

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

Обобщение педагогического опыта:

Описание системы работы

*по формированию политехнических знаний, умений и навыков
в области начального технического моделирования*



Составитель:

Табакаева Юлия Олеговна

педагог дополнительного образования

высшей квалификационной категории

Бийск

2023

Структура описания педагогического опыта

1. Обоснование актуальности и перспективности опыта. Его значение для совершенствования учебно-воспитательного процесса. 3
2. Формирование ведущей идеи опыта, условия возникновения, становления опыта. 3
3. Теоретическая база опыта (научные положения, из которых исходит данный опыт). 4
4. Технология опыта. Система конкретных педагогических действий, содержание, методы, приёмы воспитания и обучения. 5
5. Анализ результативности. 7
6. Трудоёмкость. 9
7. Адресные рекомендации по использованию опыта. 9

1. Обоснование актуальности и перспективности опыта. Его значение для совершенствования учебно-воспитательного процесса.

Начальное моделирование и конструирование позволяет лучше познать современный мир, развивает конструкторские способности, образное и техническое мышление, способствует познанию окружающей действительности.

В настоящее время государственная политика в сфере образования требует подготовки и воспитания политехнических кадров.

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года среди приоритетов в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ технической направленности считает необходимым вовлечение детей в создание технических объектов, в приобретение навыков в области обработки материалов, электротехники, содействие формированию у обучающихся современных знаний, умений и навыков в области технических наук, технологической грамотности и инженерного мышления.

ДООП «Техноград» при освоении начального технического моделирования способствует выполнению государственных требований.

Родители в свою очередь заинтересованы занятостью детей в творческой деятельности, которая соответствует возрастным, гендерным и современным требованиям развития личности, а также имеет возможность реализации в будущей профессии.

У детей имеется неподдельный интерес к технике. Они ищут самореализацию в практической деятельности по созданию технических объектов.

Данная совокупность государственных и социальных заказов реализуется через программу начального технического моделирования с обучающимися 6-11 лет.

2. Формирование ведущей идеи опыта, условия возникновения, становления опыта.

Опыт формировался на базе МБУДО «Дом детского творчества» в детском объединении «Техноград» с обучающимися 6 – 11 лет.

Ведущая идея заключается в создании для обучающихся условий приобретения элементарных знаний, умений, навыков в области начального технического моделирования для дальнейшего освоения этапов технической подготовки по узконаправленным программам технической направленности.

Пробуждая интерес к начальному техническому моделированию, я не просто осуществляю передачу опыта, но и укрепляю веру в свои силы у каждого обучающегося независимо от его способностей: стараюсь развивать творческие возможности у слабых обучающихся, не дать остановиться в своём развитии более способным, воспитывать у всех обучающихся силу воли, твёрдый характер и целеустремленность при решении сложных заданий.

3. Теоретическая база опыта (научные положения, из которых исходит данный опыт).

Начальное техническое моделирование (НТМ) – это первые шаги детей в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей технических объектов, это познавательный процесс формирования у обучающихся элементарных политехнических знаний и умений, а также первоначальная ступень в развитии, обучении и воспитании будущих конструкторов и изобретателей.

Теоретическая база выстроена с учётом общих педагогических принципов:

- Принципа учёта возрастных и индивидуальных особенностей,
- Принципа систематичности и последовательности в обучении,
- Принципа доступности,
- Принципа системно-деятельностного подхода,
- Программа преемственности (начальное техническое моделирование является первой ступенью освоения программ узкой технической направленности в среднем и старшем школьном возрасте).

Содержание педагогической деятельности опирается на следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30.09.2020);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Приказ главного управления образования и молодёжной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;
- Приказ Министерства образования и науки Алтайского края от 30.08.2019 № 1283 «Об утверждении методических рекомендаций «Правила

персонифицированного финансирования дополнительного образования детей» в Алтайском крае;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

- Устав МБУДО «Дом детского творчества» (утвержден приказом МКУ «Управление образования Администрации города Бийска» № 395 от 23.03.2020);

- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (утверждено педагогическим советом Протокол № 3 от 23.03.2022, приказом № 20 от 23.03.2022).

Представленный опыт соответствует содержанию образования и уровню современной науки, направлен на создание у обучающихся верных представлений об общих методах научного познания. Обучающиеся осознают приобретённые поэтапно знания как элемент единой, целостной системы. Обучение строится с опорой на пройденный материал. Развивая имеющиеся умения и навыки, учащиеся устанавливают связи между новыми и ранее приобретёнными знаниями в области разных предметов. Это даёт возможность максимального раскрытия потенциала. Такая деятельность позволит проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, показать публично достигнутый результат. Эти методы обучения интересны обучающимся, так как дают им возможность раскрыть свой потенциал, проявить себя в различных видах деятельности, способствуют реализации творческих способностей, учат общаться в коллективе. Таким образом, представляемый педагогический опыт отвечает критерию научности, так как использует основополагающие положения современной педагогики и методики преподавания.

4. Технология опыта. Система конкретных педагогических действий, содержание, методы, приёмы воспитания и обучения.

Содержание работы строится по следующим разделам:

- Вводное занятие,
- Техника безопасности,
- История создания техники,
- Материалы и инструменты,
- Изготовление геометрических тел,
- Технические понятия,
- Изготовление макетов и моделей технических объектов из плоских деталей,
- Графическая подготовка в начальном техническом моделировании,

- Разработка и изготовление объёмных макетов и моделей технических объектов,
- Элементы простейших машин и механизмов,
- Основы электротехники,
- Итоговое занятие.

Педагогические технологии, применяемые в учебном процессе, основываются на системно-деятельностном подходе - помогают выстраивать процесс обучения на основе познавательной деятельности обучающихся.

- Технология игровой деятельности направлена на вовлечение обучающихся в образовательный процесс и заложена в основе реализации программного материала (работа на занятиях строится по карте города Техноград).
- Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) позволяют более презентабельно представлять теоретический и практический материал программы, осуществлять дистанционное обучение.
- Технология проблемного обучения используется непосредственно на занятиях - предполагает создание проблемных ситуаций педагогом и активную самостоятельную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, и развитие мыслительных процессов.
- Технология проектной деятельности заложена в календарный учебный график, что представляет собой систему получения знаний, при которой обучающиеся вовлечены в процесс целеполагания, планирования и анализа деятельности.
- Технология развивающего обучения включает формирование навыков самоконтроля и самооценки, умения «учить учиться».

Методы обучения: словесный, наглядный практический, исследовательский проблемный; игровой, проектный.

Методы воспитания: убеждение, объяснение, поощрение, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: групповая.

Формы организации учебного занятия: практическое занятие, игра, мастер-класс, презентация, творческая мастерская.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент, актуализация знаний.

Результат деятельности этапа: определение уровня внимания, активности, восприятия, настроения детей на предстоящее занятие.

2. Основной этап.

Результат деятельности этапа: осознанное усвоение обучающимися нового учебного материала.

3. Закрепление учебного материала, практическая деятельность.

Результат деятельности этапа: закрепление новых знаний и умений в практической деятельности.

4. Итоги занятия, задачи на перспективу, рефлексия.

Результат деятельности этапа: самооценка обучающимися собственной деятельности; определение перспектив развития творческой деятельности.

Воспитательная работа выстраивается по разделам «Ключевые дела учреждения», «Работа с родителями», «Профорientация», «Гражданская позиция», «Конкурсная деятельность», «Здоровый образ жизни».

В организации и проведении массовых мероприятий активное участие принимают как обучающиеся, так и их родители.

Методические материалы,

опубликованные на официальном сайте образовательного учреждения

1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техноград»

https://ddt1biy.edu22.info/images/documents/2023/Сердце/ДООП_Техноград-2022_ДДТ_Бийск.pdf

2. Конспект занятия по начальному техническому моделированию «Путешествие по Технограду»

http://ddt1biy.edu22.info/images/documents/metod_material/2018/Konspekt_Tabakaeva.pdf

3. Презентация по теме «История космонавтики»

http://ddt1biy.edu22.info/images/documents/2020/Дистант/История_космонавтики_Табакаева_Ю.О.pdf

4. Презентация по теме «Изготовление ракеты»

http://ddt1biy.edu22.info/images/documents/2020/Дистант/Изготовление_ракеты_Табакаева_Ю.О.pdf

5. Анализ результативности

Результативность освоения обучающимися образовательной программой

Учебный год	Программа обучения, номера групп	Количество обучающихся по программе	Обучающиеся, достигшие ожидаемых образовательных результатов, указанных в программе		Ссылка на подтверждающие документы
			Кол-во	Доля %	
2019/2020	«Техноград», 1.1, 1.2	25	Высокий - 18, средний - 7, низкий - 0	Высокий - 72, средний - 28, низкий - 0	Протокол ПС № 5 от 29.05.2020
2020/2021	«Техноград», 2.1, 2.2	28	Высокий - 24, средний - 4, низкий - 0	Высокий - 86, средний - 14, низкий - 0	Протокол ПС № 3 от 28.05.2021
2021/2022	«Техноград», 31, 32	30	Высокий - 26, средний - 4, низкий - 0	Высокий - 87, средний - 13, низкий - 0	Протокол ПС № 4 от 06.06.2022

Вывод педагогического работника: отмечается положительная динамика результатов освоения обучающимися образовательных программ по итогам мониторингов, проводимых организацией.

**Участие в конкурсах, выставках, соревнованиях
сводная таблица за 3 года
(2019-2020, 2020-2021, 2021-2022 учебные года)**

Учебный год	Секция, студия, клуб и др. объединения	Форма мероприятия (с указанием названия мероприятия)	Кол-во участников мероприятия	Результаты (участие, наличие победителей, призеров, лауреатов - количество)	Ссылка на документы, подтверждающие результаты
Очные (некоммерческие)					
<i>Учрежденческий уровень</i>					
2019/2020	«Техноград»	Конкурс технического творчества «Векторы творчества»	13	1 диплом 1 ст., 1 диплом 2 ст., 4 диплома 3 ст., 7 грамот	Приказ ДДТ №9 от 10.03.2020
2019/2020	«Техноград»	Конкурс, посвящённый Дню сотрудника внутренних дел и 45-летию бийской полиции «Служат России, служат закону!»	7	1 спец.диплом, 1 диплом 1 ст., 5 сертификатов	Приказ ДДТ №50 от 12.11.2020
2021/2022	«Техноград»	Конкурс исследовательских работ учащихся «Горизонты знаний»	30	30 дипломов	Приказ ДДТ №28/3 от 19.05.2022
<i>Муниципальный уровень</i>					
2020/2021	«Техноград»	«Ракетомодельный фестиваль»	3	3 сертификата участника	Копии документов в портфолио https://biwork.ru/news/bez-zritelej-no-s-azartom-v-bijske-prosel-raketomodelnyj-festival
2020/2021	«Техноград»	Городской конкурс ДПИ «Дети – за безопасность на дорогах»	7	6 дипломов 1 ст., 1 диплом 3 ст.	Приказ МКУ №481 от 27.04.2021
2019-2022	«Техноград»	Городской конкурс творческих работ «Новогодний калейдоскоп»	8	1 диплом 2 ст., 2 диплома 3 ст., 5 сертификатов участника	Приказ МКУ №1895 от 29.11.2019 Приказ МКУ №1366 от 10.01.2022
2020-2022	«Техноград»	Городской конкурс технического творчества «Векторы творчества»	16	3 диплома 1 ст., 1 диплом 2 ст., 1 диплом 3 ст., 1 специальный диплом, 10 сертификатов	Приказ МКУ №47 от 22.01.2021 Приказ МКУ №282 от 09.03.2022
2021/2022	«Техноград»	Открытые соревнования по ракетомодельному спорту	5	1 диплом 1 степени, 4 сертификата участника	Выписка из протокола соревнований в портфолио
<i>Региональный уровень</i>					
2020/2021	«Техноград»	Окружной этап краевого конкурса декоративно-прикладного, изобразительного искусства и	1	Сертификат участника	Приказ МКУ №366 от 07.04.2021

		фототворчества «Сибириада»			
2020/ 2021	«Техноград»	Краевая выставка художественных и технических работ «Технический вернисаж»	3	2 диплома 2 степени, 1 сертификат участника	Приказ КГБУ ДО «ДТ АК «Кванториум.22» №65-с от 30.04.2021
2020/ 2021	«Техноград»	XX юбилейные открытые соревнования по ракетомодельному спорту на кубок Я.Ф.Савченко	7	7 сертификатов участника	Сертификаты в портфолио
2020- 2022	«Техноград»	Краевой конкурс детского технического творчества «КосмоТехноСтарт»	2	2 диплома 2 степени	Копии дипломов в портфолио
2020- 2022	«Техноград»	Первенство Алтайского края по беспилотным летательным аппаратам и свободнолетающим моделям	5	5 дипломов 1 степени 4 диплома 2 степени 2 диплома 3 степени	Приказ КГБУ ДО «ДТ АК «Кванториум.22» от 2021 Приказ КГБУ ДО «ДТ АК «Кванториум.22» от 2022
2019- 2022	«Техноград»	Итого:		Диплом 1 ст.-17, Диплом 2 ст.-11, Диплом 3 ст.-9, Спец-диплом-2, Сертификат-73	

Вывод педагогического работника: выявляю творческие способности обучающихся, способствую их развитию, формированию интересов и мотивации. Обучающиеся детского объединения «Техноград» принимают участие в конкурсах различных уровней. Дипломов уровня учреждения – 38, муниципального уровня – 17, регионального – 15.

6. Трудоёмкость.

Объём ДООП «Техноград» рассчитан на 4 года обучения: 144 часа ежегодно, итого: 576 часов. Сроки обучения (на весь период реализации программы): с 1 сентября по 31 мая.

Режим занятий: 2 учебных часа (2 занятия по 40 минут с переменной между ними в 10 минут) - 2 раза в неделю, всего 144 часа за учебный год.

7. Адресные рекомендации по использованию опыта.

Обобщённый опыт может быть использован в учреждениях дополнительного и общего образования, имеющих техническую направленность.