

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОИСК»

Принята на заседании
методического совета
«03» 04 2023г.
Протокол №4

Утверждаю:
Директор МБУ ДО ЦДО «Поиск»
И. А. Шейфер-Грушко
Приказ № 87 от «22» 03 2023г.

МБУ ДО ЦДО
"ПОИСК"

Подписано цифровой подписью:
МБУ ДО ЦДО "ПОИСК"
Дата: 2023.04.12 11:24:33 +05'00'

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Чудеса из фанеры»

Срок реализации: 4 месяца
Возраст обучающихся: 9-14 лет

Автор-составитель: педагог
дополнительного образования
Латыпова Зилия Рашитовна

Пояснительная записка

Моделирование и конструирование из фанеры – очень интересный и доступный вид деятельности для детей. Именно здесь они приобщаются к знаниям в области моделирования и конструирования, обработке материалов из древесины, развивают пространственное мышление, формируют устойчивый интерес к технике. Опыт показал, что систематические занятия моделированием из фанеры открывают возможность для развития инициативы, творчества, активизируют мысль. Развивается техническое мышление, закладывается фундамент знаний технической направленности. Учащиеся решают различные проблемные задачи, для успешного осуществления которых, им необходимо представить себе конечный результат, форму, размеры, материал, из которого будет выполнено изделие. Конструирование развивает инженерные способности и любовь к ручному труду, так старательно забываемому в наше время.

В основу программы положено развитие творческих способностей детей через включение информационных, игровых и личностно-ориентированных технологий на занятиях по техническому творчеству, что заметно ее отличает от типовых программ.

Являясь наиболее доступным для детей, художественное выпиливание обладает необходимой эмоциональностью, привлекательностью, эффективностью.

Цель программы - формирование личности юного моделиста посредством вовлечения его в творческую деятельность по созданию динамических (подвижных) и неподвижных (стендовых) моделей.

Задачи

Предметные:

- обучить владению инструментами и приспособлениями, технической терминологией;
- ознакомить с историей развития техники современными

достижениями;

- научить строить простейшие настольные модели.

Метапредметные:

- развивать познавательный интерес к техническому моделированию, конструированию и черчению;

- развивать техническое, объемное, пространственное, логическое и креативное мышление;

- развивать конструкторские способности, изобретательность и потребность творческой деятельности;

- развивать деловые качества, такие как самостоятельность, ответственность.

Личностные:

- формировать устойчивый интерес к техническому творчеству;

- воспитывать нравственные, эстетические и личностные качества, трудолюбие, ответственность, аккуратность, терпение;

- воспитывать интерес к работам изобретателей.

Адресат программы: учащиеся 9-14 лет.

Сроки реализации программы – 4 месяца

Режим занятий - 2 раза в неделю по 1,5 академических часа с 10-минутным перерывом.

Форма занятий групповая. Минимальное количество учащихся в группе - 10 человек. Максимальное количество учащихся в группе -30 человек

Форма обучения очная, с применением дистанционных образовательных технологий

Планируемые результаты

Предметные:

Учащиеся научатся:

- работать с инструментами и приспособлениями, используемыми при выполнении работ;

- читать чертежи;

- творчески подходить к изготовлению модели;

- творчески представлять выполненную работу.

Метапредметные:

Учащиеся узнают:

- условные обозначения на чертежах;
- принципы составления чертежей по образцу.

Личностные:

Учащиеся будут проявлять:

- трудолюбие, ответственность, аккуратность, терпение, устойчивый интерес к техническому творчеству.

Периодичность оценки результатов программы и способы определения их результативности

Для оценки уровня освоения дополнительной общеобразовательной программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль выявляет степень сформированности практических умений и навыков учащихся в выбранном ими виде деятельности. Текущий контроль осуществляется без фиксации результатов в форме: устного опроса.

Промежуточная аттестация – проводится в октябре – начале ноября в форме практической работы.

Итоговая аттестация проводится по завершению всего объема дополнительной общеобразовательной программы в форме практической работы.

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни знаний, умений и навыков:

- *Высокий* – программный материал усвоен обучающимся полностью, воспитанник имеет высокие достижения;
- *Средний* – усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;
- *Ниже среднего* – усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях; участвует в

конкурсах на уровне коллектива.

Учебный план

N п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1.5	1.5	-	Опрос устный
2	Проектирование и конструирование сложных моделей	22,5	3	19,5	Опрос устный
3	Проектная работа по подгруппам	24	6	18	Опрос устный
4	Аттестация	3	1.5	1.5	Практическая работа
	Всего	51	12	39	

Календарный учебный график – 6 группа

N п/п	Дата проведения		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	План	Факт					
Раздел 1. «Вводное занятие»							
1.1	01.09		групповая	1.5	Вводное занятие	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
Раздел 2. «Проектирование и конструирование сложных моделей»							
2.1	06.09		групповая	1.5	Изготовление объемной вазы	Учебный кабинет	Опрос устный
2.2	08.09		групповая	1.5	Выпиливание деталей вазы по номерам №1-10	Учебный кабинет	Опрос письменный
2.3	13.09.22		групповая	1.5	Обработка и подгонка деталей	Учебный кабинет	Опрос устный
2.4	15.09.22		групповая	1.5	Покраска морилкой деталей вазы	Учебный кабинет	Опрос письменный

2.5	20.09.22		групповая	1.5	Предварительная сборка вазы Лакировка деталей	Учебный кабинет	Опрос устный
2.6	22.09.22		групповая	1.5	Сборка готовой работы	Учебный кабинет	Отгадка кроссворда
2.7	27.09.22		групповая	1.5	Изготовление макета советского танка Т-70	Учебный кабинет	Опрос устный
2.8	29.09.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Оценивание готовых работ
2.9	04.10.22		групповая	1.5	Выпиливание крупных деталей	Учебный кабинет	Оценивание обработанных деталей для сборки
2.10	06.10.22		групповая	1.5	Обработка и подгонка деталей. Сборка готовых деталей	Учебный кабинет	Проверка выполненных чертежей
2.11	11.10.22		групповая	1.5	Изготовление макета самолета	Учебный кабинет	Индивидуальный опрос
2.12	13.10.22		групповая	1.5	Выпиливание деталей корпуса.	Учебный кабинет	Решение ребуса по теме
2.13	18.10.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей самолета.	Учебный кабинет	Оценивание обработанных деталей для сборки
2.14	20.10.22		групповая	1.5	Подгонка и черновая	Учебный кабинет	Опрос устный

					сборка.		
2.15	25.10.22		групповая	1.5	Покраска готовой работы.	Учебный кабинет	Выставка
Раздел 3. «Проектная работа по подгруппам»							
3.1	27.10.22		групповая	1.5	Промежуточная аттестация	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
3.2	01.11.22		групповая	1.5	Проект на тему «Макет самолета»	Учебный кабинет	Фронтальный письменный опрос
3.3	03.11.22		групповая	1.5	Работа над чертежом изделия	Учебный кабинет	Письменный опрос по индив. карточке
3.4	08.11.22		групповая	1.5	. Изображение деталей изделия на картоне.	Учебный кабинет	Проверка выполненных чертежей
3.5	10.11.22		групповая	1.5	Нанести чертежи на фанеру	Учебный кабинет	Отгадка кроссворда по теме
3.6	15.11.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
3.7	17.11.22		групповая	1.5	Выпиливание крупных деталей	Учебный кабинет	Письменный опрос
3.8	22.11.22		групповая	1.5	Подгонка деталей	Учебный кабинет	Тестирование по теме
3.9	24.11.22		групповая	1.5	Сборка готовой работы	Учебный кабинет	Проверка готовых деталей
3.10	29.11.22		групповая	1.5	Презентация готовой работы	Учебный кабинет	Фронтальный опрос
3.11	01.12.22		групповая	1.5	Защита проектов.	Учебный кабинет	Выставка
3.12	06.12.23		групповая	1.5	Изготовление на свободную тему	Учебный кабинет	Творческая мастерская
3.13	08.12.23		групповая	1.5	Работа над чертежом	Учебный кабинет	Защита проектов.

					изделие.		
3.14	13.12.23		групповая	1.5	Нанести чертежи на фанеру.	Учебный кабинет	Опрос устный
3.15	15.12.23		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Решение ребуса по теме
3.16	20.12.23		групповая	1.5	Подгонка деталей и сборка готовой работы	Учебный кабинет	Опрос устный
Раздел 4 «Аттестация»							
4.1	22.12.23		групповая	1.5	Итоговая аттестация.	Учебный кабинет	Практическая работа
4.2	27.12.23		групповая	1.5	Итоговое занятие	Учебный кабинет	Выставка работ

Календарный учебный график – 7, 8 группы

N п/п	Дата проведения		Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	План	Факт					
Раздел 1. «Вводное занятие»							
1.1	05.09		групповая	1.5	Вводное занятие	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
Раздел 2. «Проектирование и конструирование сложных моделей»							
2.1	07.09		групповая	1.5	Изготовление объемной вазы	Учебный кабинет	Опрос устный
2.2	12.09		групповая	1.5	Выпиливание деталей вазы по номерам №1-10	Учебный кабинет	Опрос письменный
2.3	14.09.22		групповая	1.5	Обработка и подгонка деталей	Учебный кабинет	Опрос устный
2.4	19.09.22		групповая	1.5	Покраска морилкой деталей вазы	Учебный кабинет	Опрос письменный

2.5	21.09.22		групповая	1.5	Предварительная сборка вазы Лакировка деталей	Учебный кабинет	Опрос устный
2.6	26.09.22		групповая	1.5	Сборка готовой работы	Учебный кабинет	Отгадка кроссворда
2.7	28.09.22		групповая	1.5	Изготовление макета советского танка Т-70	Учебный кабинет	Опрос устный
2.8	03.10.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Оценивание готовых работ
2.9	05.10.22		групповая	1.5	Выпиливание крупных деталей	Учебный кабинет	Оценивание обработанных деталей для сборки
2.10	10.10.22		групповая	1.5	Обработка и подгонка деталей. Сборка готовых деталей	Учебный кабинет	Проверка выполненных чертежей
2.11	12.10.22		групповая	1.5	Изготовление макета самолета	Учебный кабинет	Индивидуальный опрос
2.12	17.10.22		групповая	1.5	Выпиливание деталей корпуса.	Учебный кабинет	Решение ребуса по теме
2.13	19.10.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей самолета.	Учебный кабинет	Оценивание обработанных деталей для сборки
2.14	24.10.22		групповая	1.5	Подгонка и черновая	Учебный кабинет	Опрос устный

					сборка.		
2.15	26.10.22		групповая	1.5	Покраска готовой работы.	Учебный кабинет	Выставка
Раздел 3. «Проектная работа по подгруппам»							
3.1	31.10.22		групповая	1.5	Промежуточная аттестация	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
3.2	02.11.22		групповая	1.5	Проект на тему «Макет самолета»	Учебный кабинет	Фронтальный письменный опрос
3.3	07.11.22		групповая	1.5	Работа над чертежом изделия	Учебный кабинет	Письменный опрос по индив. карточке
3.4	09.11.22		групповая	1.5	. Изображение деталей изделия на картоне.	Учебный кабинет	Проверка выполненных чертежей
3.5	14.11.22		групповая	1.5	Нанести чертежи на фанеру	Учебный кабинет	Отгадка кроссворда по теме
3.6	16.11.22		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Фронтальный устный опрос
3.7	21.11.22		групповая	1.5	Выпиливание крупных деталей	Учебный кабинет	Письменный опрос
3.8	23.11.22		групповая	1.5	Подгонка деталей	Учебный кабинет	Тестирование по теме
3.9	28.11.22		групповая	1.5	Сборка готовой работы	Учебный кабинет	Проверка готовых деталей
3.10	30.11.22		групповая	1.5	Презентация готовой работы	Учебный кабинет	Фронтальный опрос
3.11	05.12.22		групповая	1.5	Защита проектов.	Учебный кабинет	Выставка
3.12	07.12.23		групповая	1.5	Изготовление на свободную тему	Учебный кабинет	Творческая мастерская
3.13	12.12.23		групповая	1.5	Работа над чертежом	Учебный кабинет	Защита проектов.

					изделие.		
3.14	14.12.23		групповая	1.5	Нанести чертежи на фанеру.	Учебный кабинет	Опрос устный
3.15	19.12.23		групповая	1.5	Выпиливание мелких деталей.	Учебный кабинет	Решение ребуса по теме
3.16	21.12.23		групповая	1.5	Подгонка деталей и сборка готовой работы	Учебный кабинет	Опрос устный
Раздел 4 «Аттестация»							
4.1	26.12.23		групповая	1.5	Итоговая аттестация.	Учебный кабинет	Практическая работа
4.2	28.12.23		групповая	1.5	Итоговое занятие	Учебный кабинет	Выставка работ

Методическое обеспечение

Для эффективного освоения программы используется технология дифференцированного обучения (Н.П.Гузик), образовательный процесс выстраивается в соответствии с уровнем развития возможностей и способностей каждого ребенка.

Также, при проведении занятий применяется технология личностно-ориентированного обучения (И.С.Якиманская), целью которой является развитие индивидуальных познавательных способностей каждого учащегося, его возможностей для самоопределения и самореализации с опорой на следующие принципы:

- принцип развития - не только «занятие для всех», но и «занятие для каждого»;
- принцип психологической комфортности - снятие всех стрессообразующих факторов процесса обучения.

Методы и приемы, применяемые на занятиях:

- репродуктивный метод обучения: приёмы - опрос, игра;
- проблемно-поисковый методы: приёмы - поиск, анализ, эксперимент, сравнение, обобщение, рассказ, составление плана работы;

- метод стимулирования: приёмы - поощрение, одобрение, награждение, конкурс;

- объяснительно-иллюстративный метод: приемы - рассказ, беседа, экскурсия, работа с литературой, просмотр фильмов, демонстрация;

- репродуктивный метод: приемы - практические упражнения и задания, алгоритмы, программирование;

- частично-поисковый или эвристический: приемы - эвристическая беседа, черный ящик, случайный поиск, организующий понятия, контрольные вопросы и др.;

- креативный (творческий): приемы - творческое задание, творческий проект. Сущность метода-обеспечение организации поисковой творческой деятельности обучаемых по решению новых для них проблем (по Е.С. Полат).

Дидактическое обеспечение:

- инструкционные карты, схемы по работе с разными видами материалов;

- папки, содержащие иллюстративный материал: «Сказки», «Наш край – Югра», «Традиционные русские народные росписи», «Хантыйские орнаменты»;

- кроссворды об инструментах и материалах;

- образцы работ;

- шаблоны, развёртки изделий;

- папки с методическими материалами;

- подборка народных пословиц и поговорок о труде;

- подборка стихов, загадок;

- карточки с тестовыми заданиями по различным темам;

- презентации.

Техническое обеспечение:

- специализированный кабинет (соответствующий санитарно-гигиеническим нормам);

- стол – 8 шт.;
- стул – 8 шт.;
- табурет - 8шт.;
- компьютер – 1шт.;

- инструменты:

лобзик – 10 шт., напильники – 10 шт., надфили – 10 шт., пилки (упаковка) 50 -шт., ножовка – 5 шт., плоскогубцы –8 шт., кусачки –8 шт., молотки – 8 шт., линейки – 10 шт., карандаши – 10 шт.; ножницы – 8 шт., шило – 8 шт., кисточки для клея –8 шт. и для рисования -8 шт.;

-материалы: фанера, доски, рейки, бумага писчая и цветная, природные материалы, бросовые материалы, искусственный мех, вата, поролон, тесьма, шнур, шпагат, медная проволока разной толщины, цветная бумага гофрированная, акварельные краски, гуашь, цветные карандаши и фломастеры, клей ПВА, клей-карандаш, клей «Момент», лак, копировальная бумага.

Список литературы

Литература для педагога:

1. Барадулин, В.А. Конструирование и моделирование: учебник/ В.А.Барадулин- Питер,2001.-58с.
2. Данкевич, В.Е. Выпиливаем из фанеры: учебник/ В. Е. Данкевич. - Санкт-Петербург. «Кристалл», 2007.-136с.
3. Дрегалин, А.Н. Азбука судомоделизма: учебник / А.Н.Дрегалин. - Москва, 2014.- 192с.
4. Журавлева, А. П. Начальное техническое моделирование: учебник / А.П.Журавлева-Москва,.2004.-258с.
5. Пхоржевский, Д.А «Занятия по тех. труду»: учебник/Д.А. Пхоржевский. - Екатеринбург,2001.-100с
6. Симоненко, В. Д. Технология: учебник/ В. Д, Симоненко. – Москва,2006-10