

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ БРЯНСКОЙ ГОРОДСКОЙ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ВОЛОДАРСКОГО РАЙОНА ГОРОДА БРЯНСКА

Рассмотрена на заседании
методического совета
29.05.2024 г.
Протокол № 4

Принята на заседании
педагогического совета
31.05.2024 г.
Протокол № 2

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Дом детского творчества»
Володарского района г. Брянска
О.А.Шевелев
Приказ № 81/2 от «31» 05.2024г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Технической направленности
«Техническое моделирование»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации: 1 год (72 часа)

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Автор-составитель:

Жигалина Лилия Михайловна,

педагог дополнительного образования

г. Брянск, 2024

Содержание

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи	6
1.3. Планируемые результаты	7
1.4. Содержание программы	8
1.4.1. Учебный план	8
1.4.2. Содержание учебного плана	8

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график	10
2.2. Условия реализации программы	11
2.2.1 Материально – технические условия	11
2.2.2. Информационное обеспечение	11
2.2.3. Кадровое обеспечение	11
2.3. Формы аттестации/контроля	12
2.4. Оценочные материалы	12
2.5. Методические материалы	13
2.5.1. Методы и приемы обучения и воспитания	13
2.5.2. Педагогические технологии	14
2.5.3. Алгоритм занятия	14
2.5.4. Дидактические материалы	14
2.6. Список литературы	15
Приложение	16

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое моделирование» имеет техническую направленность. Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 года № 09-3242 «О направлении информации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 года № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций»

- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 03.09. 2019 года № 467)

- Приказ Министерства просвещения РФ от 13.03.2019 года №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности, организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р, утвердившее Концепцию развития дополнительного образования детей до 2030 года

- Закон Брянской области от 08.08.2013 года № 62-З «Об образовании в Брянской области»

- Устав МБУДО «Дом детского творчества» Володарского района г.Брянска

- Локальные акты МБУДО «Дом детского творчества» Володарского района г.Брянска.

Актуальность программы

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Программа «Начальное техническое моделирование» позволяет раскрыть ребенку мир техники и конструирования, подготовить почву для развития творческих способностей. В процессе конструкторской деятельности формируются качества личности, как трудолюбие, самостоятельность, инициатива, упорство при достижении цели.

Отличительные особенности

Отличительной особенностью программы «Техническое моделирование» является то, что дети знакомятся с историей появления городского транспорта и его видами (пассажирского, спецтехники, транспорта сферы логистики). На всех занятиях уделяется внимание изучению и закреплению правил дорожного движения.

Расширение кругозора о различных видах и особенностях городского транспорта осуществляется при просмотре обучающих видеороликов,

создании различных технических моделей.

Педагогическая целесообразность

Освоение программы позволяет расширить знания обучающихся в области моделирования и конструирования. Данное направление развивает фантазию и творчество, конструктивное мышление и сообразительность, дает знания об окружающем мире, обогащает словарь детей, формирует умение общаться друг с другом. Процесс обучения совершенно не утомителен, так как состоит из ежедневных открытий чего-то нового. Ребенок, любящий моделировать и конструировать, делающий поделки, открытия, возможно, впоследствии выберет профессию инженера, конструктора, дизайнера, архитектора.

Адресат программы

Программа «Техническое моделирование» ориентирована на младший школьный возраст (7 – 11 лет). Количество обучающихся в группе – до 14 человек.

Объем и срок реализации программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения - 72 часа.

Срок реализации программы - 1 год.

Уровень освоения программы – ознакомительный

Форма обучения: обучение по программе проводится в очной форме

Особенности организации образовательного процесса

Форма организации обучающихся на занятии: в обучении используется групповая и индивидуальная формы деятельности.

Формы проведения занятий: организация деятельности детей проводится в различных формах:

- занятия по усвоению новых знаний и умений;
- занятия по закреплению и отработке навыков;
- работа в малых группах;
- самостоятельная работа;

- творческие задания

Режим занятий

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Продолжительность одного академического часа – 45 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: формирование и развитие творческих способностей детей посредством моделирования и конструирования.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с различными видами городского транспорта;
- обучить правилам пользования инструментами ручного труда, соблюдению правил техники безопасности;
- научить работать с разверткой, шаблоном, чертежом;
- научить применять полученные знания и умения для решения различных прикладных задач;
- обучать приемам и технологиям изготовления простейших моделей технических объектов.

Развивающие:

- развивать интеллектуальные и творческие способности детей, их абстрактное, логическое, пространственное, художественно-образное и конструкторское мышление;
- развивать навыки самостоятельного планирования работы и экономного расходования материалов;
- развивать интерес к технике, устройству технических объектов.

Воспитательные:

- формировать привычку безопасного поведения на улицах города;
- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;

- формировать точность и аккуратность в работе, усидчивость, терпение.

1.3. Планируемые результаты

По окончании обучения по программе обучающимися будут достигнуты следующие результаты:

Личностные:

- развиты доброжелательность, отзывчивость, трудолюбие, ответственность;
- развиты культура общения и сотрудничество с педагогом и сверстниками.

Метапредметные:

- развиты психические процессы: внимание, память, мышление, воображение;
- сформированы действия по планированию и организации процесса выполнения учебного задания и обучения в целом;
- сформирован интерес к технике, конструированию и моделированию.

Предметные:

- сформированы знания по технике безопасности;
- сформированы знания основных терминов в изготовлении моделей;
- сформированы знания основных способов соединения, крепления, сборки деталей;
- развиты умения правильно работать различными инструментами;
- развиты умения изготавливать модели по разверткам, шаблонам, чертежам;
- развиты умения правильно оформить работу, самостоятельно изготавливать модель.

1.4. Содержание программы

1.4.1. Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Входная диагностика (приложение 1)
2	Основные материалы, инструменты	2	1	1	беседа, устный опрос
3	Начальные графические понятия и термины	6	2	4	беседа, устный опрос
4	Пассажирский транспорт	24	4	20	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
5	Спецтехника	20	3	17	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
6	Транспорт сферы логистики	16	2	14	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
7	Итоговое занятие	2	-	2	устный опрос, творческая работа, промежуточная аттестация.(Приложение 4)
	Итого	72	14	58	

1.4.2. Содержание учебного плана

1. Вводное занятие

Теоретическая часть.

Программа «Техническое моделирование». Разделы программы. Виды техники и ее назначение. Выставка моделей детских работ прошлого года. Инструктаж по технике безопасности.

Практическая часть.

Изготовление простой поделки из бумаги.

2. Основные материалы, инструменты

Теоретическая часть.

История возникновения бумаги. Виды материалов (бумага, картон), их свойство. Виды инструментов (ножницы, шило, кисти для клея, краски,

карандаши, линейка, угольник, циркуль). Правила пользования инструментами и приемы работы с ножницами, шилом, бумагой, клеем. Организация рабочего места.

Практическая часть.

Изготовление простой поделки из бумаги.

3. Начальные графические понятия и термины

Теоретическая часть.

Линии чертежа: видимого и невидимого контуров, сгиба, надреза. Условные обозначения. Построение простейших развёрток. Понятие о шаблонах их применении. Технический рисунок.

Практическая часть.

Упражнение на построение простой развертки куб и конус.

Изготовление простой поделки.

4. Пассажирский транспорт

Теоретическая часть.

История появления пассажирского транспорта. Правила пешехода. Правила поведения в городском транспорте. Легковой автомобиль, автобус, микроавтобус (маршрутное такси), троллейбус: сходство и различие. Основные части легкового автомобиля, микроавтобуса, автобуса, троллейбуса. Работа с простой развёрткой легкового автомобиля, автобуса, микроавтобуса, троллейбуса. Приемы и способы соединения частей автомоделей.

Практическая часть.

Изготовление простейших автомоделей легкового автомобиля, автобуса, микроавтобуса, троллейбуса.

5. Спецтехника

Теоретическая часть.

Виды техники специального назначения. История создания спецтехники. Дорожные ситуации. Машина скорой помощи, полицейский автомобиль, пожарная машина: сходство и различие. Основные части машины скорой

помощи, полицейского автомобиля, пожарной машины. Работа с простой развёрткой машины скорой помощи, полицейского автомобиля, пожарной машины. Приемы и способы соединения частей автомоделей.

Практическая часть.

Изготовление простой модели машины скорой помощи, полицейского автомобиля, пожарной машины.

6. Транспорт сферы логистики

Теоретическая часть.

История создания грузовой техники и техники сферы логистики. Правила участника дорожного движения. Виды грузовых автомобилей предназначенных для перевозки продуктов и товаров. Основные части газели для перевозки хлеба, грузового фургона. Работа с простой развёрткой газели для перевозки хлеба, грузового фургона. Приемы и способы соединения частей газели для перевозки хлеба, грузового фургона.

Практическая часть.

Изготовление простой модели газели для перевозки хлеба, грузового фургона.

7. Итоговое занятие

Практическая часть.

Проведение промежуточной аттестации. Подведение итогов за год. Выставка детских работ.

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Год обучения по программе	Продолжительность учебного года			Кол-во уч. часов	Режим занятий (периодичность и продолжительность)	Сроки проведения аттестации
	Сроки начала обучения	Сроки окончания обучения	Всего уч. недель			
1 год	сентябрь 2024	май 2025	36	72	1 раз в неделю по 2 часа, продолжительность 45 минут	май 2025 года

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. Материально-техническое обеспечение

- учебный кабинет;
- перечень оборудования учебного кабинета: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов;
- перечень технических средств обучения: компьютер, принтер, мультимедиа-проекторы;
- перечень технических, графических, чертёжных, инструментов: карандаш простой, линейка, угольник, циркуль;
- перечень материалов, необходимых для занятий: картон, бумага белая (цветная), клей, ножницы, шило, кисти для клея, краски.

2.2.2. Информационное обеспечение

Электронные образовательные ресурсы:

<https://sut-essentuki.edusite.ru/p150aa1.html> - Сайт Станции юных техников г.Ессентуки

<https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html> - Создание кроссворда онлайн

https://usamodelkina.ru/modelirovanie/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F - В гостях у Самоделкина

Презентации, фотоматериалы, видеоматериалы по темам занятий.

2.2.3. Кадровое обеспечение

Дополнительную общеобразовательную программу реализует педагог дополнительного образования, соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утверждён приказом Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых").

2.3. Формы аттестации/контроля

Образовательная программа предусматривает следующие формы контроля согласно «Положению о проведении входного и текущего контроля освоения дополнительных общеразвивающих программ и промежуточной аттестации обучающихся муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дом детского творчества» Володарского района города Брянска»:

<i>Вид аттестации/контроля</i>	<i>Форма аттестации/ контроля</i>
Входная диагностика (выявление первоначальных представлений)	опрос
Текущий контроль (по итогам каждого занятия или по итогам прохождения темы)	устный опрос, наблюдение, просмотр работ, проверка выполнения практического задания, выставки
Промежуточная аттестация проводится по итогам года обучения и всего курса обучения по программе	Опрос, творческая работа

2.4. Оценочные материалы

Показатели	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Теоретическая подготовка			
1.1 Теоретические знания	Соответствие теоретических знаний обучающегося программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 0,5 объема знаний, предусмотренных программой) Средний уровень (объем усвоенных знаний составляет 0,5) Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренный программой)	Устный опрос
1.2 Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень (обучающийся избегает употребления специальной терминологии) Средний уровень (ребенок сочетает специальную и бытовую терминологию) Максимальный уровень (специальные термины)	Беседа

		употребляет осознанно в соответствии с их содержанием)	
Практическая подготовка			
2.1 Практические умения и навыки, предусмотренные программой	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям.	Минимальный уровень (обучающийся овладел менее чем 0,5 объема умений и навыков, предусмотренных программой) Средний уровень (объем усвоенных умений и навыков составляет 0,5) Максимальный уровень (обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой)	Контрольное задание
2.2 Владение инструментами	Отсутствие затруднений в использовании инструментов.	Минимальный уровень (обучающийся испытывает определенные трудности при работе с оборудованием) Средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога) Максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	Контрольное задание

2.5. Методические материалы

2.5.1. Методы и приемы обучения

В соответствии с содержанием программы предполагается использовать следующие методы и приёмы обучения:

Методы	Приёмы
1. Обучения	
1.1. Словесный (вербальный)	беседа, объяснение, рассказ, инструктаж
1.2. Наглядный	иллюстрация, технический рисунок, демонстрация
1.3. Практический	практические задания, выставка работ
1.4. Поисковый	решение проблемных ситуаций
2. Воспитания	
убеждение	художественное слово, беседа, рассказ
поощрение	благодарность, похвала,

	награждение, одобрение
мотивация	проблемная ситуация, соревновательные элементы

2.5.2. Педагогические технологии

Особое значение при реализации программы имеет применение в педагогической практике современных педагогических технологий, призванных решить такие задачи как: научить ребенка самостоятельно работать, общаться с детьми и взрослыми, прогнозировать и оценивать результаты своего труда, искать причины затруднений и уметь преодолевать их. Это технологии личностно-ориентированного обучения, педагогика сотрудничества, проблемное обучение, игровые технологии, информационно-коммуникативные, технологии проектной деятельности, здоровьесберегающие технологии.

2.5.3. Алгоритм учебного занятия

Каждое занятие условно делится на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

Вводная часть включает организационные моменты, инструктаж по технике безопасности, изложение нового материала, планирование работы. Основная часть включает практическую работу учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Закрепление теоретического материала, отработка навыков и приёмов; формирование успешных способов деятельности.

Заключительная часть посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов.

2.5.4. Дидактические материалы

№	Тема и раздел программы	Дидактический материал, техническое оснащение
1	Вводное занятие	Образцы изделий, правила ТБ, презентация, книги, журналы по

		технической направленности
2	Основные материалы, инструменты	Иллюстрационный материал, образцы материалов и инструментов
3	Начальные графические понятия и термины	Иллюстрационный материал, презентация, модели куба и конуса
4	Пассажирский транспорт	Раздаточный материал, схемы, образцы изделий, иллюстрационный материал, презентация, видеоролики: «Пешеход и водитель», «Правила поведения в автобусе», «Виды транспорта и их устройство»
5	Спецтехника	Раздаточный материал, образцы изделий, иллюстрационный материал, шаблоны, презентация, видеоролики: «Ситуации на дороге», «Техника специального назначения»
6	Транспорт сферы логистики	Раздаточный материал, образцы изделий, иллюстрационный материал, шаблоны, презентация, видеоролик: «Участники дорожного движения», «Машины для перевозки продуктов и товаров»
7	Итоговое занятие	Развертки разных моделей, детские работы, итоговый видеоролик «Юные конструкторы, техники»

2.6. Литература

1. Андрианов, П. и др. Развитие технического творчества младших школьников -М.: «Просвещение», 1990
2. Богатеева, З.А. Чудесные поделки из бумаги. - М.: Просвещение. 1992 г.
3. Гульянц, Э.К. Учите детей мастерить. – М.: Просвещение, 1984г.
4. Гусев Е.М., Осинов М.С. Пособие для автомоделлистов.- М.: ДОСААФ, 1980.
5. Журавлева А., Болотина Л. Начальное техническое моделирование:

- Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. —М.: Просвещение, 1982
6. Заворотов В.А. «От идеи до модели». М., 1988
 7. Кайе, В.А. «Конструирование и экспериментирование с детьми». Издательство СФЕРА, 2018 год
 8. Кружок начального технического моделирования в школе /Сост. Э. В. Семенов.— М.: Просвещение, 1982
 9. Кружки начального начального технического моделирования\\ Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ: Технического творчество – М. : Просвешщение, 2019
 10. Копцев, В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемного конструирования. – Ярославль: Академия развития, Академия Холдинг, 2011
 11. Панфилов, Т.Ф. Веселые самоделки – М.: Просвещение, 1995г.
 12. Павлов А.П. «Твоя первая модель». М.: ДОСААФ, 1979г.

Приложение 1

Входная диагностика обучающихся детского объединения «Техническое моделирование»

Цель: определение уровня владения первоначальными навыками моделирования.

Тестовое задание №1:

Инструкция: Ответьте на вопросы.

1. Какие материалы вы знаете?
2. Какие виды бумаги вы знаете?
3. Какими свойствами обладает бумага? (подчеркнуть)
Легко режется, гибкая, твердая, не размокает в воде, рвется, колючая, моется.
4. Какие инструменты используются для работы с бумагой? (подчеркнуть)
Ножницы, линейка, карандаш, ножовка, резак, молоток.
5. Какие геометрические фигуры вы знаете?
6. О каком предмете идет речь?

Они могут быть: портновскими, маникюрными, канцелярскими, садовыми, кровельными, по железу

7. Можно или нет ходить по кабинету с ножницами?

а) можно

б) нельзя.

8. Чертежный инструмент, с помощью которого проводят линии и отмеряют длину

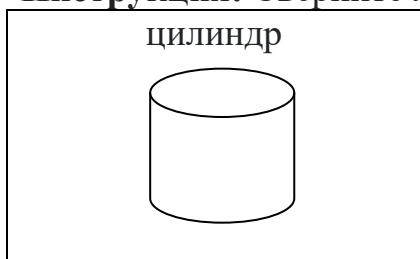
а) циркуль;

б) лекала;

в) линейка.

Практическое задание:

Инструкция: Сверните лист бумаги так, чтобы получился цилиндр.



Ключ к тесту

1. Бумага, пластилин, пенопласт, древесина и др.	2. картон, калька, писчая, газетная, гофрированная, офисная, копировальная	3. Легко режется, гибкая, рвется	4. Ножницы, линейка, карандаш, резак	5. круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал
6. ножницы	7. Б	8. Б	9. В	

Критерии оценивания

Высокий: 9-10 правильных ответов из 10

Соответствует базовому уровню обязательных знаний и необходимых умений для занятий моделизмом.

Средний: 7-8 правильных ответов из 10

Достаточные базовые знания и развиты необходимые умения для занятий моделизмом.

Низкий: <6 правильных ответов из 10

Слабые знания, слаборазвиты умения для занятий моделизмом.

Приложение 2

Календарно-тематический план

№ п/п	Дата	Номер раздела	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля
1		1	Вводное занятие	2	ознакомительное занятие	беседа
2		2	Основные материалы, инструменты	2	Комбинированное занятие	беседа, устный опрос
3		3	Линии чертежа. Условные обозначения.	2	Комбинированное занятие	устный опрос
4		3	Технический рисунок. Шаблон, трафарет.	2	Комбинированное занятие	устный опрос
5		3	Разверстка, модели и способы работы с нею.	2	Комбинированное занятие	устный опрос
6		4	Пассажирский транспорт. История создания автомобиля. Виды автомобилей. «Безопасный путь домой». Легковой автомобиль. Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
7		4	Пассажирский транспорт. Легковой автомобиль. Рама. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
8		4	Пассажирский транспорт. Легковой автомобиль. Колеса. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
9		4	Пассажирский транспорт. История появления автобуса. Правила поведения в автобусе. Автобус. Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
10		4	Пассажирский транспорт. Автобус. Рама. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
11		4	Пассажирский транспорт. Автобус. Колеса. Соединение	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-

			частей модели.			выставка
12		4	Пассажирский транспорт. Правила для пассажиров. Троллейбус. Кузов. Рама.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
13		4	Пассажирский транспорт. Троллейбус. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
14		4	Пассажирский транспорт. Троллейбус. Колеса. Навесное оборудование. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
15		4	Пассажирский транспорт. Для чего нужны знаки дорожного движения? Микроавтобус (маршрутное такси). Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
16		4	Пассажирский транспорт. Микроавтобус (маршрутное такси). Рама. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
17		4	Пассажирский транспорт. Микроавтобус (маршрутное такси). Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
18		5	Спецтехника. История появления техники специального назначения. Ситуации на дороге. Машина скорой помощи. Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
19		5	Спецтехника. Машина скорой помощи. Рама. Ходовая часть. Сигнальное оборудование.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
20		5	Спецтехника. Машина скорой помощи. Колеса. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
21		5	Спецтехника. Сигналы светофора и регулировщика.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ

			Полицейский автомобиль. Кузов.			
22		5	Спецтехника. Полицейский автомобиль. Рама. Сигнальное оборудование.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
23		5	Спецтехника. Полицейский автомобиль. Ходовая часть. Колеса. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
24		5	Спецтехника. Пешеходные переходы. Пожарная машина. Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
25		5	Спецтехника. Пожарная машина. Рама. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ
26		5	Спецтехника. Пожарная машина. Колеса. Сигнальное оборудование.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
27		5	Спецтехника. Пожарная машина. Лестница. Шланги. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
28		6	Транспорт сферы логистики. История появления грузовых автомобилей. Участники дорожного движения. Газель для перевозки хлеба. Кабина.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
29		6	Транспорт сферы логистики. Газель для перевозки хлеба. Рама. Кузов.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
30		6	Транспорт сферы логистики. Газель для перевозки хлеба. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
31		6	Транспорт сферы логистики. Газель для перевозки хлеба. Колеса. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка

32		6	Транспорт сферы логистики. Места повышенной опасности: арки и выезды из двора. Грузовик фургон. Кабина.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
33		6	Транспорт сферы логистики. Грузовик-фургон. Кузов. Рама.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
34		6	Транспорт сферы логистики. Грузовик фургон. Ходовая часть.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
35		6	Транспорт сферы логистики. Грузовик фургон. Колеса. Соединение частей модели.	2	практическое занятие	самостоятельная работа, анализ работ, мини-выставка
36		7	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация.	2	контрольное занятие	творческая работа, анализ работ, выставка

Приложение 3

План воспитательной работы

Составлен с учетом усвоения знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей. Для решения задач воспитания при реализации программы необходимо создавать и поддерживать определённые условия физической безопасности, комфорта, активностей детей и обстоятельств их общения, социализации, признания, самореализации, творчества.

Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятие	Сроки проведения	Место проведения
1. Мероприятия для обучающихся			

1.	День открытых дверей	сентябрь	Дом детского творчества
2.	Квест-игра ко Дню города «Гордимся тобой, наша Брянщина»	сентябрь	Дом детского творчества
3.	Конкурс «Дорога и дети»	октябрь	Дом детского творчества
4.	Развлекательно - игровая программа ко Дню отца "Взрослые+Дети"	октябрь	Дом детского творчества
5.	Брейн-ринг «Страницами истории»	ноябрь	Дом детского творчества
6.	Концерт ко Дню матери «Подари улыбку маме»	ноябрь	Дом детского творчества
7.	Игровая программа «Азбука дороги»	декабрь	Дом детского творчества
8.	Развлекательная программа «Новогодний переполох»	декабрь	Дом детского творчества
9.	Конкурс «Твоя Безопасность»	январь	Дом детского творчества
10.	Конкурсная программа ко Дню защитника Отечества «По порядку рассчитайся!»	февраль	Дом детского творчества
11.	Конкурс «Неопалимая купина»	февраль	Дом детского творчества
12.	Концертно-развлекательная программа «А ну-ка, девочки!»	март	Дом детского творчества
13.	Развлекательно-игровая программа «Простоканукулово»	март	Дом детского творчества
14.	Викторина «Тайны вселенной»	апрель	Дом детского творчества
15.	Познавательно развлекательная игра «Кем быть!»	апрель	Дом детского творчества
16.	Игра путешествие «По дорогам военных лет»	май	Дом детского творчества
17.	Итоговый праздник «Радуга творчества»	май	Дом детского творчества
2. Работа с родителями			
1.	Организационное родительское собрание	сентябрь	Дом детского творчества
2.	Индивидуальные консультации для родителей	по индивидуальному запросу	Дом детского творчества
3.	Организация и проведение совместных	в течение года	Дом детского творчества

	мероприятий для детей и родителей		творчества
4.	Итоговое родительское собрание	май	Дом детского творчества

Приложение 4

Промежуточная диагностика обучающихся детского объединения «Техническое моделирование»

Цель: проверка уровня приобретенных компетенций учащихся в ходе реализации программы по техническому моделированию (первый год обучения).

Условия проведения:

Аттестация проходит в форме тестирования Тест по контролю знаний, умений и навыков учащихся по разделу «Графическая подготовка» ;
-тесты по разделу программы «Инструменты и материалы» ;
- итоговый контроль: подведение результатов обучения, проводится в форме выставок детского творчества.

Тестовое задание №1: Знание условных обозначений.

Инструкция: Запиши рядом с цифрами название линий чертежа (впиши карандашом вместо многоточия правильный ответ).

1. 

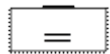
2. 

3. 

4. 

5. 

6. 



7. 

8. 

9.

Варианты ответов:

- 1) Основная линия видимого контура
- 2) тонкая, выносная линия
- 3) линия невидимого контура

- 4) осевая линия
- 5) линия сгиба
- 6) линия надрезов
- 7) линия прорезей
- 8) обозначение прокола
- 9) линия нанесения клея.

Тестовое задание № 2

Инструкция: если ты согласен с утверждением – обведи кружком «да» в строке ответов, если не согласен - «нет».

- Да ----- нет - нельзя держать ножницы концами вниз
- Да ----- нет - нельзя работать с ножницами с ослабленным креплением.
- Да ----- нет - можно резать ножницами на ходу.
- Да ----- нет - можно оставлять ножницы в открытом виде.
- Да ----- нет - передавать ножницы нужно в закрытом виде, держа за рабочую часть.
- Да ----- нет - ножницы на столе следует держать так, чтобы они не свешивались с края стола.
- Да ----- нет - при работе нужно следить за линией отреза и за пальцами левой руки.

Ключ: нет, да, нет, нет, да, да, да.

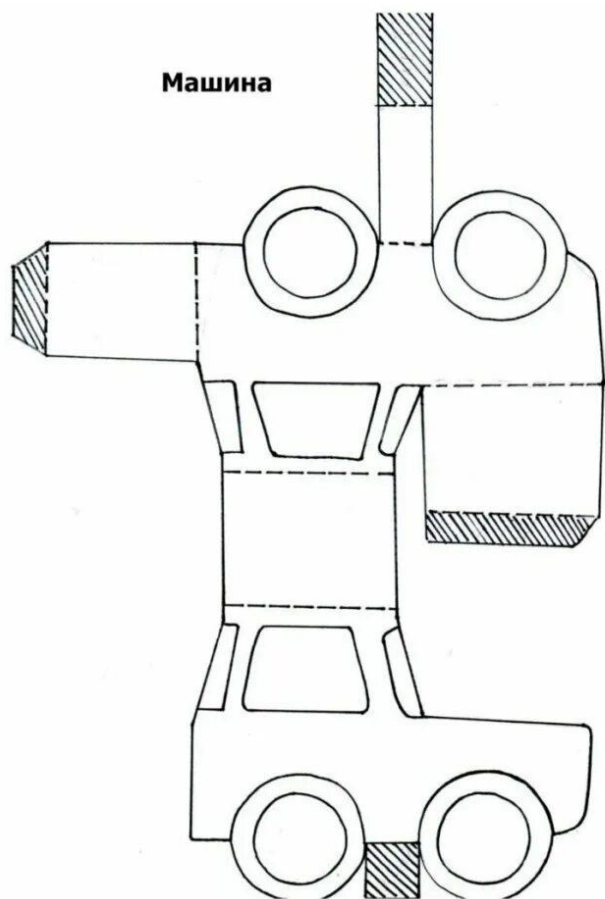
Тестовое задание № 3

Инструкция: Пронумеруйте последовательность выполнения поделки из развертки модели:

- раскраска
- проработка сгибов
- вырезание
- склеивание

Практическое задание

Инструкция: Изготовить модели легкового автомобиля.



Уровни	Базовые знания по моделированию
Высокий 12-16 баллов	Соответствует базовому уровню обязательных знаний и необходимых умений для занятий моделизмом.
Средний 6-11 баллов	Достаточные базовые знания и развиты необходимые умения для занятий моделизмом.
Низкий 1-5 баллов	Слабые знания слаборазвиты умения для занятий моделизмом.