Комитет по делам образования города Челябинска
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска»

РЕКОМЕНДОВАНО:
Экспертным советом
МАУДО «ДПШ»
Протокол № 2 от 10.04.2026

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МАУДО «ДПШ»
_____ Ю.В. Смирнова
Приказ МАУДО «ДПШ»
№ 225-09 от 13.04.2026

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курсы технического моделирования»

Направленность: техническая
Возраст учащихся: 7-10 лет
Срок реализации: 4 недели
Количество часов по программе: 24 часа
Год разработки Программы: 2025 год

Автор-составитель:
Стефанцов А.С., педагог
дополнительного образования

Челябинск, 2026 г.

Оглавление

Раздел 1. Пояснительная записка 3
Раздел 2. Содержание Программы 6
Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Курсы технического моделирования » 6
Содержание учебного плана 7
Раздел 3 Воспитательная деятельность в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Курсы технического моделирования» 9
Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы 11
Фонд оценочных средств промежуточной аттестации 11
Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации 12
Методические материалы 12
Список литературы 13
Материально-техническое обеспечение учебного процесса 14
Приложение 1. Календарный учебный график 15
Приложение 2. Контрольно-измерительные материалы 15
Приложение 3. Карточка ДООП для публикации в АИС «Навигатор» 17

Раздел 1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курсы технического моделирования» (далее Программа) составлена на основании нормативно-правовых документов Российской Федерации, Челябинской области, муниципального образования и МАУДО «ДПШ», а именно:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 25.12.2023);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (ред. от 28.04.2023);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от17 августа 2024 года №2233-р);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 №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»;
8. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года и плана мероприятий по ее реализации»;
9. Методические рекомендации по проектированию общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «МГПУ», ФГАУ «ФИРО» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование» (письмо Минобрнауки России №09-3242 от 18.11.2015);
10. Закон Челябинской области от 30.08.2013 №515-ЗО «Об образовании в Челябинской области» (ред. от 29.01.2024);
11. Локальные нормативно-правовые акты МАУДО «ДПШ».

Направленность Программы – техническая.

Уровень освоения Программы – ознакомительный.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курсы технического моделирования» (далее Программа) является краткосрочной и реализуется в каникулярный период.

Актуальность Программы. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Отличительной особенностью Программы является ее краткосрочный характер и практико-ориентированная направленность. Программа ориентирована на развитие мотивации личности обучающегося к познанию и творчеству.

Воспитательный потенциал Программы. Неотъемлемой частью образовательного процесса является воспитание у учащихся трудолюбия, аккуратности, бережного отношения к материалам и инструментам, умение правильно и безопасно организовать своё рабочее пространство.

Адресат Программы: учащиеся 7-10 лет.

Ведущая деятельность — учебно-познавательная, при этом до сих пор присутствует игровая. Эти виды деятельности пересекаются. Происходит интенсивное развитие познавательных процессов: они становятся осознанными и произвольными. Ребёнок учится управлять восприятием, вниманием, памятью. Доминирующая функция — мышление. Происходит переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению. Наблюдается слабость произвольного внимания. Возможности волевого регулирования внимания ограничены. Присутствует эмоциональная неустойчивость, что может привести к капризам и негативным реакциям на неудачи. Наблюдаются сложности в управлении своими эмоциями и поведением. Это может вызывать конфликты с одноклассниками и учителем. Начинается формирование дружеских отношений. Появляются игровые группы и социальные роли. Приходит понимание социальных норм. Дети учатся применять социальные навыки и воспринимать правила поведения в коллективе. Формируются основные моральные ориентиры, представления о справедливости и ответственности. В возрасте 11–12 лет Возрастает значение коллектива, его общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки ими поступков и действий. Ребёнок стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Проявляется стремление к самостоятельности и независимости. Возникает интерес к собственной личности, формируется самооценка. Развиваются абстрактные формы мышления. Появляется устремлённость в будущее, построение жизненных планов. Растёт желание помогать другим. В общении появляется потребность во внутренней близости и откровенности, тайнах и секретах. Появляется потребность в неформальном, доверительном общении с взрослым.

Программа может быть реализована для детей с ОВЗ при отсутствии медицинских противопоказаний и создании условий для осуществления образовательной деятельности обучающихся.

Цель Программы: Формирование компетенций по созданию и управлению техническими устройствами и объектами.

Задачи:

Предметные:

- изучить правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, шилом;
- изучить основные понятия о контуре, шаблоне, чертеже; изучить условные обозначения, применяемые при работе с чертежами и шаблонами (линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея);
- изучить способы и приёмы обработки материалов, сборки макетов путём склеивания.

Метапредметные:

- развитие навыков постановки цели, планирования и осуществления деятельности по ее достижению.

Личностные:

- сформировать ценностное отношение учащегося к себе, к другим участникам образовательного процесса, к самому образовательному процессу и его результатам.

Планируемые результаты:

Предметные:

- правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, шилом;
- основные понятия о контуре, силуэте, макете, шаблоне, чертеже; условных обозначениях, применяемых при работе с чертежами и шаблонами: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея;
- о способах и приёмах обработки фанеры, сборки макетов путём склеивания.

Метапредметные:

- умение планировать и осуществлять свою деятельность;

Личностные:

- ценностное отношение учащегося к себе, к другим участникам образовательного процесса, к самому образовательному процессу и его результатам.

Объем программы: 24 часов.

Форма обучения: очная

Срок реализации программы: 4 недели

Возраст учащихся: 7-10 лет

Режим занятий: Занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 академических часа, с обязательным перерывом 10-15 минут

Виды занятий: беседа, выполнение групповых и индивидуальных практических работ

Раздел 2. Содержание Программы

Учебно-тематический план
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Курсы технического моделирования»
Предмет: техническое моделирование

№	название	Количество часов			контроль
		всего	теория	практика	
1	**Введение**	**3**	**3**		
1.1	Введение. Инструктаж по ТБ	1	1		
1.2.	Мой Дворец	2	2		
2	**Модели из дерева. Резинкострел. ПСР «Фанек»**	**17**	**8**	**9**	
2.1.	Материалы и инструменты	2	1	1	
2.2	Разметка деталей	2	1	1	
2.3	Инструменты по обработке листовых материалов	2	1	1	
2.4	Выпиливание деталей	4	1	3	
2.5	Ошкуривание и шлифовка деталей	2	1	1	
2.6	Окраска и сборка изделия	2	1	1	
2.7.	Оформление выставки	1		1	
2.8.	«Мой выбор». Профессия конструктора	2	2		
3	**Итоговое занятие**	**4**		**4**	
3.1	Итоговое занятие	4		4	Соревнование. Оценка модели
ИТОГО:		**24**	**11**	**13**	

Содержание учебного плана
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Курсы технического моделирования»

Раздел 1. Введение
Тема 1.1 Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности
Знакомство. Организационные вопросы. Оборудование кабинета, организация рабочего места. Цели, задачи и содержание работы в объединении. Инструменты и принадлежности для работы. Техника безопасности труда. Пожарная безопасность.
Тема 1.2 Посещение музея истории МАУДО ДПШ
Раздел 2. Модели из дерева. Резинкострел. ПСР «Фанек»
Тема 2.1 Материалы и инструменты. Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, листовых материалов, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных на прочность. Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (ножницы линейка, угольник, пилка, дрель,кисти и др.)
Методические рекомендации:
Показываются приемы правильной работы режущим инструментом.
Особенное внимание уделяется осторожности в работе и приобретение правильных навыков, указываются типичные ошибки, которые могут привести к травме. Для закрепления навыков в работе с инструментом педагог проводит опрос по правилам техники безопасности и предлагает продемонстрировать правильные приемы работы.

Тема 2.2 Разметка деталей
Теория. Правила разметки деталей. Знакомство с чертёжными инструментами и принадлежностями; правилами их использования на занятиях и в работе с различными материалами.
Практика. Разметка элементов пистолета-резинкострела по шаблону

Тема 2.3 Инструменты по обработке листовых материалов
Теория. Инструменты по обработке листовых материалов: ласточкин хвост, аккумуляторная дрель. ТБ при работе с инструментами.

Тема 2.4 Выпиливание деталей
Теория. Приемы выпиливания деталей.
Практика. Выпиливание лобзиком элементов пистолета-резинкострела по шаблонам.
Тема 2.5 Ошкуривание и шлифовка деталей
Теория. Правила ошкуривания и шлифовки. Особенности зачистки ствола, затвора, ручки пистолета, курка.
Практика. Ошкуривание и шлифовка деталей элементов пистолета-резинкострела по шаблону.

Тема 2.6 Окраска и сборка изделия
Теория. Приемы окрашивания деталей.
Практика. Окрашивание элементов и сборка пистолета-резинкострела.
Тема 2.7 Оформление выставки. Экспозиция. Экспонат. Этикета. Правила оформления выставочного стенда. Оценка готовых изделий.

Тема 2.8«Мой выбор». Профессия конструктора. Знакомство с профессией инженера-конструктора. Видеоролик.

Раздел 3. Итоговое занятие
Тема 3.1 Испытание. Подведение итогов обучения по программе
Практика. Испытание пистолета-резинкострела. Внутриколлективные соревнования на точность стрельбы из ПСР «Фанек». Правила техники безопасности при проведении испытаний.

Раздел 3 Воспитательная деятельность в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Курсы технического моделирования»

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

В соответствии с законодательством Российской Федерации *общей целью воспитания* является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по образовательной программе «Техническое творчество» являются:

- приобретение обучающимися опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, приобретение опыта применения полученных знаний при индивидуальной или совместной работе над творческим проектом;
- формирование познавательных интересов в области робототехники;

Целевые ориентиры воспитания детей по программе «Техническое творчество»:

- формирование интереса к технической деятельности, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества;
- развитие воли, упорства, дисциплинированности.

2. Формы и методы воспитания

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор педагогом таких видов и форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у детей индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основной формой воспитания и обучения детей в системе дополнительного образования является учебное занятие. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программы обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Практические занятия детей способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

3. Условия организации, анализ деятельности

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитательной работы осуществляется через наблюдение, собеседование, отзывы родителей, анкетирование по определению знаниевого компонента сформированности личностных результатов дополнительной общеобразовательной программы (Ценностное основание/ориентир: Знания, ценностное основание/ориентир: Человек как представитель моего социального окружения).

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (обведите выбранный)
1	Стремление к знанию – одна из основных черт человека.	4 – Полностью согласен 3 – В общем, это верно 2 – Это не совсем так 1 – Это неверно
2	Каждое полученное знание несёт в себе цель и значимость, пусть даже оно покажется слишком простым.	4 – Полностью согласен 3 – В общем, это верно 2 – Это не совсем так 1 – Это неверно
3	Самообразование — это изучение новой информации и получение знаний, навыков самостоятельно.	4 – Полностью согласен 3 – В общем, это верно 2 – Это не совсем так 1 – Это неверно

7-12 баллов – показатель полностью сформирован
5-6 баллов – показатель частично сформирован
0-4 балла – показатель не сформирован

Календарный план воспитательной работы по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Техническое творчество».

№ п/п	Название мероприятия	Цель мероприятия	Сроки проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	«Давайте познакомимся»	Знакомство с историей учреждения, коллективами	Первое занятие	фоторепортаж
2.	Конкурс «Лучший резинкострел»	Демонстрация полученных знаний, умений, навыков.	Итоговое занятие	фоторепортаж

Раздел 4. Формы аттестации и оценочные материалы

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Форма контроля	Критерии оценки	Зачетные требования
Соревнование. Оценка модели	Соответствие уровня развития практических умений и навыков ожидаемым результатам	Низкий Обучающийся в недостаточной степени владеет навыками изготовления поделки, плохо владеет инструментом. Часто нарушает ТБ. Часто прибегает к помощи педагога. Задание выполнено не в полном объеме.
		Средний Обучающийся в большей степени овладел методикой изготовления поделки, но задание выполнено не в полном объеме. Хорошо владеет инструментом, соблюдает правила ТБ. Самостоятельность выполнения: при незначительной помощи педагога.
		Высокий Обучающийся овладел методикой выполнения поделки, вносит в него элементы новизны. Задание выполнено в полном объеме с соблюдением техники безопасности. Ловко обращается с инструментами. Высокий уровень самостоятельности.

Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Курсы технического моделирования»

Методические материалы

Форма обучения: очная. Программа может быть реализована с использованием дистанционных образовательных технологий.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.)

Методы воспитания: поощрение, стимулирование, беседы об этике общения в сети Интернет.

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая, групповая, работа в парах, совместная партнёрская деятельность.

Формы организации учебных занятий: беседа, практическое занятие.

Педагогические технологии: технология коллективного взаимообучения, технология проблемного обучения, технология игровой деятельности, технология проектной деятельности, технология коллективной творческой деятельности.

В процессе реализации программы используются разнообразные формы занятий:

- беседа;
- практическая работа с постоянным, индивидуальным консультированием учащихся;
- игра.

Алгоритм учебного занятия:

организационный этап: формулирование темы, цели и этапов учебного занятия посредством изучения теоретического материала по конкретной конструкции;

основной этап: выполнение работ;

заключительный этап: оценка выполненного этапа работы.

Список литературы

1. Андрианов П.Н. и др. Развитие технического творчества младших школьников : Кн. для учителя / [П. Н. Андрианов и др.]; Под ред. П. Н. Андрианова, М. А. Галагузовой. - Москва : Просвещение, 1990. - 108,[2] с. : ил.; 21 см.; ISBN 5-09-0002878
2. Гульянц Э. К. Учите детей мастерить : Пособие для воспитателя дет. сада / Э. К. Гульянц. - 2-е изд., доп. - Москва : Просвещение, 1984. - 159 с. : ил.; 22 см.; ISBN В пер. (В пер.)
3. Заворотов В. А. От идей до модели : Кн. для учащихся 4-8-х кл. сред. шк. / В. А. Заворотов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Просвещение, 1988. - 158,[2] с. : ил.; 22 см.; ISBN 5-09-000720-9
4. Журавлева А. П. Начальное техническое моделирование : Пособие для учителей нач. классов по внеклас. работе / А. П. Журавлева, Л. А. Болотина. - Москва : Просвещение, 1982. - 158 с. : ил., 4 л. ил.; 21 см.
5. Ермаков А. М. Простейшие авиамодели : Кн. для учащихся 5-8-х кл. : [Пер. с рус.] / А. М. Ермаков. - Кишинев : Лумина, 1990. - 164,[7] с. : ил.; 22 см. - (Мир твоих увлечений).; ISBN 5-372-00416-9
6. Спунда Б. Летающие модели вертолетов / Б. Спунда; Перевод с польского Л. Л. Теперина; Под ред. В. С. Каплана. - Москва : Мир, 1988. - 143 с. : ил.; 24 см.
7. Журналы: Моделист-конструктор, Юный техник, Левша, Сделай сам (приложение к журналу «За рулем»).
8. Щеблыкин И. К. Аппликационные работы в начальных классах : [пособие для учителей : пер. с рус.] / И. Щеблыкин, В. Романина, И. Кагакова. - Каунас : Швиеса, 1987. - 155,[2] с. : ил.; 22 см.; ISBN (В пер.) (В пер.)
9. Цейтлин Н. Е. Справочник по трудовому обучению [Текст] : Пособие для учителя / Н. Е. Цейтлин, А. П. Демидова. - Москва : Просвещение, 1983. - 192 с. : ил., 4 л. ил.; 22 см. - (Библиотека учителя начальных классов).; ISBN В пер. (В пер.)

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Наименование основного оборудования	Кол-во единиц
	I. Печатные пособия	
1.	образцы моделей, макетов, творческих работ обучающихся	10
2.	Журналы «Юный техник», «Техника молодежи», «Моделист - конструктор», «Левша», «Я сам, я сама» и др.	10
3.	Карточки с головоломками	10
4.	Карточки с ребусами.	10
5.	Карточки с заданиями на РТВ.	10
	II. Технические средства обучения	
	Расходные материалы:	
1.	бумага (писчая, координатная, чертежная, ватман, альбомная, цветная, газетная)	100
2.	фанера	100
3.	проволока	2
4.	нитки	3
5.	шпагат	-
6.	ПВА	10
7.	ватман	10
8.	пластилин	2
9.	рейки	10
10.	клеи	2
11.	**Инструменты:**	
12.	дырокол	1
13.	кисточка	5
14.	ножницы	20
15.	линейка	20
16.	карандаши (простые, цветные)	20
17.	угольник	5
18.	шило	2
19.	циркуль	5
20.	деревянный брусок	2
21.	тисы настольные	3
22.	молоток	1
23.	бумага наждачная	10
24.	лобзик	7
25.	пилки	10

Приложение 1

Календарный учебный график

Комитет по делам образования города Челябинска

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования "Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска"

"Утверждаю" Директор МАУДО
"ДПШ" _____ Ю.В. Смирнова
__ сентября 20__ г

Первый заместитель директора _____
А.А. Завьялов 1 сентября 20...

Календарный учебный график

Центр технического и естественно- научного образования на 2025-2026 год

	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				нтябрь
название программы, группа	1-7 сентября	8 -14 сентября	15 -21 сентября	22 - 28 сентября	29 сентября-5 октября	6 - 12 октября	13 - 19 октября	20 - 26 октября	27 октября- 2 ноября	3 - 9 ноября	10 - 16 ноября	17- 23 ноября	24-30 ноября	1 - 7декабря	8 - 14 декабря	15 - 21 декабря	22 - 28 декабря	29 декабря - 4 января	5 - 11 января	12-18 января	19 -25января	26 января-1февраля	2-8 февраля	9 - 15февраля	16-22 февраля	23 февраля- 1 марта	2-8 марта	9-15 марта	16-22 марта	23-29 марта	30 марта- 5 апреля	6-12 апреля	13-19 апреля	20- 26 апреля	27 апреля- 3 мая	4 мая- 10 мая	11 - 17 мая	18-24 мая	25-31 мая	1-7 июня	8-14 июня	15-21 июня	22-28 июня	29 июня-5 июля	6 - 12июля	13-19 июля	20- 26 июля	27 июля-2 августа	3-9августа	10-16 августа	17-23 августа	24- 30 августа	31 августа
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
полугодие	первое полугодие 01.09.2025 - 31.12.2025																		второе полугодие 01.01.2026 -31.05.2026																																					
"Курсы технического моделирования"																																								6	6	6	6/п									

п-промежуточная аттестация
в-выходные праздничные дни

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы

Форма промежуточной аттестации: соревнование, оценка модели
Содержание:
1. соревнования на точность стрельбы из ПСР «Фанек»
2. оценка качества выполненного изделия

Параметры и критерии оценки готовой модели

Критерии оценивания	Балл	Описание
Полнота выполнения практического задания	1	Задание выполнено не в полном объеме. Выбранные решения не совсем отвечают поставленным задачам. Точность стрельбы ниже среднего
	2	Задание в большей степени выполнено, но не в полном объеме. Выбранные решения отвечают поставленным задачам, но не оптимальны. Точность стрельбы выше среднего
	3	Задание выполнено в полном объеме. Грамотно выбранные решения отвечают поставленным задачам. Точность стрельбы высокая
Самостоятельность выполнения задания	1	Выполнено при значительной помощи педагога
	2	Выполнено при незначительной помощи педагога
	3	Выполнено самостоятельно
Качество выполненной модели по результатам испытаний	1	Механизм работает плохо
	2	Механизм работает хорошо, но иногда дает сбой
	3	Механизм работает четко

Форма фиксации результата: протокол
Уровень результативности обучения:
Высокий 7-9 баллов
Средний 4-6 баллов
Низкий 2-3 балла

КАРТА НАБЛЮДЕНИЙ
на основе предполагаемых метапредметных результатов освоения программы

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии оценки Развитие навыков постановки цели, планирования и осуществления деятельности по ее достижению, коррекции своих действий в изменяющейся ситуации и соотнесения своих действий с результатом на основе самоанализа		
		умеет контролировать и адекватно оценивать собственные действия	умеет нести ответственность за результаты действий	умеет определять способы действий в рамках предложенных условий и требований

+1 – владеют в совершенстве
0 – средний уровень
-1 – не владеют

Приложение 3

Карточка ДООП для публикации в АИС «Навигатор»

Наименование	Содержание
название ДООП/модуля (каждый модуль отдельно)	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Курсы технического моделирования»
краткое название ДООП/модуля	«Курсы технического моделирования»
направленность программы	техническая
краткое описание 6-8 предложений	Обучение по данной краткосрочной программе даёт возможность учащимся получить представление о правилах разметки деталей. Познакомиться с чертёжными инструментами и правилами их использования на занятиях при работе с различными материалами. Научиться ошкуриванию и шлифовке деталей и элементов по шаблону.
содержание программы учебного плана (наименование разделов и тем)	Раздел 1. 1.1.Введение. Инструктаж по ТБ 1.2. Мой Дворец Раздел 2 2.1. Модели из дерева. Резинкострел. ПСР «Фанек» 2.2.Материалы и инструменты 2.3.Разметка деталей 2.4.Инструменты по обработке листовых материалов 2.5.Выпиливание деталей 2.6.Ошкуривание и шлифовка деталей 2.7.Окраска и сборка изделия 2.8.Оформление выставки 2.9.«Мой выбор». Профессия конструктора Раздел 3 3.1.Итоговое занятие
ключевые слова для поиска программы	Техническое творчество
цель и задачи	Формирование компетенций по созданию и управлению техническими устройствами и объектами. Обучение способам и приёмам обработки материалов, сборке макетов путём склеивания.
результат	Предметные: правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, шилом; основные понятия о контуре, силуэте, макете, шаблоне, чертеже; условных обозначениях, применяемых при работе с чертежами и шаблонами: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея; о способах и приёмах обработки фанеры, сборки макетов путём склеивания.

	Метапредметные: умение планировать и осуществлять свою деятельность; Личностные: ценностное отношение учащегося к себе, к другим участникам образовательного процесса, к самому образовательному процессу и его результатам.
материальная база	Учебный класс, образцы моделей, макетов, творческих работ обучающихся, Журналы «Юный техник», «Техника молодежи», «Моделист - конструктор», «Левша», «Я сам, я сама» и др., бумага, фанера, проволока и иные расходные материалы, необходимые инструменты.
требования к состоянию здоровью	нет
наличие медицинской справки для зачисления	нет
возрастной диапазон	7-10 лет
число учащихся в группе	12-15
способ оплаты	бюджет
продолжительность	4 недели
общее количество и количество часов в неделю	24/6