

Рассмотрена
на МО учителей
математики,
технологии,
информатики
протокол № 6
от «28» марта 2022г.

Принята на НМС
протокол № 4
от «29» марта 2022г.

Утверждаю
директор МБОУ «Лицей №1»
О.Г. Степанова
приказ № 78
от «31» марта 2022г.



Дополнительная общеразвивающая программа «Художественное конструирование»

**Составитель: Нестеров Т. М. –
Педагог ДО**

Шадринск, 2022

Рабочая программа факультатива «Художественное конструирование» реализуется на основе следующих документов:

- Закон «Об образовании» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897)
- Учебный план Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Лицей №1» на 2016-2017 учебный год.
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПин №2.4.2.2821-10
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.06 № 06 - 1844. "Примерные требования к программам дополнительного образования детей для использования в практической работе".
- Письмо Министерства образования Российской Федерации от 18 июня 2003 г. №28-02-484/16 Минобразования России. "Требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей, утвержденные на заседании Научно-методического совета по дополнительному образованию детей Минобразования России».

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ «ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ»

Декоративно–прикладное искусство имеет важное значение в духовном развитии школьников, в их эстетическом и трудовом воспитании. Резьба по дереву способствует гармоническому развитию подростков, воспитанию у них трудолюбия, коллективизма, высоких нравственных качеств. Эти занятия отвечают духовным запросам и интересам ребят, удовлетворяют их тягу к знаниям, художественному и техническому творчеству. Взяв в руки резец, сделав первые узоры, ученик испытывает радостное изумление, обнаруживая, что он может создавать вещи, казавшиеся ранее нерукотворными. Школьник становится участником увлекательного процесса создания полезных и красивых изделий.

Декоративно – прикладное искусство, как никакой другой вид учебно – творческой работы школьников, позволяет одновременно с раскрытием огромной духовной ценности изделий народных мастеров, формированием эстетического вкуса вооружать учащихся техническими знаниями, развивать у них трудовые умения и навыки, вести техническую и практическую подготовку к труду, выбору профессии.

В процессе создания декоративных изделий дети на практике применяют знания по изобразительному искусству, черчению, труду и другим предметам, преподаваемым в школе.

Занимаясь художественной обработкой материалов, школьники старших классов, например, совершенствуются в области дерево- и металлообработки, учатся затачивать инструмент, приобретают умение покрывать деревянные изделия разными составами, лаками и политурами.

Так как рядом со старшеклассниками в творческой работе кружка участвуют и младшие школьники, принимая непосредственное участие во всех этих процессах, они познают многие технологические приёмы обработки дерева и металла. В отдельных случаях практические занятия учеников опережают теоретические сведения на год и больше.

Внеклассная и внешкольная работа по декоративно – прикладному искусству позволяет успешно решать дидактические задачи по развитию самостоятельности и творческой инициативы школьников, так как в процессе изготовления различных изделий декоративного характера перед учениками постоянно возникают технологические трудности, требующие принятия нужных решений.

Целью программы “Художественное конструирование“ является воссоздание традиционных старых промыслов; обучение учащихся 6 классов технологии обработки

древесины, формирование художественного вкуса, самостоятельности и творческих способностей учащихся.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные результаты:

Ученик научится:

- проявлению познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- развитию трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладению установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценке умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становлению самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

Ученик получит возможность научиться:

- планированию образовательной и профессиональной карьеры;
- осознанию необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережному отношению к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявлению технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценке готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты:

Регулятивные.

Ученик научится:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Ученик получит возможность научиться:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспех.

Познавательные УУД.

Ученик научится:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Ученик получит возможность научиться:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД.

Ученик научится:

- играть определенную роль в совместной деятельности;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Ученик получит возможность научиться:

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Ученик научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Ученик получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

3. Тематический план факультатива «Художественное конструирование»

№ п/п.	Темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	1	-	1
2.	Организация рабочего места для токарной обработки древесины.	1	-	1
3.	Устройство токарного станка по дереву СТД - 120.	1	-	1
4.	Установка и закрепление заготовки в токарном станке.	1	1	2
5.	Виды токарных патронов.	1	-	1
6.	Инструменты и приспособления для выполнения токарных работ по дереву.	1	1	2
7.	Технология точения наружных цилиндрических и конических поверхностей.	1	2	3
8.	Технология точения внутренних цилиндрических поверхностей.	1	2	3
9.	Изготовление изделия на токарном станке по дереву.	-	5	5
10.	Разработка формы и конструкции изделия.	1	1	2
11.	Сборочные и отделочные работы.	1	1	2
12.	Работа над конструкцией изделия.	-	1	1
13.	Конструирование различных изделий.	-	1	1
14.	Подготовка заготовок к работе.	-	1	1
15.	Технология отделки изделий из древесины.	-	1	1
16.	Приемы отделки готового изделия	-	1	1
17.	Проект (изготовление изделия на токарном станке по дереву).	1	5	6
	Итого			34

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КРУЖКА

«Художественное конструирование»

Вводное занятие. Правила ТБ. (1 ч).

Понятие о технологии как о науке. Знакомство с правилами внутреннего распорядка мастерской. Правильная организация рабочего места токаря по дереву. Подбор токарного станка по росту. Правила техники безопасности при выполнении токарных работ по дереву, приемы безопасной работы токарными стамесками.

Организация рабочего места токарной обработки древесины. (1 ч).

Знакомство с оборудованием рабочего места для токарной обработки древесины. Последовательность правильной организации рабочего места. Типичные ошибки, возникающие у учащихся при организации рабочего места. Подбор рабочего места по высоте. Соблюдение правил безопасной работы при выполнении токарной обработки древесины.

Устройство токарного станка по дереву СТД - 120. (1 ч).

Знакомство с устройством токарного станка по дереву СТД - 120. Демонстрация изделий, изготовленных на токарном станке по дереву. Токарная обработка древесины как способ оформления предметов быта, домашнего интерьера и фасада дома. Знакомство с устройством и назначением составных частей токарного станка по дереву. Кинематическая схема СТД – 120. Путь главного и вспомогательного движения. Передача вращательного движения от двигателя на вал шпинделя.

Установка и закрепление заготовки в токарном станке. Виды токарных патронов.

(2 ч).

Технологическая последовательность подготовки заготовки к установке в СТД - 120. Виды токарных патронов. Правила и приемы установки заготовки в токарный станок по дереву.

Инструменты и приспособления для выполнения токарных работ по дереву. (2 ч).

Виды инструментов и приспособлений, применяемых для токарной обработки древесины. Черновая и чистовая стамески. Приемы работы токарными стамесками. Приспособления для шлифования. Измерительные и разметочные инструменты. Использование шаблонов, точение по копиру.

Технология точения наружных цилиндрических и конических поверхностей. (3 ч).

Организация рабочего места для токарной обработки древесины. Основные инструменты и приспособления, необходимые для работы. Подготовка инструментов к работе. Правильные приемы при точении. Технология точения наружных цилиндрических

и конических поверхностей. Правила безопасности труда.

Технология точения внутренних цилиндрических поверхностей. (3 ч).

Знакомство с технологическим процессом изготовления изделия с точением внутренних цилиндрических поверхностей. Инструменты и приспособления для токарных работ. Установка заготовки на планшайбу. Технологическая последовательность точения внутренних цилиндрических поверхностей. Правила техники безопасности при выполнении токарных работ по дереву.

Изготовление изделия на токарном станке по дереву. (5 ч).

Самостоятельное изготовление изделия на токарном станке по дереву. Соблюдение технологической последовательности установки заготовки в станок, точения наружных и внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей. Выполнение безопасных приемов работы на токарном станке по дереву.

Разработка формы и конструкции изделия (2 ч).

Знакомство с последовательностью разработки формы и конструкции изделия. Составление технологической карты на токарное изделие. Разработка технологического процесса изготовления отдельных деталей изделия и последовательности сборки. Выбор заготовки и пооперационное выполнение разработанного технологического процесса в соответствии с технологической картой.

Фурнитура, ее изготовление и установка (2 ч).

Понятие «Фурнитура» ее применение в быту. Виды и устройство фурнитуры. Разработка технологического процесса изготовления фурнитуры. Изготовление фурнитуры в соответствии с техпроцессом. Установка фурнитуры на изделия.

Выполнение сборочной операции (2 ч)

Демонстрация изделий разнообразной конструкции и формы. Инструменты и приспособления для выполнения сборочной операции. Технология выполнения сборки. Приемы работы столярным инструментом.

Технология отделки изделий из древесины (1 ч).

Виды отделки древесины. Инструменты и приспособления, применяемые для отделки. Технология отделки готового изделия. Разновидности отделочных покрытий и нанесение их на готовое изделие. Прозрачная и непрозрачная отделка древесины. Технология безопасной работы с лакокрасочными материалами в учебной мастерской.

Приемы отделки готового изделия (1 ч).

Технология нанесения лакокрасочных материалов на изделие. Инструменты и приспособления. Организация рабочего места при нанесении лакокрасочных материалов на изделие. Последовательность отделки готового изделия. Техника безопасности при выполнении отделочных работ.

Проект (изделия на токарном станке по дереву) (6 ч).

Выбор будущего изделия. Основные этапы проектирования. Выявление потребительского спроса. Оценка своих материальных и профессиональных возможностей в разработке и реализации проекта. Разработка формы и конструкции изделия. Составление конструкторской и технологической документации. Разработка технологического процесса и последующее его выполнение. Текущий контроль качества выполнения изделия. Оценка качества реализации изготовленного объекта труда. Испытание проекта на практике. Изучение возможностей использования результатов проектной деятельности, реального спроса на рынке товаров. Участие в выставках проектов.

Библиографический список

для учителя:

1. Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б. Художественная резьба по дереву, кости и рогу.- М.: Высшая школа, 1978.
2. Абросимова А.А., Каплан Н.И., Митлянская Т.Б. Художественная резьба по дереву. - М.: Высшая школа, 1998.
3. Афанасьев А.Ф. Резьба по дереву.- М.: Легпромбытиздат, 1997.
4. Афанасьев А.Ф. Резьба по дереву.- М.: Культура и традиции, 1999.
5. Афанасьев А.Ф. Домовая резьба.- М.: Культура и традиции, 1999.
6. Афанасьев А.Ф. Домовая резьба (альбом орнаментов).- М.:Народное творчество, 2001.
7. Алфёров Л. Технология росписи. - Ростов - на Дону: Феникс, 2000.
8. Бобиков П.Д. Мебель для вашего дома. - М.: Нива России, 1995.
9. Боровков Е.Е., Легорнев С.Ф., Черепашенцев Б.А. Технологический справочник учителя. - М.: Просвещение, 1992.
10. Бородулин В.А. Художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1988.
11. Буриков В.Г., Власов В.Н. Домовая резьба. - М.: Нива России, 1993.
12. Внеклассная работа по труду. /Сост. Гукасова А.М./ - М.: Просвещение, 1981.
13. Савиных В.П. Всё о поделочных материалах. - Минск: Польша, 2000.
14. Гликин М.С. Декоративная резьба по дереву на станках. - М.: Народное творчество, 2001.
15. Гульянц Э.К. Учите детей мастерить. - М.: Просвещение, 1976.
16. Деменьтьев С.В. Резьба по дереву. - М.: Издательский дом МСП, 2000.
17. Дубровин И.И. Домашний умелец. - Тверь: ЭКСМО - Пресс, 2001.
18. Домовая резьба (Технология. Материалы. Изделия.). /Сост. Рыженко В.И., Теличко А.А./ -М.: Рипол классик, 2004.
19. Заворотов В.А. От идеи до модели. - М.: Просвещение, 1993.
20. Ильяев М. Уроки резьбы по дереву. - М.: Лукоморье, 2002.
21. Ильяев М. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Лукоморье, 2000.
22. Козловский А.Л. Клеи и склеивание. - М.: Знание, 1976.
23. Коротков В.И. Деревообрабатывающие станки. - М.: Высшая школа, 1986.
24. Крейдлин Л.Н. Столярные работы. - М.: Высшая школа, 1986.
25. Манжулин А.В., Сафронов М.В. Прорезная резьба (альбом орнаментов. Выпуск 1). - М.: Народное творчество, 2001.
26. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву (альбом орнаментов. Выпуск 2). - М.: Народное творчество, 2001.
27. Логачёва Л.А. Резчикам по дереву (альбом орнаментов. Выпуск 3). - М.: Народное творчество, 2001.
28. Максимов Ю.В. У истоков мастерства. - М.: Просвещение, 1983.
29. Матвеева Т.А. Мозаика и резьба по дереву. - М.: Высшая школа, 1993.
30. Франк Нипель. Мастеру на все руки. Книга 1. - М.: Мир, 1993.
31. Франк Нипель. Мастеру на все руки. Книга 2. - М.: Мир, 1993.
32. Паламошнов Ю.М. Резьба по дереву (спецкурс). - Екатеринбург, 1995.
33. Петров Н.А. Домовая резьба (60 трафаретов - Книга 1). - М.: Нива России, 2000.
34. Петров Н.А. Домовая резьба (60 трафаретов - Книга 2). - М.: Нива России, 2000.
35. Подгорный Н. Резьба. Мозаика. Гравирование. - Ростов - на - Дону.: Феникс, 2000.
36. Рихвк Э.В. Обработка древесины в школьных мастерских. - М.: Просвещение, 1984.
37. Роспись по дереву. /Сост. Соколов М.С./ - Магнитогорск.: 1993.
38. Работа с деревом. /Сост. Белов Н.В./ - Минск.: Современная литература, 1999.
39. Работа по дереву. /Сост. Рыженко Н.В., Яценко В.А./ - М.: АСТВ Гамма - СА, 1998.

40. Резьба по дереву. /Сост. Березнёв А.В., Березнёва Т.С./.- Минск.: Пардокс, 2000.
41. Резьба по дереву. /Сост. Лихонин А.С./.- Нижний Новгород.: Времена, 2000.
42. Резьба по дереву. /Сост. Мольнар А.А./.- М.: Спектр сезам - маркетинг, 1997.
43. Сафроненко В.М. Чарующая красота древесины (советы домашнему умельцу), - Минск.: Полымя, 2000.
44. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву. - Минск.: Современное слово, 1998.
45. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву (новые идеи старого ремесла). - Минск.: Современное слово, 2000.
46. Семенцов А.Ю. Резьба по дереву. - Минск.: Современное слово, 2003.
47. Тарасов Б.В. Самоделки школьника. - М.: Просвещение, 1985.
48. Тымкив Б.М. Программа профессионального обучения учащихся VIII - IX классов средней образовательной школы. Профиль - художественная обработка дерева. - М.: Просвещение, 1989.
49. Тымкив Б.М. Программа профессионального обучения учащихся X - XI классов средней образовательной школы. Профессия - изготовитель художественных изделий из дерева. - М.: Просвещение, 1989.
50. Хворостов А.С. Декоративно - прикладное искусство в школе.- М.: Просвещение, 1981.
51. Шемуратов Ф.А. Выпиливание лобзиком. - М.: Легпромбытиздат, 1992.

Библиографический список

для воспитанников:

1. Выпиливание лобзиком. /Сост. Рыженко В.И./ - М.: Траст пресс, 1999.
2. Ильяев М.Д. Прикоснувшись к дереву резцом. - М.: Экология, 1996.
3. Изделия из шпона. /Сост. Понаморенко Т.В./.- С-Пб.: Корона принт, 1999.
4. Карабанов И.А. Технология обработки древесины 5 - 9. - М.: Просвещение, 1995.
5. Луканский Э.П. Сотвори радость. - Минск.: Полымя, 1997.
6. Плетение из лозы. /Сост. Понаморенко Т.В./.- С-Пб.: Корона принт, 1999.
7. Раскраски. /Сост. Вохринцова С./.- Екатеринбург.: 2000.
8. Рихвк Э.В. Мастерим из древесины. - М.: Просвещение, 1998.
9. Секреты домашнего мастера. Энциклопедия Том 1.- М.: Айрис Пресс. Рольф, 1999.
10. Секреты домашнего мастера. Энциклопедия Том 2.- М.: Айрис Пресс. Рольф, 1999.
11. Сафроненко В.М. Вторая жизнь дерева. - Минск.: Полымя, 1990.
12. Справочник домашнего мастера. Том 1. /Сост. Иванченков С.С. /.- М.: Клён, 1993.
13. Справочник домашнего мастера. Том 2. /Сост. Бродерсен Г.Г./.- М.: Клён, 1993.
14. Справочник по трудовому обучению 5 - 7 /Под ред. Карабанова И.А./.- М.: Просвещение, 1993.
15. Технология 5. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Просвещение, 1999.
16. Технология 6. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
17. Технология 7. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.
18. Технология 8. /Под ред. Симоненко В.Д./.- М.: Винтана - Граф, 1997.