

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени Исаевой Антонины Ивановны»**

Пункт 2.1. Основной образовательной программы основного общего образования (в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Название курса внеурочной деятельности: «Техническое творчество»

5-8 классы

г. Нефтеюганск

Пояснительная записка к рабочей программе

курса «Техническое творчество», реализуемого в рамках внеурочной деятельности на ступени основного общего образования

(5-8 класс)

Программа разработана, отредактирована в соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» (21.12.2012 №273-ФЗ).

Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. №1008 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Концепция развития дополнительного образования (утверждена Постановлением правительства РФ от 04.09. 2014 года №1726-р)

Приказ Минобрнауки России от 28.12.2010 г. №2106 «Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»"

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей", утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14, зарегистрировано в Минюсте РФ 20.08.2014 N 33660.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструирование и моделирование изделий из древесины» соответствует среднему общему уровню образования и имеет научно-техническую направленность. Программа построена с учетом возрастных, умственных, физиологических особенностей детей. Рассчитана на детей среднего школьного возраста от 11 до 14 лет.

Рабочая программа рассчитана на 1 год обучения 34 часов, в неделю -1 час.

Направленность программы: Программа направлена на получение обучающимися знаний в области конструирования и моделирования изделий из конструкционных материалов, что дает возможность по окончании курса не только определиться с выбором занятий в профильных кружках – авиамодельном, судомодельном, архитектурном и других, но и нацеливает их на осознанный выбор профессии, связанной с техникой: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик.

Новизна программы в том, в том, что в содержание изучаемого курса введены темы; «Графическое изображение деталей и изделий», «Сборка изделий», «Эстетика и экология жилища», «Производство и применение пиломатериалов», «Изготовление цилиндрических деталей механическим

способом», «Создание декоративно-прикладных изделий из древесины». При проведении занятий используется проектный метод; имеются авторские методические разработки по проведению занятий, чертежи технических объектов и технические задания.

Актуальность, педагогическая целесообразность Педагогическая целесообразность и актуальность данной программы внеурочной деятельности обусловлена важностью создания условий для формирования у учащихся навыков пространственного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, преобразующей деятельности мышления и воображения. Разработанная программа усиливает вариативную составляющую общего образования: в содержании программы рассматриваются аспекты, которые предлагаются в рамках образовательных областей математики и информатики, экологии, физики, технологии. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит формировать, развивать, корректировать у школьников пространственные и зрительные представления, наличие которых является показателем школьной зрелости, а также помочь детям легко включиться в процесс обучения.

Цель программы формирование у детей начальных научно – технических знаний и создание условий для самореализации личности ребенка в окружающем мире.

Задачи:

Обучающие:

- знакомить с историей развития отечественной и мировой техники, с ее создателями;
- знакомить с технической терминологией и основными узлами технических объектов;
- обучать работе с технической литературой;
- формировать графическую культуру на начальном уровне: умение читать простейшие чертежи, изготавливать по ним модели, навыки работы с чертежно-измерительным и ручным инструментом при использовании различных материалов;

-обучать приемам и технологии изготовления простейших моделей технических объектов;

-развивать интерес к технике, знаниям, устройству технических объектов.

Развивающие:

-формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;

-развивать у детей элементы технического мышления, изобретательности, образное и пространственное мышление;

-развивать волю, терпение, самоконтроль.

Воспитательные:

-воспитывать дисциплинированность, ответственность, социальное поведение, самоорганизацию;

-воспитывать трудолюбие, уважение к труду;

-формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;

- воспитывать у детей чувство патриотизма.

Методы обучения: практические, наглядные, словесные, поисковые.

Одним из видов творческой деятельности является конструирование. По самой своей природе техническая задача связана с поисковой деятельностью. Конструирование – творческий процесс. В творческом процессе мысленно создаётся образ будущего объекта, идёт непрерывный самостоятельный поиск наилучших вариантов достижения желаемого результата. Конструирование как вид деятельности характеризуется целенаправленным поиском формы деталей, материалов для их изготовления, технологии изготовления, а также способов соединения деталей и их положения в пространстве с целью создания изделия с заданными свойствами. Конструирование представляет сложный комплекс умственных и практических действий.

Этот процесс можно условно разделить на 2 этапа:

- этап замысла, где отображается собственная преобразующая деятельность мышления и воображения ребёнка;
- этап практической реализации замысла.

Эти этапы находятся в тесной связи, потому что детские замыслы уточняются и совершенствуются в ходе практической реализации. Ни один предмет школьной программы не даёт такой возможности теснейшего слияния теории с практикой, когда дети видят свои ошибки, допущенные в рассуждении, в чертеже, в расчёте, не в виде исправления учителя, а в виде бракованного изделия, которое необходимо переделывать.

Учащиеся знакомятся со следующими видами конструирования:

- Конструирование по образцу (готовая постройка, схема, чертёж, план, рисунок, подробная устная инструкция). Это первый необходимый этап в развитии конструкторской деятельности.
- Конструирование недостающих частей изделия.
- Конструирование по модели. Дети самостоятельно конструируют детали (или подбирают имеющиеся готовые), определяют способы их соединения, сообразуясь с видимыми пропорциями, общей формой, назначением.
- Преобразование образца с целью получения новых (заданных) свойств конструкции.
- - Конструирование по условиям-требованиям, которым должна удовлетворять будущая конструкция.

Планируемые результаты изучения курса

В сфере личностных УУД у учащихся будут сформированы:

- положительное отношение к учению;
- желание приобретать новые знания;
- способность оценивать свои действия;

В сфере познавательных универсальных учебных действий ребята научатся:

- решать задачи с геометрическим содержанием;
- устанавливать причинно-следственные связи при выполнении творческих работ;
- читать графическую информацию;
- находить взаимосвязь плоских и пространственных фигур;
- анализировать простые изображения, выделять в них и в окружающих предметах геометрические формы;
- отличать кривые и плоские поверхности;

В сфере коммуникативных УУД у ребят сформируется:

- уважение к товарищам и их мнению;
- понимание значимости коллектива и своей ответственности перед ним;

- умение слушать друг друга.

В сфере регулятивных УУД ребята научатся:

- постановке учебных задач занятия;
- оценке своих достижений;
- действовать по плану.

Формы подведения итогов: выставка поделок, защита.

Учащийся получит возможность для формирования следующих УУД:

Личностные - профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные – целеустремленности и настойчивости в достижении целей.

Познавательные - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

-анализ объектов с целью выделения признаков;

-выдвижение гипотез и их обоснование;

-формулирование проблемы;

-самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные – распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;

-обмен способами действия, заданный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;

-взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности;

-коммуникация (общение), обеспечивающая реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;

-планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);

-рефлексия, обеспечивающая преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

№ темы	Название изучаемой темы занятия	Кол-во часов всего	Из них	
			Теория	Практика
(I -2 триместр 5 класс 34 часа)				
1	Содержание, задачи. Организация рабочего места. Материалы, инструменты, приспособления, применяемые в работе. Правила техники безопасности.	1	1	
2	Понятие о техническом рисунке, эскизе, чертеже и различиях между ними. Чтение чертежа.	1	1	
3	Понятие о разметке. Способы и виды разметки.	1	1	
4	Понятие о плоском и объёмном изображении, масштабах увеличения и уменьшения.	1	1	
5	Способы перевода чертежей и выкроек на кальку, бумагу, картон, фанеру и другой материал. Понятие о шаблонах, трафаретах. Способы их применения	1	1	
6	Разметка и выпиливание окружности.	1		1
7	Разметка и выпиливание квадрата.	1		1
8	Перевод рисунка и выпиливание фигуры «Домовёнок».	1		1
9	Перевод рисунка и выпиливание фигуры »Поросёнок».	1		1
10	Перевод рисунка и выпиливание фигуры «Львёнок».	1		1
11	Выпиливание фигуры «Львёнок».	1		1
12	Перевод рисунка и выпиливание фигуры «Снегурочка».	1		1
13	Перевод рисунка и выпиливание фигуры «Ёлка Новогодняя»	1		1
14	Перевод рисунка и выпиливание фигуры	1		1

	«Петушок»			
15	Выпиливание игрушки «Лошадка-качалка».	1		1
16	Выпиливание игрушки «Лошадка-качалка».	1	1	1
17	Подведение итогов курса.	1		
	Итого:	17	6	17
(1-2 триместр 6 класс 34 часа)				
1	Построение чертежей и эскизов.	1	1	
2	Построение чертежей и эскизов.	1		1
3	Построение чертежей и эскизов.	1		1
4	Построение чертежей и эскизов.	1		1
5	Изготовление заготовок из древесины для стен макета.	1		1
6	Изготовление заготовок из древесины для стен макета.	1		1
7	Изготовление заготовок из древесины для стен макета.	1		1
8	Изготовление заготовок из древесины для стен макета.	1		1
9	Фрезерование заготовок, с помощью плашки на токарном станке.(Выпиливание по длине лобзиком)	1		1
10	Фрезерование заготовок, с помощью плашки на токарном станке.	1		1
11	Фрезерование заготовок, с помощью плашки на токарном станке.	1		1
12	Фрезерование заготовок, с помощью плашки на токарном станке.	1		1
13	Разметка и торцевание заготовок.	1		1
14	Разметка и торцевание заготовок.	1		1
15	Разметка и торцевание заготовок.	1		1
16	Сборка стен макета.	1		1
17	Подведение итогов курса.	1		1
	Итого:	17	1	16
(1-2 триместр 7 класс 34 часа)				
1-2	Правила поведения и техника безопасности в учебных мастерских. Общие сведения о конструкции зданий и сооружений.	2	1	1
3-4	Проектирование изделий из древесины.	2	1	1

5-6	Моделирование изделий из древесины.	2		4
7-8	Конструирование изделий из древесины.	2		4
9-10	Макетирование изделий из древесины.	2	1	
11-12	Изготовление эскизов и чертежей. Понятие о секционной сборке и конструкциях.	2	1	
13-14	Изготовление деталей для макета.	2		2
15-16-17	Сборка макета. Художественная отделка готового изделия.	3		1
	Итого:	17	4	13

(1-2 триместр 8 класс 34 часа)

1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	1	1	
2	Инженерные коммуникации в доме.	1	1	
3	Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы.	1	1	
4	Электрический ток и его использование	1	1	
5	Электрические цепи.	1		1
6	Потребители и источники электроэнергии.	1		1
7	Электроизмерительные приборы.	1		1
8	Организация рабочего места для электромонтажных работ.	1		1
9	Электрические провода.	1		1
10	Монтаж электрической цепи.	1		1
11	Электроосветительные приборы.	1	1	
12	Бытовые электронагревательные приборы.	1	1	
13	Бытовые электронагревательные приборы.	1	1	
14	Электроосветительные приборы.	1	1	
15	Электроосветительные приборы.	1		1
16	Цифровые приборы.			1
17	Подведение итогов курса.	1	1	
	Итого:	17	9	8

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса. *Материально-техническое обеспечение:* доска маркерная, меловая, стеллажи для демонстрации работ.

Чертежная бумага, картон, чертежные инструменты, столярного инструмента, кисти для склейки и покраски, клей ПВА, водорастворимые краски, наборы чертежей.

Список литературы.

1. Н.А.Гореева, О.В.Островская. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека.– Просвещение, 2006г.

2. П.И.Уткин, Н.С.Королева. Народные художественные промыслы: учебник для профильных учебных заведений. – М.:Высшая школа, 1992г.
3. «Изобразительное искусство. Основы народного и декоративно-прикладного искусства.» 5-8 классы. – М.:Просвещение, 1994г.
- 4.С.И.Гудилина “Чудеса своими руками”
5. М.А.Гусакова “Подарки и игрушки своими руками”
6. Н.М.Коньшева “Чудесная мастерская”
7. Н.М.Коньшева “Умелые руки”
8. О.С.Молотобарова “Кружок изготовления игрушек-сувениров”

Литература для учащихся:

1. Журналы: «Левша», «Юный техник», «Оригами», «Звездочет».
2. Левитан Е. П. Всё от «А» до «Я». – М.: Аргументы и факты, 1999
3. Порцевский К. А. Моя первая книга о космосе. М.: РОСМЭН, 2008.
4. Энциклопедия для детей. Т. 8. – М.: Издательский центр «Аванта +», 1997.

