

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

Рассмотрено:
Педагогическим советом
Протокол № 1
От «31» августа 2018г.

Утверждаю:
Директор МБУДО
«Станция юных натуралистов»
С.А. Елисеев
Приказ № 8-ОД от 31.08.2018г.



Дополнительная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Природа и фантазия»
возраст обучающихся 9-16 лет
срок реализации – 3 года

Автор-составитель:
педагог дополнительного образования
Лузгин Валерий Михайлович

г. Красноуфимск, 2018 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы

Пояснительная записка

Лес – это здоровье и отдых людей, источник разнообразного ценнейшего сырья для человека, промышленности и сельского хозяйства. Общение с лесом способствует воспитанию у детей многих положительных качеств: культуры, доброты, эстетического вкуса, развитию творческих способностей. Каждое дерево имеет свое особое эстетическое значение, каждое прекрасно по-своему. А все вместе они составляют то великолепное чудо и неоценимое наше богатство, которое мы называем кратким словом лес.

Любовь к родной природе и деревьям должна быть неотделима также от любви к народному декоративно-прикладному искусству. Непреходящая красота русского леса наложила неизгладимый отпечаток на обычаи, обряды, характер и творчество нашего народа. Особенно ярко это проявилось в декоративно-прикладном искусстве, мастерам которого лес подарил еще и прекрасный естественный материал - дерево. Изделия из дерева, хранящие тепло рук мастера, не только украшают современный интерьер, но и надежно служат в домашнем хозяйстве.

Разработка программы осуществлялась на основе следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. N 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
6. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
7. Устав образовательной организации МБУДО СЮН
8. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы – естественнонаучная

Актуальность данной программы заключается в ее профориентации обучающихся на выбор профессий, связанных с лесной отраслью России. Художнику-скульптору, резчику, столяру, краснодеревщику нужно не только хорошо знать и любить деревья, но и в совершенстве познать свойство их древесины. Нельзя обращаться с древесиной как с безликим материалом, принимая во внимание только внешнюю ее декоративность. Ведь древесина как материал не пассивна. Она как бы направляет творческое воображение художника, заставляя считаться со своими свойствами. И тот, кто научится чувствовать и понимать ее, может рассчитывать на успех.

Особенности изучаемой программы состоит в тесном общении с объектами природы, использовании ресурсной базы МБУДО СЮН, что является благодатной почвой для воспитания любви, доброты к окружающему миру, человеку; развития творческого потенциала. Данной программой предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную творческую деятельность. Ни камень, ни металл, никакой-либо другой материал не напоен такой поэзией и какой-то особой теплотой, которую так щедро излучает дерево самый живой и излюбленный материал народных умельцев. Эта необыкновенная притягательная теплота дерева, быть может, соткана из солнечных лучей, которые оно впитало за многие десятилетия своей жизни. Чем-то сказочным и таинственным веет от простой солоницы, изготовленной из ели или лиственницы.

Но одно дело видеть вещи, созданные талантливыми мастерами, чувствовать и понимать их красоту, другое — своими руками вырезать из дерева пусть на первых порах не совсем совершенную вещицу. Но и она может принести радость, потому что останется надежда- следующая работа будет лучше!

В связи с развитием техники многие предметы крестьянского обихода оказались теперь ненужными. Их встретишь разве только в музеях. Давно отпала необходимость, например, в ткацком деревянном станке. Но многие бытовые вещи и архитектурные детали, конструкция и приемы украшения которых были разработаны еще в глубокой древности, часто продолжают оставаться неизменными. Как и в старину, ажурной, пропильной резьбой украшаются современные дома в сельской местности. Взяв за основу старые приемы обработки древесины и устоявшиеся мотивы узоров, народные мастера развиваю их, находя оригинальные решения декоративного убранства. Занимаясь художественной обработкой древесины, вы по-иному станете относиться к музейным экспонатам. Невольно будете присматриваться к тому, как выполнен тот или иной элемент редкого узора. Программа, которую вы держите в руках, адресована не только тем, кто любит мастерить из древесины: вырезать, строгать, создавая красивые и практичные вещи, но и всем любознательным и пытливым, любящим природу и народное искусство.

Народные мастера создают произведения декоративно-прикладного искусства, исходя из физико-механических свойств древесин-цвета, текстурного рисунка, плотности, теплопроводности, коррозионной стойкости, прочности, упругости, пластичности, хрупкости, вязкости, раскалываемости вдоль волокон, твердости и износостойкости. Такого обилия разнообразных свойств нет ни у какого другого известного нам природного илинского материала

В содержании программы выделяются четыре основных блока: лес - наше богатство и экология леса, природные древесные материалы, технология изготовления изделий из них, способы декорирования изделий из древесных материалов.

В основе работы по данной программе лежит личностно – ориентированный подход к каждому воспитаннику. Первые два года дети занимаются выжиганием, выпиливанием, резьбой по дереву, изучают технологию изготовления простых поделок. На третьем году обучения дети учатся технологии изготовления более сложных изделий утилитарного назначения и способам декорирования.

Адресат Программа рассчитана на детей в возрасте с 10 до 16 лет. Дети данного возраста способны на сознательном уровне выполнять предлагаемые педагогом задания и результативно решать поставленные перед ними задачи. К 11 годам у ребёнка появляется мотивация к учению, самооценка своей деятельности, профориентация, повышение интересов и склонностей. Остается лишь заинтересовать детей, развить у них пространственное и творческое мышление и воображение, ознакомить с основами деревообработки и развить желание добиться результатов своего труда, где приоритетным остается мотив творческого развития. Повышается степень значимости познавательного мотива – профориентация, так большинство подростков этого возраста стремятся получить и закрепить знания и умения,

которые помогут им в будущей профессии. Обучающиеся работают больше самостоятельно, недостающую информацию получают через книги, журналы. Возникает мотивация самообразования. Исполнение всех работ ориентировано создание подарков и сувениров. Это актуально и вызывает интерес к изготовлению эксклюзивных вещей

Подростковый период, когда на первое место выходит установление взаимоотношений с окружающими, идет бурное психическое и половое развитие, повышается возбудимость нервной системы – повышенная раздражительность, чрезмерная обидчивость, резкость. Велика ценность дружбы, коллектива, сверстников. Общественно-полезная деятельность, работа в группах удовлетворяет потребность взрослеющего подростка в общении со сверстниками, самоутверждении.

Общение с природой и искусством, воспитание чувства прекрасного помогает снять отрицательные эмоции воспитанника, которому он подвергается в этом периоде развития.

Объём программы - 392 часа

Форма обучения

Форма обучения: очная Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы обучения как: рассказ, беседа, обсуждение, собеседование.

Занятия предусматривают экскурсии в лес, посещение краеведческих музеев или выставок декоративно-прикладного искусства, где воспитанники знакомятся с творчеством мастеров народных промыслов и наследием деревянного зодчества. В этом возрасте дети более восприимчивы к прекрасному, эмоциональны и творчески активны.

Теоретические и практические блоки содержания программы реализуются через следующие методы, технологии, формы организации образовательной деятельности: творческие практические занятия в мастерской по изготовлению индивидуальных художественных и декоративных изделий; викторины, конкурсы рисунков, композиций, литературных произведений, фотоконкурсы, выставки, ярмарки, защита творческих индивидуальных работ, разработка проектов, участие в слете юных натуралистов, праздниках, природоохранных акциях; практические занятия по конструированию и выполнению изделий из природного и древесного материалов, беседы, экскурсии в природу, на выставки. Программой предусмотрена совместная деятельность детей и родителей в период подготовки и проведения выставок, акций, праздника «Семейные посиделки», что содействует становлению нравственных отношений, сочувствию и сопереживанию друг за друга.

Методы и формы, используемые при реализации данной программы, соответствуют возрасту, интересам и потребностям обучающихся, с соблюдением всех норм техники безопасности. В зависимости от способностей детей, их индивидуальных и возрастных особенностей подбирается сложность заданий. Большая часть времени отводится практической работе по созданию и декорированию изделий из фанеры и дерева. Дети часто повторяют или копируют поделки, а затем в следующие работы пытаются вносить что-то новое или существенно изменить форму. Новое в детском творчестве, в основном, носит субъективный характер. Обучающиеся часто изобретают уже изобретенное до них или принятное решение является новым только для его создателя, однако педагогическая польза от творческого труда несомненна. Результатом такого труда является формирование качеств творческой личности: умственная активность, стремление добывать знания и формировать умения для выполнения практической работы, самостоятельность в решении поставленной задачи, трудолюбие, изобретательность и другое. Для удобства практических занятий можно использовать групповую форму работы. Занятия могут быть организованы как со всем составом группы (15 человек), так и в подгруппах по 5-8 человек.

Срок освоения программы Программа построена по принципу от простого к сложному и рассчитана на 3 года Обучающиеся, освоившие дополнительную общеразвивающую программу в полном объёме, считаются выпускниками объединения. Этапы совершенствования и мастерства решают задачу привлечения к специализированной подготовке оптимальное число обучающихся для достижения ими высоких стабильных результатов в исследовательской деятельности и их профессионального самоопределения. Срок обучения на этапе мастерства определяется в соответствии с индивидуальными способностями, а также положительной динамики образовательных результатов обучающихся и может составлять от 1 года до 10 лет.

Режим занятий соответствует СанПиН 2.4.4.3172 -14, предъявляемым к УДО. Эти требования соблюдаются при создании программы – это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. По 2 часа 2 раза в неделю. Третий год 168 часов, занятия проводятся по 3 часа 2 раза в неделю. Продолжительность занятий по 45 минут(академический час). Перерыв не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. Учитывая возрастные особенности детей среднего и старшего звена, а также сложность и продолжительность выполнения практических работ, практика составляет более 60% учебного времени..

Занятия начинаются с первого октября. В каникулярное время проводится работа по организации и проведению массовых мероприятий по эколого–биологическому направлению.

Цель: формирование теоретических знаний и практических умений художественной обработки древесины. Знакомство с наследием народных мастеров и традиций народного декоративно-прикладного искусства через творческую и исследовательскую деятельность.

При этом реализуются следующие **задачи**:

Обучающие:

- Научить приемам обработки древесины различными инструментами;
- Обучить технологиям декорирования поделок: выжиганием, геометрической, контурной и рельефной резьбой;

Развивающие:

- развивать эмоционально-чувственную сферу личности ребенка на основе толерантности и эмпатии, понимания красоты и неповторимости природы;
- развивать у детей эмоционально-эстетическое и нравственное восприятие природы, художественные образы ее выражения и отношение к ней человека;
- развивать и совершенствовать умения и навыки использования природных материалов в организации творческой и практической деятельности средствами декоративно-прикладного искусства;
- развивать художественно-эстетический вкус средствами прикладного искусства на основе реальной оценки результатов своего труда и деятельности, прямо или косвенно влияющих на окружающую среду;
- развивать коммуникативные способности воспитанников (социальная адаптация) посредством участия в различных формах организации образовательного процесса (праздники, ярмарки, выставки, защита творческих индивидуальных работ).

Воспитывающие:

- Воспитывать аккуратность, ответственность за результаты учебного труда, понимание его значимости, соблюдение техники безопасности, санитарно-гигиенических условий труда;
- Воспитывать доброжелательное отношение обучающихся друг к другу и к окружающим;
- Воспитывать экологически грамотное отношение к природе.
- Воспитывать уважение к людям, профессии которых связаны с лесом.

- Воспитывать трудолюбие

Учебный план 1 год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Собеседование
2.	Лес – наше богатство	6	2	4	Тестирование, педагогическое наблюдение
3.	Ручная обработка фанеры при изготовлении поделок	8	1	1	Практическая работа
4.	Художественное выжигание	26	5	21	Изготовление поделок
5.	Выпиливание лобзиком	38	8	30	Изготовление поделок
6.	Ручная обработка древесины в процессе изготовления поделок	30	4	26	Изготовление поделок
7.	Итоговое занятие	2	1	1	Выставка работ
Итого		112	23	89	

Содержание

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с Уставом и другими локальными актами Учреждения. Знакомство с дополнительной общеразвивающей программой «Природа и фантазия», традициями народного искусства при изготовлении поделок из дерева и другого природного материала. Знакомство с учебной мастерской, общими правилами безопасной работы на занятиях, правилами личной гигиены и поддержания порядка и чистоты на рабочем месте. Знакомство с образцами и поделками, изготовленными воспитанниками на занятиях.

Практика: Игра «Давай знакомиться».

Раздел 2. Лес – наше богатство.

Теория: Леса и растительный мир. Значение лесов в жизни человека. Какие бывают леса. Рекреационное использование лесов. Уничтожение и деградация лесов. Охрана и возрождение лесов, заповеди идущему в лес. Основные сведения о древесине и ее свойствах. Правила техники безопасности на работе со столярными инструментами. Назначение инструментов. Правила их хранения и выдачи. Правила обращения с ними. Экологические операции «Елочка», «Береза». Связь деревьев с живыми организмами.

Практика: Выполнение рисунков. Листовок об охране лесов, составление картотеки «деревья нашей местности». Выполнение проектов, подготовка сообщений, докладов Игры «Найди ошибку», «Угадай дерево по древесине», Экскурсия в осенний лес.

Исследование: «Годичные кольца деревьев», «Лес защитник и лекарь»

Раздел 3. Ручная обработка фанеры в процессе изготовления поделок.

Теория: Древесные пиломатериалы. Виды фанеры, ее строение и свойства. Особенности пиления и строгания фанеры. Использование фанеры в быту и народном хозяйстве. Операция «Кормушка», «Зимующие и перелетные птицы».

Практика: Пиление фанеры мелкозубной ножковкой. Строгание рубанком. Обработка сторон напильником и наждачной бумагой. Экскурсия на мебельный комбинат. Изготовление кормушки из фанеры.

Раздел 4. Художественное выжигание.

Теория: История возникновения и развития художественного выжигания по дереву, его характерные особенности. Материалы, инструменты и приспособления. Приемы и способы декорирования изделий выжиганием. Изображение животных и растений в художественных произведениях мастеров нашей местности. Строение листьев растений, их значение в природе. Удивительные листья. Безопасность труда в процессе выжигания. Изделия из пиломатериалов. Разделочная доска.

Практика: Обработка выжигания отдельных элементов. Создание отдельных композиций и сюжетных рисунков. Декорирование изделий выжиганием. Подготовка сообщений и докладов. Выполнение эскизов для своей работы. Игра «Угадай по листьям дерево». Выжигание сюжетного рисунка на разделочной доске.

Раздел 5. Выпиливание лобзиком.

Теория: Выпиливание лобзиком как разновидность оформления изделий. Инструменты и приспособления. Подготовка материалов. Перевод рисунка. Приемы выпиливания и способы соединения деталей. Применение дерева в быту. Выпиливание по внешнему и внутреннему контуру.

Практика: Подготовка и настройка инструментов и приспособлений. Подготовка материала и перевод рисунка. Выпиливание деталей и сборка изделий. Игры «угадай инструмент». Изделия из фанеры: головоломки, кольцеброс «Буратино», контуры фигурок животных, рамки для фотографий, салфетница, подставки под карандаши и рукоделия, доски для открытого календаря, разделочные доски, кормушки.

Раздел 6. Ручная обработка древесины в процессе изготовления поделок.

Теория: Строение деревьев. Древесина. Характерные особенности древесины различных пород. Использование в народном хозяйстве и быту. Организация и оборудование рабочего места. Разметка, ее назначение при изготовлении поделок. Требования к ее качеству и точности. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке деталей. Инструменты, применяемые при ручной обработке дерева. Требования к качеству выполняемых операций. Безопасность труда в процессе изготовления изделий из дерева.

Практика: Строгание досок. Разметка их. Пиление вдоль и поперек волокон. Долбление и резание стамеской. Сверление заготовок. Обработка деталей напильниками и наждачной бумагой. Приемы соединения деталей при изготовлении поделок из дерева. столярных Виды соединений, используемых при изготовлении изделий. Особенности их конструкции. Требования к качеству и точности выполнения соединений. Соединение деревянных изделий с помощью гвоздей, шурупов и при помощи клея. Склейивание деталей. Контроль за качеством изготавляемых поделок. Выполнение творческих работ из пиломатериалов: подставки, полочки, скворечники, пенал.

Исследования: «Определение состояния древесных растений на центральных улицах города». «Определение загрязнения воздуха по содержанию сульфатов в коре деревьев», «Особенности внешнего строения коры деревьев», «Исследование опухолей растений в черте города»

Раздел 7. Итоговое занятие.

Теория: Подведение итогов работы детского объединения за год. Выставки творческих работ детей.

Практика: Защита проектов. Изделия из фанеры: головоломки, кольцеброс «Буратино», контуры фигурок животных, рамки для фотографий, салфетницы, подставки под карандаши и рукоделия, доски для открытого календаря, разделочные доски, кормушки. Изделия из пиломатериала: разделочные доски, скворечники, пеналы, подставки под цветы.

Учебный план 2 год обучения

№ п/п	Название темы	Количес- тво часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практ- ика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	собеседование
2.	Лесные ресурсы родного края	8	4	4	тестирование
3.	Технология изготовления изделий из дерева столярным способом	30	6	24	Изготовление поделок, педагогическое наблюдение, тестирование
4.	Резьба по дереву, ее виды и назначения	70	11	59	Практическая работа, педагогическое наблюдение, тестирование
5.	Итоговое занятие	2	1	1	Выставка работ
Итого		112	24	88	

Содержание

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с Уставом и другими локальными актами образовательного учреждения и программой работы на учебный год. Беседа о народном декоративно-прикладном искусстве, его видах. Центры сложившихся традиционных народных ремесел. Знакомство с творчеством резчиков по дереву народов Севера, Поволжья, Богородска, Хотьково. Деревянное зодчество родного края. История и художественная значимость искусства резьбы по дереву родного края. Наиболее значимые работы художественной резьбы по дереву в экспозиции и фондах краеведческого музея.

Практика: Работа с картой (картирование мест сложившихся традиций). Экскурсия в краеведческий музей

Раздел 2. Лесные ресурсы родного края.

Теория: Древесные породы растений своей местности. Условия произрастания деревьев. Чернолесье и краснолесье. Памятники природы своей местности. Лесопользование. Промышленное лесопользование. Рациональное и нерациональное лесопользование. Состояние зеленых насаждений в городе. Влияние лесов на чистоту воздуха.

Практика: Выполнение рисунков, листовок об охране лесов. Выполнение проектов на тему «Мое дерево», «Береза белая, настоящий – клад», «Что дает человеку сосна». Определение древесных пород по побегам, листьям и хвое, шишкам и плодам,

семенам и коре и др. с помощью определителей. Определение породного состава деревьев и кустарников по готовому гербарию и с помощью определителя. Распознавание видов пород по внешнему виду семян. Исследования: «Определение состояния древесных растений на центральных улицах города». «Определение загрязнения воздуха по содержанию сульфатов в коре деревьев»,

Раздел 3. Технология изготовления изделий из дерева столярным способом.

Теория: Строение древесины, ее физико-механические свойства. Характеристика древесных пород. Пиломатериалы и заготовки. Обработка древесины инструментами. Пороки древесины. Рабочее место для работы по обработке древесины. Правила техники безопасности при работе со столярными инструментами. Разметка, пиление, строгание древесины. Долбление и резание стамеской. Способы соединения деталей из дерева. Правила и способы столярных соединений при изготовлении художественных изделий из древесины. Основные понятия о сборке столярных изделий. Сборка рамок и коробок.

Практика: Обработка древесины путем пиления, строгания. Сверление отверстий, долбление долотом и резание стамеской. Соединение деталей в полдерева, шип и с помощью шкантов. Склейивание деталей. Обработка и шлифование изделий. Игра «Что за дерево такое», «Найди ошибку». Изготовление изделий: солонки, спичечницы, скворечники, разделочные доски, рамки и т.д.

Раздел 4. Резьба по дереву, её виды и назначение.

Теория: Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву: домовая, контурная, рельефная, ажурная. Их особенности, применение и назначение. Традиционные и национальные виды резьбы. Современные виды резьбы. Использование резьбы народными мастерами. Рабочее место и инструменты. Выбор и подготовка материала. Правила техники безопасности при работе с режущими инструментами. Геометрическая резьба, ее способности. Основные виды узоров в геометрической резьбе. Рабочее место и инструменты. Выбор и подготовка материала. Правила техники безопасности при работе с режущими инструментами. Составление орнаментов в прямоугольнике, круге. Технические и художественные приемы резьбы. Правила техники безопасности при резьбе. Приемы резьбы резцом-косячком и плоскокруглыми стамесками.

Практика: Копирование узоров геометрической резьбы по дереву. Составление орнаментов и композиций в квадрате, прямоугольнике, круге. Перевод орнаментов на поделки и выполнение резьбы.

Изготовление разделочных досок, подставок, полочек декорированных резьбой. Игра-пазлы «Виды резьбы», музикальное лото «Виды резьбы».

Раздел 5. Итоговое занятие.

Теория. Подготовка и оформление выставки творческих работ воспитанников. Подведение итогов работы за год. Награждение наиболее активных воспитанников.

Учебный план 3 год обучения

№ п/п	Название темы	Количес- тво часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	3	2	1	собеседование
2.	Экология леса	15	6	9	Практическая работа, педагогическое наблюдение,

					тестирование
3.	Технология изготовления художественных изделий из дерева столярным способом	102	16	86	Практическая работа, педагогическое наблюдение, тестирование
4.	Технология изготовления художественных изделий из дерева токарным способом	45	7	38	Практическая работа, педагогическое наблюдение, тестирование
5.	Итоговое занятие	3	1	2	Выставка работ
Итого		168	32	136	

Содержание

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Значение искусства в жизни человека. История искусства обработки дерева в России. Традиционные исторические центры народных промыслов и деревянного зодчества. Локальные акты Учреждения.

Практика: Просмотр фильма: «Декоративно-прикладное искусство», выполнение рисунков. Составление картотеки традиционных исторических центров народных промыслов и деревянного зодчества.

Раздел 2. Экология леса.

Теория: Экологическое значение леса. Состав леса. Вредители и болезни лесов, борьба с ними. Лесные пожары, мероприятия по защите леса от пожара. Деревья – индикаторы техногенного загрязнения окружающей среды. Истребление лесов – экологическая трагедия.

Практика: Выполнение рисунков: «Берегите лес от пожаров», ролевая игра «Болезни леса». Экскурсия: «Деревья – индикаторы состояния окружающей среды». Подготовка сообщений, докладов. Выполнение проектов «Как сохранить леса».

Исследования: «Определение чистоты воздуха при помощи лишайника», «Оценка состояния окружающей среды по особенностям сосны обыкновенной».

Раздел 3. Технология изготовления художественных изделий из дерева столярным способом.

Теория: Художественные изделия из дерева. Основы материаловедения для художественных работ из дерева. Основы композиции. Конструктивные части и элементы художественных изделий. Виды рамок и коробок как основных частей художественных изделий, выполняемых столярным способом. Технологическая карта, ее содержание и назначение. Краткая технология изготовления шкатулок, ларцов, рамок и т.д. Способы подготовки и раскрытия материала по заданным размерам. Сборка, склеивание, зачистка и подготовка поверхности изделия для резьбы. Требования к качеству выполнения художественных изделий столярным способом. Организация рабочего места и безопасности труда при работе.

Практика: Обработка и подготовка дерева для художественных изделий столярными инструментами. Подготовка соединений деталей. Сборка, склеивание и подготовка изделия для декорирования различными способами (полочка, кухонный набор, хлебница, шкатулка и т.д.)

Раздел 4. Технология изготовления художественных изделий токарным способом.

Теория: История возникновения и развития токарной обработки дерева. Токарные станки, инструменты и приспособления для точения. Правила техники безопасности при работе. Технологическая последовательность и приемы обработки цилиндрических, конических и фасонных поверхностей, вытачивание внутренних пустот в процессе изготовления художественных изделий. Классические формы токарных изделий. Приемы вытачивания изделий согласно разработанному проекту. Требования к качеству изготовления художественных изделий токарным способом.

Практика: Подготовка заготовок для токарной обработки. Точение цилиндрических, конических и фасонных изделий. Соединение деталей. Обработка с помощью напильников и наждачной бумаги. Декорирование токарных изделий: кухонный набор, подсвечники, кубки, солонки и д.р.

Раздел 5. Итоговое занятие. Оформление выставки. Подведение итогов. Награждение победителей.

Планируемые результаты **1 года обучения**

Должны знать:

1. Виды деревьев, растущих в данной местности;
2. Основные свойства древесины;
3. Фанера, ее виды и свойства;
4. Инструменты и оборудование, применяемое при обработке древесины;
5. Приемы выжигания и выпиливания лобзиком;
6. Основы композиции;
7. Правила безопасности труда, пожарной безопасности и организации рабочего места.

Должны уметь:

1. Различать породы деревьев;
2. Владеть основными столярными инструментами, уметь их настраивать;
3. Владеть техникой выжигания;
4. Владеть техникой выпиливания лобзиком;
5. Переводить рисунки на фанеру;
6. Соединять детали изделий различными способами.

2 года обучения

Должны знать:

1. Строение древесины;
2. Физико-механические свойства древесины;
3. Характеристику древесных пород;
4. Приемы обработки древесины ручными инструментами;
5. Основные понятия о сборке рамок и коробок;
6. Виды резьбы по дереву;
7. Основы композиции;
8. Технические приемы геометрической, контурной и рельефной резьбы;
9. Элементы и мотивы геометрической, контурной и рельефной резьбы.

Должны уметь:

1. Владеть столярными инструментами и уметь их настраивать;

2. Владеть приемами обработки древесины различными инструментами;
3. Проектировать поделки и разрабатывать технологические карты;
4. Изготавливать поделки, согласно технологической карты;
5. Делать зарисовки образцов изделий;
6. Создавать композиции орнаментов в технике геометрической, контурной и рельефной резьбы.

3 года обучения

Должны знать:

1. Характеристику древесных пород;
2. Физико-механические свойства древесины;
3. Приемы обработки древесины различными инструментами;
4. Приемы обработки древесины на токарном станке;
5. Технологию изготовления изделий из дерева столярным способом;
6. Технологию изготовления изделий из дерева столярным способом;
7. Приемы декорирования изделий из дерева выжиганием, резьбой;
8. Требования к качеству художественной резьбы;
9. Народные художественные промыслы родного края.

Должны уметь:

1. Владеть всеми столярными инструментами и настраивать их;
2. Владеть приемами обработки древесины столярным и токарным способами;
3. Владеть технологией изготовления поделок;
4. Владеть технологией декорирования поделок выжиганием, геометрической, контурной и рельефной резьбой;
5. Владеть приемами отделки изделий;
6. Видеть и ценить красоту творения народных умельцев.

Познавательные: умение воспринимать необходимый спектр знаний, получать дополнительную развивающую информацию, использовать базовые знания в решении поставленных задач, в поисковой, исследовательской, практической и творческой деятельности. Умение распределять материал по направлениям, блокам.

Регулятивные: применять практические и интеллектуальные умения в конструктивных работах с учётом замысла, пользоваться различными приёмами самоконтроля, самооценки; решать творческие, нестандартные задачи.

Личностные: пользоваться технологическими картами, рисунками, планами схемой, выполненными самостоятельно.

Межпредметные: умение применять полученные знания в различных видах деятельности, проводить связи между информационными блоками.

Коммуникативные: умение различать объективное и субъективное отношение к объекту, к вопросу, выражать своё отношение к предмету изучения, высказывать оценочные суждения с опорой на факты, доводы, примеры. Решать возникающие вопросы в диалоге

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1. Календарный учебный график

Начало учебного года	01.10.2018 года
Окончание учебного года	30 .04.2019 года
Продолжительность учебного года	28 (29) недель нерабочие дни – праздничные, в соответствии с Постановлениями Правительства РФ.
Режим работы	9.00 – 18.30
Продолжительность учебной недели:	6 дней Занятия проводятся в любой день недели, в первой и второй половине дня по индивидуальному графику, согласно тарификации и расписания занятий.
Недельная нагрузка для обучающихся	- 2 часа 2 раза в неделю (112 часов в год) - 3 часа 2 раза в неделю (168 часов в год);
Продолжительность занятий:	Продолжительность учебного занятия 45 мин. (академический час). Занятия 1,2 года обучения проводятся по 2 часа 2 раза в неделю, для детей третьего года обучения проводятся по 3 академических часа 2 раза в неделю. Для групп с переменным составом, в процессе весенних, осенних работ, занятия проводятся по 4 академических часа в неделю. Перерыв между занятиями не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания учебного кабинета. При проведении практических работ допускается деление группы на подгруппы (Сан ПиН 2.4.4.3172 -14). Экскурсии, ПВД и занятия на местности до 8 часов.

2.2. Условия реализации программы

Учебное помещение:

1. Просторный кабинет с хорошим освещением искусственным и естественным, с вентиляцией;
2. противопожарный инвентарь и аптечку с набором перевязочных средств и медикаментов;
3. инструкцию по правилам безопасности труда для обучающихся и журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.
4. Столы рабочие
5. Шкафы для хранения инструментов

Станки:

- 1.верстаки столярные станок сверлильный

2. станок токарный

3. электроточило

Инструменты, материалы и оборудование

1. современное оборудование для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

2. комплекс технических средств обучения, компьютер с мультимедийным проектором и интерактивной доской;

3. инструменты для декоративно-прикладного творчества.

- топор

- ножовки разные

- рубанки разные

- киянки

- молотки (200 гр.)

- дрели ручные

- стамески

- напильники разные

- сверла разные

- лобзики

- пилки для лобзиков

- выжигатели

- шлифовальная бумага

- гвозди разные

- шурупы разные

- отвертки разные

- щетки – сметки

- рейсмусы

- угольники деревянные

- халаты

- фанеры (3 мм.)

Канцелярские товары

1. бумага, альбом для рисования

2. карандаши простые

3. карандаши цветные

4. краски акварельные

5. линейки разные

6. метр металлический

7. циркули

8. угольники 90°

10. ластик

11. клей ПВА

12. морилка

13. лак мебельный

Учебные таблицы, плакаты

1. Лесные ягоды;

2. Виды орнаментов в геометрической резьбе;

3. Основные виды узоров в геометрической резьбе;

4. Виды пиломатериалов;

5. Части дерева, строение древесины;

6. Лес - наше богатство;

7. Хвойные породы деревьев;

8. Лиственные породы деревьев;
9. Найди ошибки;
10. Работа над эскизом доски;
11. Детали скворечника;
12. Порядок сборки скворечника;
13. Русский орнамент;
14. Белорусский орнамент;
15. Украинский орнамент.

Кроссворды на теме:

1. геометрическая резьба;
2. птицы леса;
3. виды деревьев;
4. животные леса;
5. новогодний.

Ребусы:

- 1.берегите лес;
- 2.столяр плотник;
- 3.верстак стамеска.

Выставочные экспонаты по выжиганию:

1. Указки;
2. Разделочные досочки из фанеры прямоугольной формы;
3. Разделочные досочки из фанеры с ручкой;
4. Лопаточки;
5. Солонка с крышкой;
6. Пенал.

Выставочные экспонаты (выпиливание лобзиком):

- 1.Вешалка «Микки - Маус»;
2. Кольцеброс «Буратино»;
3. Салфетница;
4. Настенная полочка;
5. Подставка для карандашей «Медведи»;
6. Декоративная настольная подставка;
7. Рамка для фото.

Выставочные экспонаты (геометрическая резьба):

1. Резные досочки с ручкой;
2. Спичечница;
3. Шкатулка;
4. Рамка;
5. Поднос;
6. Поднос с контурной резьбой;
7. Хлебница.

Токарные изделия:

1. Скалка;
2. Толкушка;
3. Подсвечники разные;
4. Канделябра;
5. Солонка с крышкой;
6. Кубок с резьбой;
7. Ваза;
8. Подставка для цветов.

Поделки:

1. Кухонный набор «Сова»;
2. Полочка резная;

3. Декоративная ложка «Хохломская роспись»;
4. Кормушка из фанеры;
5. Кормушка из пластиковых бутылок;
6. Гнездовья для птиц: - скворечник - синичник - для трясогузки;
7. Поделки из спичек.

2.3. Формы аттестации (контроля)

Аттестация обучающихся проводится 3 раза в год: входящая, промежуточная, итоговая.

Входящий контроль проводится с целью оценки исходного уровня знаний учащихся с 01 по 15 октября. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы, их практических умений и навыков, в течение учебного года. Достигнутые обучающимися результаты заносятся в диагностическую карту

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента обучающихся, уровня обученности слушателей, содержания учебного материала, используемых им образовательных технологий и др. Текущий контроль может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросы; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за определённый промежуток учебного времени – полугодие, год. Аттестация проводится в декабре для общеразвивающих программ со сроком реализации 1 год; январь, апрель для программ со сроком реализации более 1 года. Промежуточная аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросы; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью оценки овладения уровнем достижений учащихся, заявленных в дополнительных общеразвивающих программах по завершении всего срока реализации дополнительной общеразвивающей программы с 15 по 30 апреля.

Итоговая аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросы; тестирование; защита работ, проектов; конференция, защита портфолио и т.д. Программа итоговой аттестации (при любой форме проведения и в любой образовательной области) содержит методику проверки теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков. Итоговой формой контроля служит творческий отчет в конце года и участие в выставках декоративно-прикладного искусства.

Показатели делятся на несколько групп.

Первая группа показателей – **теоретическая подготовка** обучающегося включает:

- теоретические знания по программе – то, что в программе обычно определяется словами «Дети должны знать» по разделам программы.
- владение специальной терминологией по тематике программы – набором основных понятий, отражающих специфику изучаемого предмета.

Вторая группа показателей – **практическая подготовка** обучающегося включает:

- практические умения и навыки, предусмотренные программой, - то, что обычно определяется словами «Дети должны уметь»;
- владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения курса;
- творческие навыки ребенка – творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.

Результаты итоговой аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной общеразвивающей программы каждым обучающимся;
- полноту выполнения дополнительной общеразвивающей программы;
- результативность самостоятельной деятельности обучающегося. (Приложение1)

Параметры подведения итогов:

- количество обучающихся (%), полностью освоивших дополнительную общеразвивающую программу (высокий уровень);
- освоивших программу в необходимой степени (средний уровень);
- освоивших программу на низком уровне (низкий уровень);
- необходимость коррекции программы.

Критерии оценки результативности не должны противоречить следующим показателям:

- высокий уровень – успешное освоение учащимся более 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы, подлежащей аттестации; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания;
- средний уровень – успешное освоение учащимся от 50% до 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы; сочетает специальную терминологию с бытовой; работает с оборудованием с помощью преподавателя; в основном, выполняет задания на основе образца;
- низкий уровень – успешное освоение менее 50% содержания дополнительной общеразвивающей программы; слушатель, как правило, избегает употреблять специальные термины, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием.

Все формы итоговой аттестации проводятся во время учебных занятий в рамках учебного расписания.

Знания, практические умения и социальный опыт, приобретенные при изучении данного курса, могут быть использованы обучающимися во всех сферах их будущей жизни.

С помощью диагностики возможна коррекция проведения занятий по отдельным темам, подготовка дифференцированных и индивидуальных заданий, учитывая способности и возможности обучающихся.

По окончании обучения в детском объединении обучающиеся овладевают основными понятиями: природа, окружающий мир, красота, гармония, взаимодействие человека и природы, экологически целесообразное поведение, значение леса в жизни человека, охрана леса и лесных ресурсов, породы деревьев, свойства древесины, как поделочного материала, наследие народных мастеров и традиции народного декоративно-прикладного искусства.

Применять знания и умения, полученные при изучении курса: экологически грамотно выстраивать отношения с природой на основе любви к ней, различать красивое, некрасивое, доброе и злое, определять художественную ценность произведений декоративно-прикладного искусства, использовать древесные материалы при изготовлении поделок и художественных изделий, принимать участие в выставках, выстраивать доброжелательные отношения между сверстниками. Программа ориентирована на интересы детей, способствует положительной эмоциональной мотивации, развивает их творческие способности. Освоив данный курс, дети получают достаточный объем теоретических знаний и практических навыков владения инструментами и приемами обработки материалов. Для кого-то занятия в детском объединении могут послужить основой будущей профессии, для других же навыки, приобретенные в детском объединении, всегда пригодятся в жизни.

2.4 Оценочные материалы

1. Методики диагностики изменения личности ребенка: «Карта интересов», «Образовательные потребности» (для детей 12–16 лет) «Ценностные ориентации» (для детей 12–16 лет), «Карта оценки результативности реализации программы», «Дневник педагогических наблюдений», Методика «Пословицы», методика «Закончи предложение», методика для изучения социализированности личности учащегося, Карты самооценки учащихся и экспертной оценки педагогом компетентности учащихся по освоению теоретической информации и способов практической деятельности, приобретению опыта творчества.

2. Методики диагностики изменений системы отношений: методика «Позиция родителей в образовательном процессе», методика «Дневник педагогических наблюдений», методика «Цветограмма настроений», социометрия.

3. Методики диагностики изменений личности педагога: методика «Трудовые ценности», методика «Рейтинг профессиональных ценностей», методика «Индикатор профессиональной деятельности», Кarta самооценки и экспертной оценки компетентности педагога дополнительного образования

4. Методики диагностики изменений субъективного уровня: карты самооценки учащихся и экспертной оценки педагогом компетентности воспитанников (для детей 12 – 16 лет), «Дневник педагогических наблюдений», информационная карта результатов участия детей в конкурсах, фестивалях и соревнованиях различного уровня.

В педагогике выделяют следующие методы педагогической диагностики: наблюдение, педагогический эксперимент, анкетирование, беседа, интервью, опрос, тестирование, «незаконченное предложение», анализ продуктов деятельности, участие в защите научно-исследовательских проектов, анализ статистических данных, рейтинговая система оценки.

Анкета как метод педагогической диагностики широко применяется при изучении и оценки результатов образовательного процесса. Для составления анкеты надо знать возрастные особенности учащихся, их субъектный опыт. Иногда проводится анонимное анкетирование, где учащиеся убеждены, что авторство каждого не будет установлено, за любой ответ не придется отвечать. Это направлено на получение более объективных данных с помощью анкет.

Индивидуальная беседа. Индивидуальная беседа с учеником предполагает прямые или косвенные вопросы о мотивах, смысле, цели учения. Лучше, если беседа проводится в профилактических целях, а не после выявления неблагополучия в мотивации. Умело проведённая обучающая беседа с элементами проблемного изложения обладает большой диагностической ценностью. Для её усиления необходимо заранее заложить в структуру беседы комплексы диагностических заданий и вопросов, продумать формы и средства фиксации, обработки и анализа ответов учащихся. Тесты

Тест – краткое стандартизированное испытание, в результате которого делается попытка оценить тот или иной процесс. Сам термин «тест» происходит от английского test – испытание, проверка, проба, мерило, критерий, опыт.

Тестирование – наиболее подходящая измерительная технология – самая эффективная в ситуациях массового оценивания учебных достижений. Существует три этапа тестирования: выбор теста; его проведение; подсчёт баллов с последующей интерпретацией результатов. План создания тестов: определение набора знаний и умений, которые необходимо проверить с помощью теста; подбор заданий, которые позволяют определить наличие изучаемых ЗУНов; экспериментальная проверка теста. Составляя тест, необходимо определиться в форме представления задания и вариантов ответа. Тесты должны быть: относительно краткосрочными, т.е. не требовать больших затрат времени; однозначными, т.е. не допускать произвольного толкования тестового задания; стандартными, т.е. пригодными для широкого практического использования.

Наблюдение.

Наблюдение как метод педагогической диагностики необходимо для сбора фактов в естественной обстановке. Научно обоснованное наблюдение отличается от обычной фиксации фактов: оно сочетается с воздействием на ребёнка, с его воспитанием (фиксируется прежде всего реакция учащегося на различные воспитательные влияния); наблюдение осуществляется в определённой системе с учетом ведущей педагогической задачи; в фиксации фактов нужна система, определенная последовательность в течение длительного срока, поскольку разовые наблюдения могут оказаться случайными, не отражающими истинный уровень воспитанности ученика; наблюдение не должно быть субъективным, исследователь обязан фиксировать все факты, а не те, которые его устраивают.

2.5 Методическое обеспечение

Педагогические технологии

При реализации программы используются технологии для повышения уровня обучения и оздоровления:

- **здравьесберегающие технологии** - это оптимальный двигательный режим, гигиенические навыки и правильный образ жизни. В детском объединении проводятся различные мероприятия физкультурной направленности: «Весёлые старты», подвижные игры на свежем воздухе, исследовательские мини-экспедиции и другие мероприятия, которые способствуют реализации физических способностей каждого ребенка. Профилактические мероприятия и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и охране жизни детей – одно из направлений по здоровьесбережению при реализации программы.
- **коллективно-групповая** - участие в мероприятиях, соревнованиях, где дети учатся сплочённой работе в коллективе, планируют свою деятельность.
- **ИКТ** (информационно-коммуникативные технологии) способствуют повышению эффективности и качества процесса обучения, активности познавательной деятельности в области естественных наук. ИКТ используются: для обеспечения наглядности во время проведения занятий (презентации, видеоролики, образовательные видеофильмы); для обработки информации (фото и видеоизображений, обработка анкет); как средство хранения информации (базы данных объединения, методические разработки фото-и видеоархивы); как средство развития творческих способностей детей (составление интерактивных игр, презентаций)
- **личностно-ориентированная технология** - технология, ориентированная на свойства личности ребенка, формирование и развитие их в соответствии с природными способностями. Большое внимание уделяется созданию ситуации успеха, созданию условий для самореализации личности каждого ребенка.
- проектно-исследовательские технологии** - стимулируют интерес детей к обучению через организацию их самостоятельной деятельности, постановки перед ними целей и проблем, решение которых ведёт к появлению новых знаний и умений. В работе объединения метод проектов используется для развития творчества, познавательной активности, самостоятельности, построения индивидуальных образовательных маршрутов учащихся.

3.Список литературы для педагогов

1. Барадулин В.А. Сельскому учителю о народных промыслах. М. 1979г.
2. Бузанов М., Потапов Г. Искусство резьбы по дереву. М. Антиква. 1998г.
3. Государственный образовательный стандарт национального компонента (Гос.НРК), содержательная линия «Экологическая культура».
4. Гулдянц Э.К. Учите детей мастерить. М., 1979г.
5. Декларация и конвенция ООН о правах ребенка.
6. Долгосрочный комплексный план мероприятий по развитию экологического образования и просвещения населения Свердловской области до 2015 г.
7. Дымковский И.П. Художественная резьба и мозаика по дереву. Минск. Элайда 1999г.
8. Ерлыкин А.А. Поделки своими руками. М., Триэн. 1997г.
9. Закон Свердловской области «Об образовании».
10. Концепция развития дополнительного образования от 4 сентября 2014 г. № 1726-р
11. Лялин И.В. Декоративные работы по дереву. М., 1973г.
12. Матвеева Т.А. Мозаика и резьба по дереву. М., Высшая школа. 1989г. Изготовление художественных изделий из дерева. М. Высшая школа. 1992г.
13. Методические рекомендации Управления воспитания и дополнительного образования детей и молодежи Минобразования России по развитию дополнительного образования детей в общеобразовательных учреждениях. (Приложение к письму Минобразования России от 11.06.2002 г. № 30-15-433/16).
14. Мольнар А.А. Резьба по дереву. М. Спектр. Сезам – маркетинг, 1997г.
15. Постановление об утверждении СанПиН 2.4.4. 3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей от 03.10.2014г.
16. Рихв Э.В. Мастерим из древесины. М., 1988г.
17. Рогов А.П. Кладовая радости. М., 1982г.
18. Роднели Л.Д. Народное декоративно-прикладное искусство. М., 1984г.
19. Савиных В.П. Поделочные материалы. Минск. Хелтон. 1999г.
20. Соколов Ю.В. Художественное выпиливание. М., Лесная промышленность. 1987г.
21. Супрун Л.П. Резьба и роспись по дереву. М., 1983г.
22. Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (Письмо Министерства образования РФ от 18.06.2003 г. № 28-02-484/16).
23. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
24. Федотов Г.Я. Волшебный мир дерева. М., 1987г.
25. ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ».
26. Хворолстов А.С., Новиков С.Н. Мастерим вместе с папой. М., 1991г.
27. Черепахина А.Н. История художественной обработки изделий из древесины. М., 1992г.
28. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. М., Ленпромбытиздат. 1992г.
29. Яковлев Н.Н., Орлова Ю.Д. Резьба по дереву. М., 1974г.

Список литературы для детей и родителей

1. Выпиливание лобзиком. /Сост. Рыженко В.И./ - М.: Траст пресс, 1999.
2. Ильяев М.Д. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Экология, 1996.
3. Карабанов И.А. Технология обработки древесины 5 - 9. - М.: Просвещение, 1995.
4. Плетение из лозы. /Сост. Лисин А.С./. - С-Пб.: Корона прнт, 1999.

5. Раскраски. /Сост. Вохринцова С./. - Екатеринбург: 2000.
6. Рихв Э.В. Мастерим из древесины. М., 1988г.
7. Рогов А.П. Кладовая радости. М., 1982г.
8. Роднели Л.Д. Народное декоративно-прикладное искусство. М., 1984г.
9. Сафоненко В.М. Вторая жизнь дерева. - Минск: Полымя, 1990.
10. Савиных В.П. Поделочные материалы. Минск. Хелтон. 1999г.
- 11.Соколов Ю.В. Художественное выпиливание. М., Лесная промышленность. 1987г.
- 12.Супрун Л.П. Резьба и роспись по дереву. М., 1983г.
- 13.Справочник по трудовому обучению 5 - 7 /Под ред. Карабанова И.А./.- М.: Просвещение, 1993.
14. Технология 5. /Под ред. Симоненко В.Д./. - М.: Просвещение, 1999.
- 15.Технология 6. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
- 16Технология 7. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
17. Технология 8. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
18. Художественная резьба и мозаика по дереву. /Сост. Дымковский И.П./. -Минск.: