



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 62»



Дополнительная общеобразовательная программа

Кружок «Техническое творчество»

Возраст детей: 8-15 лет
Срок реализации программы: 2 года

Составитель:
Сухарев Александр Владимирович

Нижний Новгород
2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В основе общетехнического творчества, как вида деятельности школьников лежит творческое восприятие, умение применить и совершенствовать полученные знания и умения на практике.

Кружок «Техническое творчество» является предметом дополнительного образования в школе. Занятия на кружке способствуют развитию и раскрытию творческих способностей учащихся, всестороннему развитию личности, формирует навыки общения, прививает интерес к творческому мыслительному и физическому труду, развивает пространственное воображение, конструкторское мышление, эстетический вкус и способствуют обогащению образовательного процесса межпредметными связями.

Кружок «Техническое творчество» помогают решать важнейшие задачи образования и развития детей. Задачи связи обучения с жизнью, познания учащимися окружающего мира, развития внимания, трудолюбия и дисциплины, а также последовательного расширения кругозора.

Актуальность программы определяется наличием существующих трудностей в развитии творческой и созидательной деятельности среди подрастающего поколения, низким уровнем развития навыков труда вплоть до его обесценивания в повседневной жизни, а также ослабевающим интересом к творческому труду в области конструирования. Кроме этого, множество факторов современной социальной среды, в которой развивается личность ребенка, способствуют низкой самореализации, развитию неуверенности, разобщенности, замкнутости, эгоизма, порой и агрессивности. Это порождает множество проблем нынешнего поколения, в решении которых требуется грамотный и всесторонний подход, в том числе и путём приобщения ребёнка к творческому мыслительному и физическому труду.

Программа реализует техническую и художественную **направленности** дополнительного образования.

Отличительные особенности программы: Отличительной особенностью данной программы можно считать комплексный подход к обучению. Он основывается на межпредметных и метапредметных связях:

- умения проводить конструктивно-технические, измерительно-вычислительные, графические, художественные и другие действий;
- умение устанавливать причинно-следственные связи;
- связывать и обобщать предметные знания по разным дисциплинам, чтобы видеть объекты и процессы в единстве многообразия и свойств, отношений и т.п.

Адресат программы. Программа рассчитана на детей в возрасте 8-15 лет

Кружок «Техническое творчество» выполняет познавательную, воспитательную и развивающую функции. С учетом этих функций формируем цели и задачи.

Цель программы кружка «Техническое творчество»:

Целью данной программы является создание условий для творческого развития личности обучающегося, его художественного и технического воображения, пространственного мышления, памяти, умений и навыков трудовой деятельности, хорошего эстетического вкуса, общетехнического кругозора, а также бережного отношения к окружающему миру.

Задачи образовательной программы:

Образовательные:

- Познакомить учащихся с основными этапами творческой проектной деятельности;
- Развитие базовых навыков в работе с графической информацией на этапах проектирования и конструирования;
- Познакомить учащихся с основами обработки древесины и древесных материалов (разновидности материалов, разметочный и обрабатывающий инструменты, дополнительное оборудование и приспособления, технологии обработки)
- Развить и закрепить навыки работы различными ручными инструментами, дрелью, выжигательным аппаратом по дереву и др.
- Выработать на практике соблюдение общих правил техники безопасности в мастерской, а также требований из инструкции к инструменту.

Развивающие:

- способствовать развитию у детей:
 - аккуратности;
 - внимания и памяти;
 - творческой фантазии и воображения;
 - пространственного и логического мышления
- развитие умений работы с графической информацией на этапе проектирования и конструирования;
- развитие базовых и основных навыков владения инструментом для выполнения несложных задач;
- развитие умений работы с информацией.

Воспитательные:

- воспитаете самодисциплины, умения организовывать себя и свое время;
- формирование и закрепление уважительного отношения к труду;
- развитие способности полноценного восприятия и правильного понимания значения науки и культуры в жизни человека;
- воспитание патриотизма;
- развитие творческих способностей.

Объем и срок освоения программы: Программа является долгосрочной, рассчитана на 2 года обучения, 144 часа.

Формы обучений: Очные занятия в группах. Группа не более 10 чел.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительностью - 2 часа, 72 часа в год. Занятия в объединении проводятся со всеми детьми без какого-либо отбора или конкурса.

В результате работы по данной программе формируются:

- умение добывать знания, освоение способами деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях;
- целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, самоконтроль;
- познавательные УД (общечеловеческие, знаково - символические, информационные, логические), помогающие учащимся владеть информацией;

- коммуникативные УД - инициативное сотрудничество, планирование учебного сотрудничества, взаимодействие, управление коммуникацией, лежащие в основе взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Школьники в процессе занятий приобретают следующие практические навыки:

- умения слушать и слышать другого человека;
- освоения основных правил поведения в коллективе и обществе;
- владения терминологией научной и технологической направленности;
- проектной деятельности (подготовительный, технологический и заключительный этапы работ над творческим проектом);
- работы с графической информацией (эскизы, технические рисунки, чертежи) и технологическими документами (технологическая карта);
- работы ручным инструментом для обработки древесины и древесных материалов;
- умения работы в команде;
- постановки цели, задач, планирования своей деятельности с целью их решение, а также навыки оценивания полученных результатов;

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№ п/п	Название разделов и тем.	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
Раздел 1. Введение.		2	2		
	Вводное занятие. Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства. Техника безопасности.	2	2		опрос
Раздел 2. Выпиливание лобзиком.		22	4	18	
<i>2.1. Выпиливание лобзиком (материалы, инструменты, приспособления).</i>		<i>4</i>	<i>4</i>		
1.	Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины.		2		опрос
2.	Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика.		2		опрос
<i>2.2. Выпиливание по внешнему контуру.</i>		<i>8</i>		<i>8</i>	
3.	Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.			4	наблюдение
4.	Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей.			4	наблюдение
<i>2.3. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.</i>		<i>10</i>		<i>10</i>	
5.	Приемы выпиливания по внутреннему контуру			2	наблюдение
6.	Инструменты для создания отверстий, приемы работы.			2	наблюдение
7.	Выпиливание по внутреннему контуру.			3	наблюдение
8.	Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, финишная отделка.			3	наблюдение
Раздел 3. Выжигание, выполнение задания по образцу.		16	2	14	
9.	Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу.		2		опрос
10.	Выжигание по внешнему контуру.			6	наблюдение
11.	Отделка точками и штрихованием.			4	наблюдение
12.	Рамочное выжигание.			4	наблюдение
Раздел 4. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.		24	2	22	
13.	Эскиз, технический чертеж деталей.		2		опрос
14.	Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания.			1	наблюдение
15.	Подготовка рисунка и перевод его на основу для выжигания.			1	наблюдение
16.	Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.			5	наблюдение
17.	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.			5	наблюдение
18.	Выжигание рисунка.			4	наблюдение
19.	Сборочные операции, склеивание деталей.			4	наблюдение
20.	Финишная отделка.			2	наблюдение
Раздел 5. Заключительные занятия.		8	2	6	
21.	Подведение итогов работы кружка за год. Рекомендации по самостоятельной работе в летний период.		2		опрос

22.	Аттестационное занятие. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.			6	Контрольное задание
Итого		72	12	60	

Второй год обучения

№ п/п	Название разделов и тем.	Всего часов	Теория	Практика	Форма контроля
Раздел 1. Введение и повторение.		2	2		
	Вводное занятие. Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства. Техника безопасности.	2	2		опрос
Раздел 2. Выпиливание лобзиком.		22	4	18	
<i>2.1. Выпиливание лобзиком (материалы, инструменты, приспособления).</i>		4	4		
23.	Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины.		2		опрос
24.	Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика.		2		опрос
<i>2.2. Выпиливание по внешнему контуру.</i>		8		8	
25.	Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.			4	наблюдение
26.	Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей.			4	наблюдение
<i>2.3. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.</i>		10		10	
27.	Приемы выпиливания по внутреннему контуру			2	наблюдение
28.	Инструменты для создания отверстий, приемы работы.			2	наблюдение
29.	Выпиливание по внутреннему контуру.			3	наблюдение
30.	Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, финишная отделка.			3	наблюдение
Раздел 3. Выжигание, выполнение задания по образцу.		16	2	14	
31.	Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу.		2		опрос
32.	Выжигание по внешнему контуру.			6	наблюдение
33.	Отделка точками и штрихованием.			4	наблюдение
34.	Рамочное выжигание.			4	наблюдение
Раздел 4. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.		24	2	22	
35.	Эскиз, технический чертеж деталей.		2		опрос
36.	Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания.			1	наблюдение
37.	Подготовка рисунка и перевод его на основу для выжигания.			1	наблюдение
38.	Выпиливание лобзиком по внешнему контуру.			5	наблюдение
39.	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.			5	наблюдение
40.	Выжигание рисунка.			4	наблюдение
41.	Сборочные операции, склеивание деталей.			4	наблюдение
42.	Финишная отделка.			2	наблюдение
Раздел 5. Заключительные занятия.		8	2	6	
43.	Подведение итогов работы кружка за год.		2		опрос

	Рекомендации по самостоятельной работе в летний период.				
44.	Аттестационное занятие. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ.			6	Контрольное задание
Итого		72	12	60	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

Раздел 1. Введение (2ч).

Теория (2ч). Выпиливание и выжигание как разновидности декоративного искусства. Программа, содержание работы и задачи кружка. Внутренний распорядок, выбор органов самоуправления, распределение рабочих мест. Инструктаж по технике безопасности.

Раздел 2. Выпиливание лобзиком (22ч).

Теория (4ч).

Выпиливание лобзиком (материалы, инструменты, приспособления).
(4ч)

Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика.

Практика (18ч).

Выпиливание по внешнему контуру (8ч).

Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей.

Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру (10ч).

Приемы выпиливания по внутреннему контуру. Инструменты для создания отверстий, приемы работы. Выпиливание по внутреннему контуру. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, декоративная отделка.

Раздел 3. Выжигание, выполнение задания по образцу (16ч).

Теория (2ч).

Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу.

Практика (14ч).

Выжигание по внешнему контуру. Отделка точками и штрихованием. Рамочное выжигание.

Раздел 4. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (24ч).

Теория (2ч).

Эскиз, технический рисунок, чертеж деталей, технологическая карта.

Практика (22ч).

Подготовка рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка рисунка и перевод его на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей. Финишная декоративная отделка.

Раздел 5. Заключительные занятия (8ч).

Теория (2ч).

Подведение итогов работы кружка за 1 и 2 полугодие. Рекомендации школьникам по самостоятельной работе в летний период.

Практика (6ч).

Аттестационные занятия. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ для неё.

2 год обучения

Раздел 1. Введение и повторение. (2ч).

Теория (2ч). Программа, содержание работы и задачи кружка. Внутренний распорядок, выбор органов самоуправления, распределение рабочих мест. Инструктаж по технике безопасности. Повторение пройденного в предыдущем учебном году.

Раздел 2. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (индивидуальная творческая работа) (30ч).

Теория (4ч). Создание орнаментов, органически связанных с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением.

Практика (26ч). Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия. Изготовление деталей, сборочные операции. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка. Приемы росписи элементов выжженного рисунка. Роспись и покрытие готового изделия финишными отделочными материалами.

Раздел 3. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (коллективная творческая работа социальной направленности) (32ч).

Теория (4ч). Выбор тематики работы, общественно - полезная направленность изделия. Подготовительная работа над творческим проектом. Распределение зон ответственности.

Практика (28ч). Выполнение работы в команде. Работа над эскизами творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для вырезания и выжигания элементов изделия. Изготовление деталей выпиливанием, сборочные операции. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка. Контроль качества, сборочные операции. Оформление работы

(роспись, выжигание, финишная отделка). Подготовка к презентации коллективного проекта.

Раздел 4. Заключительные занятия (8ч).

Теория (2ч).

Подведение итогов работы кружка за 1 и 2 полугодие. Рекомендации школьникам по самостоятельной работе в летний период.

Практика (6ч).

Аттестационные занятия. Оформление итоговой выставки и отбор лучших работ для неё.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В приложении.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Текущий контроль проводится на занятиях в соответствии с учебной программой в форме педагогического наблюдения и результатам выполнения практической работы учащегося.

Промежуточная аттестация в объединении проводится с целью повышения эффективности реализации и усвоения обучающимися дополнительной образовательной программы и повышения качества образовательного процесса.

Промежуточная аттестация проводится 2 раза в год как оценка результатов обучения за 1 и 2 полугодия. Промежуточная аттестация в объединении включает в себя проверку практических умений и навыков.

Формы проведения промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация для детей проводится в виде зачётной работы - изготовления поделки. Дети просматривают предложенные варианты и выбирают рисунок для выпиливания лобзиком и выжигания либо предлагают иной авторский вариант. Задача педагога на данном этапе – оценить возможности ребенка и помочь ему выбрать работу по силам. Устанавливается временной промежуток, выдаются расходные материалы.

Критерии выполнения зачётной работы:

- мастерство и качество выполнения;
- аккуратность, эстетичность, оригинальность выполнения;
- использование различных техник;
- соответствие представленной работы возрасту ученика;
- соответствие результата поставленной цели и задачам;

По итогам аттестации для ребёнка определяется 2 уровня усвоения знаний и умений: зачёт или незачёт.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Уровни освоения программы определяются 2 уровнями оценки промежуточной аттестации: зачёт или незачёт.

Зачёт/Незачёт - оценка, свидетельствующая об освоении опорной системы знаний и правильном выполнении учебных действий в рамках диапазона заданных задач построенных на опорном учебном материале.

Зачёт - уровень владения основными знаниями и практическими навыками 40% и выше.

Незачёт - уровень владения основными знаниями и практическими навыками ниже 40%.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Образовательный процесс включает в себя различные методы обучения. Репродуктивный (воспроизводящий), проблемный (педагог ставит проблему и вместе с воспитанниками ищет пути ее решения), эвристический (проблема формулируется детьми, ими и предлагаются способы ее решения). Методы обучения на занятиях осуществляют четыре основные функции: функцию сообщения информации; функцию обучения воспитанников практическим умениям и навыкам; функцию учения, обеспечивающую познавательную деятельность самих воспитанников; функцию руководства познавательной деятельностью учащихся.

Постоянный поиск новых форм и методов организации образовательного процесса осуществлять работу с детьми, делая ее более разнообразной, эмоционально и информационно насыщенной.

Комплекс упражнений и заданий разработан с учетом возрастных особенностей. Процесс обучения идет от простого к сложному. Вначале ученик должен научиться соблюдать общие правила техники безопасности, следовать инструкциям педагога в работе, различать

разновидности графических изображений деталей, разновидности древесных материала, а также допустимые способы их обработки и соответствующий этому инструмент. После чего учащийся знакомится с особенностями конкретных видов операций по обработке материала и отрабатывает свои навыки владения инструментом, начиная с изготовления простых деталей и изделий. Решив эти задачи, можно переходить к более сложным изделиям, состоящих из нескольких простых или сложных деталей, а также требующих использования более сложных техник обработки и декорирования.

На занятиях создаётся безопасная и доброжелательная атмосфера, оказывается помощь ребенку в раскрытии себя в общении и в своей творческой деятельности.

Большую роль в формировании творческих способностей учащихся отводится проектной деятельности, которая проводится с учетом возрастных особенностей детей.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы необходима следующая материально-техническая и дидактико-методическая база:

Материально-техническое обеспечение	Дидактико-методическое обеспечение
Наличие комбинированной мастерской для столярных и слесарных работ; Универсальные рабочие столы; Стулья; Ручной инструмент для деревообработки; Ручной инструмент для металлообработки; Выжигательные аппараты; Канцелярские принадлежности для работы с бумагой и картоном; Персональный компьютер; Колонки; Проектор	Книги, журналы, брошюры по деревообработке; Эскизы, технические рисунки и технологические карты; Демонстрационные экспонаты – образцы; Обучающие видео ролики

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ФГОС НОО (приложение к приказу Министерства образования и науки от октября 2009 г. № 373)
2. Григорьев Д.В., Куприянов Б.В. Программы внеурочной деятельности. М., 2011.
3. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. М., 2010.
4. Андриянов Л., Галагузова М.А., Каюкова Н.А., Нестерова В.В., Фетцер В.В. Развитие технического творчества младших школьников.- М.: Просвещение, 2008г.
5. Беляков Н.А. «Внеклассные занятия по труду», М., «Просвещение», 1996.
6. Белов А.А. Коваленко В.И., «Художественное проектирование», М., 1999.
7. Ермаков А. Простейшие авиамодели.- М: " Просвещение", 1989г.
8. Мартенсон А. «Начинаем мастерить из древесины», М., 1999.
9. Пантюхин С. Воздушные змеи. - М: ДОСААФ СССР , 1994г.
10. Турьян А. Простейшие авиационные модели. - М.: ДОСААФ СССР, 2002г
11. Филенко Ф.Н. «Поделки из природных материалов», М., 1997
12. Хворостов А.С. «Художественное конструирование», М., 2007.