за учебный год.

Практика: Награждение. Мастер – класс.

Планируемые результаты

По окончании обучения у обучающихся:

будут воспитаны:

- морально-волевые и нравственные качества;
- ответственное отношение к совместной деятельности с педагогом и обучающимися;
- эмоционально-положительная направленность на практическую деятельность, как основной способ решения реальных проблем;
- основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, аккуратность, усидчивость, терпение, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность

помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию;

- способность понимать культурно – историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, и уважать их;
- доброжелательность и контактность в отношениях со сверстниками;
- чувства особой гордости традициями, культурой своей страны, своего народа;

будут сформированы:

- потребность сотрудничества со сверстниками, доброжелательное отношение к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению других;
- нравственная позиция (внутренняя мотивация поведения обучающегося, способного к самоконтролю и имеющего чувство личного достоинства);
- способности в областях системы знаний по оригами, айрис-фолдингу, дженигами и математики;
- учебно – познавательный интерес к техническому творчеству;
- навык самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ;
- основы проектного мышления, овладение основных профессиональных приемов выражения творческой мысли графическими способами формообразования;
- ориентации на понимание условий достижения успеха в технической и творческой деятельности;
- опорная базовая система развития учебно-познавательных, информационных и коммуникационных компетенций обучающихся;
- раскрытие творческого потенциала посредством участия в самостоятельной творческой деятельности и массовых мероприятиях технической направленности;
- способность к самооценке на основе критерия успешности деятельности;
- возможности реализовывать творческий потенциал в практической деятельности, осуществлять самореализацию и самоопределение личности;
- эмоционально – ценностное отношение к жизни, осознание системы общечеловеческих ценностей;
- общая активность личности, гражданская позиция;

будут сформированы действия:

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности;
- анализировать причины успеха/неуспеха, формулировать свои затруднения;
- включаться в диалог, слушать собеседника, в коллективное обсуждение,

проявлять инициативу и активность;

- работать в группе, управлять поведением партнера, предлагать помощь и сотрудничество;

- договариваться о распределении функций в совместной деятельности, приходить к общему решению;

- презентовать себя и свои достижения;

- решать и составлять логические и творческие задачи;

- самостоятельно планировать свою деятельность;

- критически мыслить и аргументировать свою точку зрения по отношению к собственным и другим работам;

- применять полученные знания для решения задач практического характера и в жизненных ситуациях;

будут знать:

- основные материалы и инструменты;

- основные условные обозначения и простые базовые формы оригами;

- основные виды работ с бумагой;

- основные правила безопасности труда при работе чертежными инструментами;

будут освоены навыки:

- работы с карандашом, ножницами, бумагой и др.;

- построения деталей на плоскости и в пространстве;

- технологии работы с бумагой: оригами, дженигами, квиллинг.

- решения sudoku с помощью выделения групп кандидатов;

- решения логических и математических заданий, работы по схемам;

- составления логических примеров, работы по схемам;

- решения математических шарад;

- решения и составления логических цепочек;

- решения задач с помощью кругов Эйлера Вента (два и три круга);

- решения задач с помощью таблиц;

- решения текстовых задач;

- подбора материалов и техники выполнения проекта;

- создания объемной композиции;

будут развиты:

- мелкая моторика, внимательность, аккуратность, изобретательность;

- креативное мышление и пространственное воображение;

- стремление к получению законченного результата;

- культура коллективной проектной деятельности при реализации общих мини-проектов;

- творческие способности в технике оригами;

- умения правильного владения ручными инструментами и экономичного использования материалов;
- склонность интересов и способность к саморазвитию, социальное самоопределение.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график – Приложение № 1

Условия реализации программы Материально-техническое обеспечение (в расчете на 1 учебную группу)

Составляющие реализации программы:

- оборудование учебного кабинета:

Наименование объектов, предметов	Количество
Стол ученический низкий	2
Стол ученический с серыми ножками	6
Стул ученический с серыми ножками	4
Стул ученический с черными ножки	8
Стол письменный	1
Стол одностумбовый полирован.	1
Тумба прикатная	1
Стол 1 тумбовый СТ2	1
Кресло	1
Доска школьная	1
Шкаф секционный открытый с тумбой	2
Шкаф секционный со стеклом и тумбой	1
Шкаф секционный	1
Шкаф встроенный	1
Флипчарт магнитно-маркерный на треноге	1
Жалюзи вертикальные	3
Термометр LCD Napa	1

- перечень технических средств обучения (кол-во в расчете на одну учебную группу): ноутбук, проектор. Для полноценной работы с информационными ресурсами необходим доступ в сеть Интернет.

- перечень материалов, необходимых для занятий (учебный комплект на каждого обучающегося): бумага офисная белая и цветная размер А3, А4, А5; цветной картон А4 и А3; цветная бумага (набор); клей ПВА, клей пистолет и клеевой карандаш; ножницы; макетный нож или канцелярский нож; карандаши (цветные, простые); текстильная и бумажные салфетки; краски (гуашь, акварель, пастель); скотч; карандаши (цветные, простые); маркеры, фломастеры, карандаши, восковые мелки; кисти; бисер и пайетки; атласные ленты; нитки ирис и мулине; тетрадь в клетку; циркуль, треугольник, линейка.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим высшее или среднее профессиональное образование, направленность (профиль) которого соответствует направленности (профилю) данной программы, и обладающим достаточными теоретическими знаниями и практическим опытом в ведении образовательной деятельности.

В текущем учебном году программу реализует Марина Ирина Юрьевна, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, педагогический стаж работы – 14 лет, награждена Почетной грамотой Министерства образования Тульской области, 2016 г., Почетной грамотой Министерства просвещения Российской Федерации, 2019 г.

Формы аттестации/контроля

Контроль результативности освоения программы осуществляется путем проведения первичной, промежуточной, итоговой диагностики, разработанных с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся на основании содержания программы и в соответствии с планируемыми результатами. На основе проведенных исследований заполняется диагностическая таблица «Оценка результативности обучения по дополнительной общеразвивающей программе» объединения, определяется уровень освоения программы и выстраивается индивидуальная траектория развития каждого обучающегося.

Входной контроль (стартовая диагностика, конец сентября) осуществляется в начале освоения программы в форме собеседования и создание своей композиции.

Текущий контроль включает следующие формы: контроль выполнения практического задания – творческой работы; выставка готового изделия, решение логических заданий (задач), участие в конкурсах.

Промежуточная аттестация: промежуточная диагностика, по итогам первого полугодия (декабрь), осуществляется в форме творческой работы для конкурсов «Новогодняя феерия» или «Лесная красавица» (по выбору), решения логических заданий.

Итоговая аттестация (итоговая диагностика, по итогам изучения программы) проводится по окончании обучения по программе в форме проектной работы (защита творческого проекта), отчетной презентации работ обучающихся и турнира «Мозговой штурм».

Результаты контроля фиксируются, что позволяет отслеживать динамику образовательных, воспитательных и творческих результатов обучающихся. На основе полученных данных делаются выводы, строится стратегия работы, выявляются сильные и слабые стороны, разрабатывается технология достижения ожидаемого результата, формы и способы устранения недостатков.

Критериями оценки уровня освоения программы являются:

- соответствие уровня теоретических знаний обучающихся программным требованиям;
- свобода восприятия теоретической информации;
- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- разнообразие освоенных технологий;
- соответствие практической деятельности программным требованиям;
- уровень творческой активности обучающегося: количество реализованных проектов, выполненных самостоятельно на основе изученного материала;
- качество выполненных работ, как по заданию педагога, так и по собственной инициативе.

На основе результатов диагностического исследования определяется уровень освоения программы каждого обучающегося, корректируется форма и содержание практических заданий и творческих проектов.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

педагогическое наблюдение, выполнение практических заданий педагога, анализ на каждом занятии педагогом и обучающимися качества выполнения работ и приобретенных навыков общения, диагностическая карта, устный опрос, выполнение тестовых заданий, творческий показ, защита творческих работ, презентация проектов, анализ участия коллектива и каждого обучающегося в мероприятиях, конкурс, открытое занятие, отчет итоговый.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

анкеты для родителей и обучающихся, аналитический материал, видеозапись, грамота, готовая работа, диплом, свидетельство (сертификат), журнал посещаемости, материал анкетирования и тестирования, фото, портфолио, статья, отзыв детей и родителей и др.

Оценочные материалы

Система оценочных материалов позволяет контролировать результат обучения, воспитания, развития обучающихся. Уровень сформированности компетенций у обучающихся определяется с помощью оценочных материалов первичной, промежуточной, итоговой диагностики, разработанных с учетом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся на основании содержания программы и в соответствии с планируемыми результатами.

Пакет оценочных материалов:

1. Диагностические карты выявления уровня успешности обученности по программе (Приложение 2).

2. Материалы для проведения диагностики – опрос обучающихся на выявление уровня знаний и умений теоретического и практического материала (банк печатных и электронных материалов на рабочем месте педагога) (Приложение 3):

- задания для само- и взаимоконтроля;
- тесты по разделам программы;
- индивидуальные планы и задания для практических работ;
- технологические и конструкционные задачи;
- презентация и защита творческих проектов;
- материалы для проведения текущего контроля: логические игры; логические примеры, задачи, решаемые табличным способом, «базовые формы» (банк печатных и электронных материалов);
- материалы для проведения промежуточного контроля опроса обучающихся на выявление уровня знаний и умений теоретического и практического материала: тесты «По технике безопасности», игра «Оригами: условные обозначения и базовые формы оригами», задания «Складывание базовых форм оригами», «Складывание фигуры в технике оригами по выбору детей», задания «Судоку»;
- материалы для итогового контрольного опроса обучающихся на выявление уровня знаний и умений теоретического и практического материала: тесты «По технике безопасности», «Международные условные знаки», «Приемы складывания», «Базовые формы оригами», «Складывание фигуры в технике оригами по выбору детей», задания «Судоку», логические примеры, логические задания и задачи (банк печатных и электронных материалов);
- результаты участия в конкурсах.

Методическое обеспечение

Обучение по программе основывается на следующих **педагогических принципах:** научности, природосообразности, последовательности и систематичности, доступности, наглядности, прочности, заинтересованности и мобильности, индивидуального подхода, связи теории с практикой, занимательности, сознательности и активности деятельности.

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский, проблемный, эвристический, игровой, проектный, воспитательный (убеждение, поощрение, стимулирование, упражнение, стимулирование, мотивация).

Формы организации учебного занятия (выбрать): беседа, диспут, практическая работа, конкурс, защита проектов, круглый стол, мастер-класс, наблюдение, практическое занятие, представление, презентация проектов, открытое занятие.

Образовательные (педагогические) технологии: индивидуализации обучения, группового обучения, блочно-модульного обучения, коллективного взаимообучения, дифференцированного обучения, развивающего обучения, проблемного обучения, проектной деятельности, игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология.

Воспитательная деятельность в рамках реализации программы

Одной из основных трудовых функций педагога дополнительного образования является организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации программы.

Цель воспитательной работы – создание благоприятных условий для нравственного воспитания обучающихся, усвоения детьми социально-значимых знаний основных норм и традиций общества, приобщение к истории, традициям народа.

Основное направление деятельности – создание при подготовке и проведении досуговых мероприятий условий для обучения, воспитания и развития обучающихся, формирования благоприятного психологического климата в группе.

Воспитательная работа проводится в рамках реализации Программы воспитания МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», с учетом Плана воспитательных мероприятий МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ» для школьников города Тулы и обучающихся Городского центра развития на учебный год, согласно календарному плану воспитательной работы рабочей программы воспитания объединения «Клуб математического развития «Плюс, минус» на учебный год.

Воспитательный процесс в рамках реализации программы обеспечивается на каждом занятии в течение всего учебного года в ненавязчивой и доброжелательной форме: в виде бесед на темы общечеловеческих ценностей, этики межличностных отношений, гражданской идентичности, формирования гражданских качеств социально ответственной личности, профилактики асоциальных явлений в обществе, отношений старшего и младшего поколений, политической обстановки в мире и роли России в мировом сообществе.

Учебно-воспитательные мероприятия проводятся согласно календарному плану воспитательной работы рабочей программы воспитания объединения, составляемому ежегодно. Участие в районных, городских и всероссийских выставках, конкурсах, встречи и общение с яркими людьми, возможность показать

свою работу обеспечивает развитие личности с активной жизненной позицией.

Методические материалы

Учебно-методический компонент для педагога и обучающегося:

Раздаточный и наглядный материал: схемы изделий; задания по логике, игровые поля для игр на доске; детали для игр «Танграм», «Колумбово яйцо» и др.; пазлы; шаблоны; счетные палочки (для задач со «спичками»).

Дидактический материал: натуральный (образцы материалов); схематический (схемы, чертежи, развертки, карточки с заданиями); картинный (иллюстрации, презентации); звуковой (аудиозаписи); смешанный (видеозаписи мастер-классов).

Воспитательный компонент:

– сценарии праздников и мероприятий: тематические занятия «Этот День Победы порохом пропах...», виртуальное путешествие «Космические дороги», игра – тренинг «Береги себя», викторины «Твоя безопасность», «Мы сильны, когда едины!», «Удивительный мир науки», «Этих дней не смолкнет слава», беседы-обсуждения «От правовых знаний к гражданской позиции», «Жизнь как высочайшая ценность», праздник «Новогодние посиделки», Мамин день», игры-конкурсы «Дети – движение - дорога», «Дружная семейка», игра-эстафета «Слагаемые здоровья», час проблемных вопросов «Терроризм – зло против человечества»;

– презентации к мероприятиям: «Этих дней не смолкнет слава», «Этот День Победы – порохом пропах», «Терроризм – зло против человечества»;

– летопись коллектива;

– информационные материалы об объединении (буклеты, статьи и т.п.);

– фото- и видеоматериалы объединения;

– сайт или страничка объединения в сети Интернет;

– материалы по работе с родителями (планы проведения родительских собраний, анкеты): беседа-обсуждение «Жизнь как высочайшая ценность»;

– памятки: информационные листки о работе городской службы «Телефон экстренной психологической помощи для обучающихся и их родителей (законных представителей)», буклет для обучающихся «Безопасный интернет».

Все схемы, задания, сценарии, презентации хранятся в электронном портфеле педагога, а методическая литература - на рабочем месте педагога.

Список литературы и электронных образовательных ресурсов

Для педагога:

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. «Цветы и вазы оригами». СПб Кристалл, 2002, - 205 с.
2. Браиловская Л. В. Арт-дизайн: красивые вещи "hand-made" / Браиловская Л.В. - Ростов н/Д.: Феникс, 2004. - 249 с.
3. Вайткене Л. Д. Математика: для среднего школьного возраста / Л. Д. Вайткене. - Москва: АСТ, 2017. - 255 с.
4. Кадзуо Хага «Оригамика. Математические опыты со складыванием бумаги» / Ред. Масами Исода, И. Р. Высоцкий. – 2-е изд., испр. – М.: МЦНМО, 2014. - 195 с.
5. Крижановский А. Ф. «Школьная математика: от контрольных работ до олимпиад», 3-6 классы – М.: ИЛЕКСА, 2014. - 98 с.
6. Математика. 7-8 классы: задания для подготовки к олимпиадам / авт.-сост. Ю. В. Лепёхин. - Волгоград: Учитель, 2014. - 296 с.
7. Никольская И. Л., Тигранова Л. И. «Гимнастика для ума» - 6-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. - 159 с.
8. Смирнов В. А., Смирнова И. М. Геометрия на клетчатой бумаге / В. А. Смирнов, И. М. Смирнова. - Изд. 2-е, стер. - Москва: Изд-во МЦНМО, 2016. – 260 с.

Для обучающихся и родителей:

1. Выгонов В. В. «Оригами» М.: Эксмо, 2003. - 154 с.
2. Перельман Я. И. Веселые задачи / Я. И. Перельман. – СПб.: СЗКЭО, 2017. – 176 с.
3. Петров Н. Н. Математические игры / Н. Н. Петров. – М.: ЛЕНАНД, 2017. – 208 с.
4. Соколова С. Н. «Сказка оригами» – СПб.: Эксмо, 2004. - 296 с.
5. Фарков А. В. Математические олимпиады в школе. 5-11 классы / А. В. Фарков. - 7-е изд. – М.: «ВАКО», 2018. – 176 с.
6. Г. Э. Эм. «Путешествие в страну оригами», 2-й год обучения – Ростов – на – Дону: Легион, 2014. - 160 с.

Электронные ресурсы

1. Арт цветы оригами / art pop Origami Flowers [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://paper-life.ru/books/272-art_pop_origami_flowers;
2. Didier Boursin Бумажные самолеты оригами / Origami Avions de Papier [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://paper-life.ru/books/296-origami-avions-de-papier>;
3. Единый национальный портал дополнительного образования детей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dop.edu.ru>;

4. Министерство просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://edu.gov.ru/>;
5. Официальный сайт ООО «Инфоурок» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://infourok.ru/biblioteka>;
6. Планета оригами [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://planetaorigami.ru/category/mir-origami/>;
7. Путь оригами [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.origami-do.ru/teh/>;
8. Сайт «Все для детей». Раздел «Поделки Оригами» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://allforchildren.ru/article/index_origami.php;
9. Сайт о дополнительном (внешкольном) образовании предназначенный для педагогов, администрации, родителей [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dop-obrazovanie.com/o-proekte>;
10. Страна Мастеров. Творчество для детей и взрослых. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://stranamasterov.ru/node/985677>;
11. Томоко Фусе Коробочки оригами [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://paper-life.ru/books/275-origami-boxes-tomoko>;
12. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>;
13. Цифровой образовательный контент [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://educont.ru/>;
14. Щеглова О.А. «Оригами. Волшебный мир бумаги» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.litlib.net/bk/113418/read>

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	Беседа, практическая работа	2	Вводное занятие. Организация занятий в учебном году. Основные задачи обучения на учебный год. Инструктаж по ОТ, ТБ. Вспомнить основные техники, правила работы с инструментами и материалами. Логические игры. Выбор техники. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Собеседование. Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 1. Создание проекта для участия в открытом конкурсе открыток (г. Тула)						
2.	сентябрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 1.1. Подготовительный этап творческого проекта. Выбор темы и составление плана. Выбор тему, составление эскиза и плана работы.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
3.	сентябрь	Практическая работа	2	Тема 1.2. Конструкторский этап Правила выбора материалов для своей работы. Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная) Решение sudoku.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
4.	сентябрь	Беседа, практическая работа	2	Техника выполнения проекта. Создание элементов для выполнения изделия. Решаем sudoku.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
5.	октябрь	Практическая работа	2	Работа над проектом.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания

6.	октябрь	Практическая работа. Контрольное занятие	2	Создание крупных деталей проекта. Решаем sudoku.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
7.	октябрь	Практическая работа	2	Тема 1.3. Заключительный этап проекта. Создание композиции.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
8.	октябрь	Практическая работа	2	Оформление проекта.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
9.	октябрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 1.4. Защита проекта. Красота космоса. Планеты и галактики. Защиты творческого проекта.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 2. Проект в рамках международного конкурса «С днем рождения Дед Мороз»						
10.	Ноябрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 2.1. Начальный этап проекта. Презентация о нашей стране и городе Великий Устюг. Создание эскиза открытки. Подбор материалов.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания. Соревнования
11.	Ноябрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 2.2. Технология создания открытки. История и виды открыток. Выполнение деталей для открытки. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
12.	Ноябрь	Практическая работа	2	Тема 2.3. Оформление. Оформление открытки. Коллективное обсуждение и презентация работ. Отбор работ на конкурс.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания

Раздел 3. Проект для конкурсов «Новогодняя феерия», «Лесная красавица»						
13.	ноябрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 3.1. Подготовительный этап творческого проекта. Обсуждение выбора темы и правила составления плана. Выбор темы, составление эскиза и плана работы.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
14.	декабрь	Беседа, практическая работа	2	Тема 3.2. Конструкторский этап. Разновидности коробочек и пакетов оригами. Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная).	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
15.	декабрь	Практическая работа	2	Работа по своим схемам. Создание и оформление работы.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 4. Проект для конкурса «Четыре времени года»						
16.	декабрь	Практическая работа	2	Тема 4.1. Техники для работы. Повторение о техниках работы с бумагой оригами, дженигами, квиллинг. Выбор номинации. Повторение выбранной техники на практике.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
17.	декабрь	Практическая работа. Контрольное Занятие	2	Тема 4.2. Создание открытки. Подбор схем, создание эскиза.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
18.	январь	Практическая работа	2	Создание эскиза и выполнение деталей.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
19.	январь	Практическая	2	Выполнение деталей и оформление открытки.	МБУДО	Педагогическое

		работа			«ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 5. Проект для конкурса «Наследники Левши»						
20	январь	Беседа, практическая работа	2	Тема 5.1. Подготовительный этап творческого проекта. Обсуждение выбора темы и алгоритма составления плана. Выбор тему, составление эскиза и плана работы.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
21.	февраль	Беседа, практическая работа	2	Тема 5.2. Конструкторский этап. Обсуждение подбора материалов. Подбор материалов и схем для своей работы. Распределение задач и обязанностей в команде (если работа коллективная) Решаем sudoku.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
22.	февраль	Беседа, практическая работа	2	Обсуждение техники выполнения проекта. Создание элементов для создания изделия. Решаем sudoku.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
23.	февраль	Практическая работа	2	Создание объемной композиции. Работа по схемам. Логические задания.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
24.	февраль	Беседа, практическая работа	2	Работа над проектом. Оформление.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 6. Занимательная математика						
25.	март	Практическая работа	2	Тема 6.1. Задачи. Задачи, решаемые с помощью кругов Эйлера Вента (два и три круга). Решение задач. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания

26.	март	Беседа, практическая работа	2	Задачи, решаемые с помощью таблиц. Решение задач. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
27.	март	Практическая работа	2	Решение задач. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
28.	март	Беседа, практическая работа	2	Текстовые задачи. Решение задач. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
29.	апрель	Практическая работа	2	Тема 6.2. Логические примеры. Составление логических примеров. Работа по схемам. Логические примеры. Решаем «Судoku».	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
30.	апрель	Беседа, практическая работа	2	Тема 6.3. Математические шарады. Правила решения математических шарад. Работа по схемам. Логические задания. Решаем «Судoku».	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
31.	апрель	Чемпионат	2	Тема 6.4. Логические цепочки. Правила решения и составления логических цепочек. Работа по схемам. Логические задания. Решаем «Судoku».	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 7. Мастерская «Умелец»						
32.	апрель	Практическая работа. Контрольное занятие	2	Тема 7.1. Дженигами. Техника дженигами. Изделия для украшения окон.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания. Диагностика

33.	апрель	Беседа, практическая работа	2	Военные репортеры. Плакаты. Викторина «Этот День Победы порохом пропах...». Выполнение плаката «9 Мая».	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
Раздел 8. Чемпионаты по логическим играм						
34.	май	Беседа, практическая работа	2	Тема.8.1. Чемпионат по играм. Чемпионат по играм «Мельница» и «Стратегия».	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
35.	май	Беседа, практическая работа	2	Тема.8.2. Турнир. Турнир «Мозговой штурм» по логико-математическим играм. Работа по схемам.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение. Контроль качества выполнения задания
36.	май	Беседа, практическая работа	2	Итоговое занятие Подведение итогов за учебный год. Награждение. Мастер – класс.	МБУДО «ГЦРиНТТДиЮ», Пузакова, 48, каб. 211	Педагогическое наблюдение
Итого:			72			

Диагностическая таблица «Оценка результативности обучения по дополнительной общеразвивающей программе»

педагог: _____
(ФИО педагога, реализующего ДООП)

год обучения: _____ группа № _____

форма контроля: педагогическое наблюдение, опрос, контроль выполнения практического задания/творческой работы, выставка, концерт, тестирование, защита проекта и т.д.

[illegible]

**Мониторинг результатов обучения обучающегося
по дополнительной общеразвивающей программе**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное число баллов	Методы диагностики
1. Теоретическая подготовка обучающегося				
1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребёнка программным требованиям	Минимальный уровень – обучающийся овладел менее, чем $\frac{1}{2}$ объёма знаний, предусмотренных программой	1-3	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
		Средний уровень – объём усвоенных знаний составляет более $\frac{1}{2}$	4-7	
		Максимальный уровень – освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой в конкретный период	8-10	
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленности правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень – обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины	1-3	Собеседование
		Средний уровень – сочетает специальную терминологию бытовой	4-7	
		Максимальный уровень – специальные термины употребляет осознанно, в полном соответствии с содержанием	8-10	

2. Практическая подготовка обучающегося				
2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Минимальный уровень – обучающийся овладел менее, чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков	1-3	Контрольное задание
		Средний уровень – объём усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$	4-7	
		Максимальный уровень – овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой в конкретный период	8-10	
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Минимальный уровень умений – обучающийся испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием	1-3	Контрольное задание
		Средний уровень – работает с оборудованием с помощью педагога	4-7	
		Максимальный уровень – работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых затруднений	8-10	
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности – обучающийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога	1-3	Контрольное задание

		Репродуктивный уровень – в основном выполняет задания на основе образца	4-7	
		Творческий уровень – выполняет практические задания с элементами творчества	8-10	
3. Общеучебные умения и навыки обучающегося				
3.1. Учебно - интеллектуальные умения:				
3.1.1 Умение подбирать и анализировать источники информации (литература, интернет-ресурсы и др.)	Самостоятельность в выборе и анализе литературы	Минимальный уровень умений – обучающийся испытывает серьёзные затруднения при работе с источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	1-3	Анализ исследовательской работы
		Средний уровень – работает с источникам информации с помощью педагога или родителей	4-7	
		Максимальный уровень – работает с источникам информации самостоятельно, не испытывает особых трудностей	8-10	
3.1.2. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)		Минимальный уровень умений – обучающийся испытывает серьёзные затруднения при проведении исследовательской работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	1-3	Анализ исследовательской работы
		Средний уровень – занимается исследовательской работой с помощью педагога или родителей	4-7	
		Максимальный уровень – осуществляет исследовательскую работу самостоятельно, не испытывает особых трудностей	8-10	
3.2. Учебно - коммуникативные умения:				
3.2.1 Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	
3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств.	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	

3.3. Учебно-организационные умения и навыки:				
3.3.1. Умение организовать своё рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить своё рабочее место к деятельности и убирать его за собой	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	
3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	
3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	Минимальный уровень умений. По аналогии с п.3.1.1	1-3	Наблюдение
		Средний уровень. По аналогии с п.3.1.1	4-7	
		Максимальный уровень. По аналогии с п.3.1.1	8-10	

Таблица 2.

**Мониторинг личностного развития обучающегося
в процессе освоения им дополнительной
общеразвивающей программы**

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное число баллов	Методы диагностики
1. Организационно-волевые качества				
1.1. Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определённого времени, преодолевать трудности	Терпения хватает менее, чем на 0,5 занятия	1-3	Наблюдение
		Более, чем на 0,5 занятия	4-7	
		На всё занятие	8-10	
1.2. Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям	Волевые усилия ребёнка побуждаются извне	1-3	Наблюдение
		Иногда – самим ребёнком	4-7	
		Всегда – самим ребёнком	8-10	
1.3. Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)	Ребёнок постоянно действует под воздействием контроля извне	1-3	Наблюдение
		Периодически контролирует себя сам	4-7	
		Постоянно	8-10	

		контролирует себя сам		
2. Ориентационные качества				
2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	Завышенная	1-3	Анкетирование
		Заниженная	4-7	
		Нормально развитая	8-10	
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Осознанное участие ребёнка в освоении образовательной программы	Продиктован ребёнку извне	1-3	Тестирование
		Периодически поддерживается самим ребёнком	4-7	
		Постоянно поддерживается ребёнком самостоятельно	8-10	
3. Поведенческие качества				
3.1. Конфликтность (отношение ребёнка к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия)	Способность занять определённую позицию в конфликтной ситуации	Периодически провоцирует конфликты	1-3	Тестирование, метод незаконченного предложения. Наблюдение
		Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать	4-7	
		Пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты	8-10	
3.2. Тип сотрудничества (отношение ребёнка к общим делам детского объединения)	Умение воспринимать общие дела как свои собственные	Избегает участия в общих делах	1-3	Тестирование, метод незаконченного предложения. Наблюдение
		Участвует при побуждении извне	4-7	
		Инициативен в общих делах	8-10	

Оценочные материалы

Задача 1.

Каждый ученик класса - либо девочка, либо блондин, либо любит математику. В классе 20 девочек, из них 12 блондинок, но одна блондинка любит математику. Всего в классе 24 ученика - блондина, математику из них любят 12, а всего учеников (мальчиков и девочек), которые любят математику, 17, из них 6 девочек. Сколько учеников в данном классе?

Задача 2.

Из 100 человек 85 знают английский язык, 80 - испанский, 75 - немецкий. Все владеют, по крайней мере, одним иностранным языком. Среди них нет таких, которые знают два иностранных языка, но есть владеющие тремя языками. Сколько человек из этих 100 знают три языка?

Задача 3.

В одном поселке живут три товарища: Саша, Коля и Петя, которые осваивают новую профессию. Один из них готовится стать дизайнером, другой - садоводом, третий - парикмахером. Кроме того, все они имеют и другую профессию: один строитель, другой – руководитель драмкружка, а третий ведет дискотеки. В разное время они сказали разные фразы:

Петя, ты меня не жди, я должен доделать прическу,

Эх, Коля, вести дискотеку – сложно, но мне очень нравится,

Завтра, Коля, ко мне не приходи, я буду на конкурсе парикмахеров,

На днях я получу новый диск “Комнатные растения». Для меня, как для будущего садовода, он будет интересным и полезным.

Наблюдал я вчера за тобой во время репетиции и подумал, что тебе поставить пьесу не легче, чем мне вывести новый сорт роз.

С применением новых технологий в строительстве я совершенно не знаком, хотя, как дизайнеру надо с ними познакомиться.

Задача 4.

Три ученика, Симонов Саша, Кузин Коля и Вишнёв Ваня, играли во дворе школы в футбол и разбили мячом окно. На вопрос кто разбил окно были получены следующие ответы.

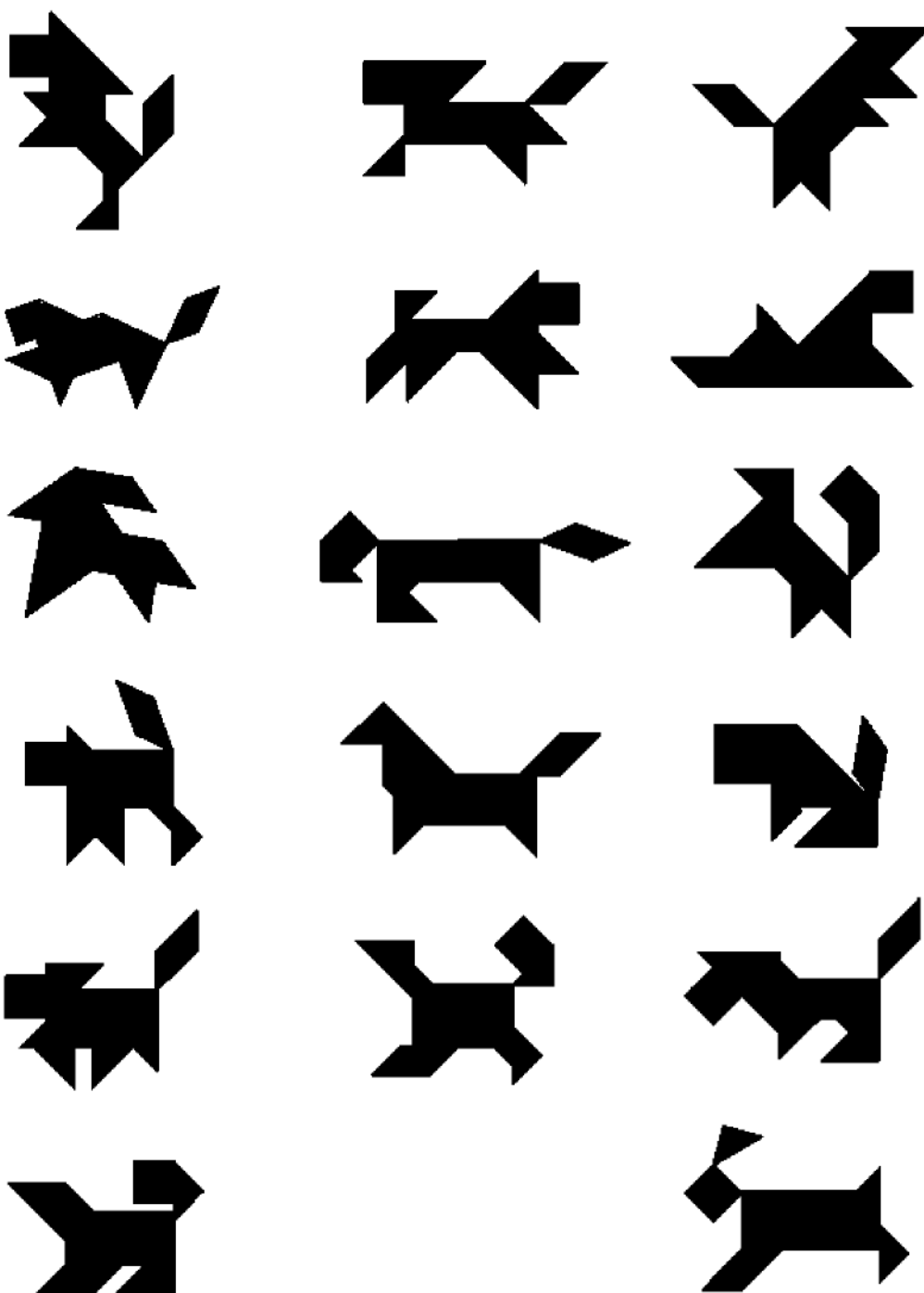
Ваня сказал: “Это я разбил окно, Коля окно не разбивал”.

Коля сказал: “Это сделал не я и не Саша”.

Саша сказал: “Это сделал не я и не Ваня”.

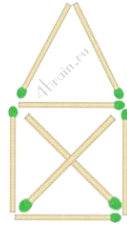
Но дежурная сидела и всё видела. Она сказала, что только один ученик говорит правду, но не назвала его фамилии. Кто из учеников разбил стекло?

Задания танграм

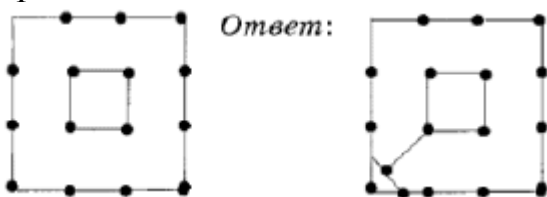


Задания с палочками

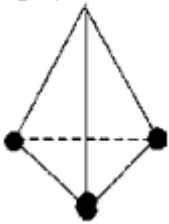
1. Передвиньте 1 спичку так, чтобы вместо 9 треугольников остался только один.



2. Из 16-ти спичек выложен «план крепости», окруженной глубоким рвом. Как при помощи двух досок-спичек, длина которых равняется ширине рва, пробраться в крепость?



3. Абстрактная задача. Из шести спичек построить четыре равносторонних треугольника. Задача в пространстве: тетраэдр.



Логические задания

