

Кировское областное государственное
общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя школа пгт Оричи»



РАССМОТРЕНО

руководитель ШМО
учителей физической
культуры, ОБЖ,
технологии КОГОВУ СШ
пгт Оричи

Репин А.А.

Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР КОГОВУ СШ
пгт Оричи

Репина Г.И.

31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

директор КОГОВУ СШ
пгт Оричи

Володина Т.В.

Приказ №174 от 01.09.2023

**Дополнительная общеобразовательная
программа
«Очумелые ручки»**

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

п. Оричи, 2023

Пояснительная записка.

На сегодняшний день формирование у учащихся творческих умений и навыков проектной деятельности является одной из основных задач. Другой важной потребностью подрастающего поколения является расширение “горизонтов познания” для более адекватного миропонимания, самовосприятия, формирования личных целей и для профориентации. Решать эффективно эти задачи призвана система кружковой работы. Дефицит политехнического образования в современной школьной и послешкольной системе является третьим аргументом в пользу кружков технического направления.

Образовательная дополнительная программа «Очумелые ручки» - художественно - эстетического направления рассчитана на 1 год, которая носит индивидуальный и групповой характер обучения.

По виду – прикладная;

По типу – модифицированная;

В программе отражается специфика стороны, которая присуща предметам практической деятельности, как мощному средству назначения и развития, учитывающая все требования к декоративно – прикладному образованию, которые до сих пор не используются в системе школьного и дополнительного образования.

Актуальность данной программы заключается в соединении умственного и физического творческого труда, которое является одной из основ здорового и долговременного образа жизни человека. Программа содержит установку на познание многообразия живых существ на земле, свойства и строение дерева – самого распространенного природного материала, на раскрытие потребностей детей творить и осознавать свои возможности.

В проекте Федерального компонента государственного Образовательного стандарта общего и среднего образования одной из целей, связанных с модернизацией содержания образования, является гуманистическая направленность образования. Она обуславливает личностно-ориентированную модель взаимодействия, развитие личности ребёнка, его творческого потенциала. Процесс глубоких перемен, происходящих в современном образовании, выдвигает в качестве приоритетной проблему развития творчества, креативного мышления, способствующего формированию разносторонне - развитой личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

Новизна данной программы заключается в объединении традиций народов России в изготовлении декоративно-прикладных изделий из древесины и реализации творческой индивидуальности каждого обучающегося; в программе рассмотрены все элементы технологии плетения из лозы, мозаики, резьбы по дереву, начиная с формирования художественного образа прикладного изделия из природного материала и заканчивая его представлением на выставках.

Предлагаемая программа кружка включает занятия по овладению различными технологиями обработки древесины (ручными и механическими); творческое проектирование научно-исследовательской установки, бытового макета, предмета декоративно-прикладного творчества; подготовку и проведение коллективно-творческих дел игрового и конкурсного характера в области науки и техники.

Широкий диапазон тем должен способствовать вовлечению детей с разными наклонностями, многостороннему развитию этих способностей и интересов; расширению взглядов на прикладное творчество. Интерес представляет следующее утверждение, которое лежит в основе сформированной программы: творчество имеет место и в науке, и в быту, и в игре. Замечательно , если оно будет:

- а) создано руками;
- б) по законам логики;

в) в соответствии с эстетическими принципами.

Составляя эту программу я стремился объединить интеллектуальные поиски + умелые воплощения + декоративные решения при решении различных задач. Особый вид деятельности детей, в котором творчество присутствует больше, чем в чем-либо еще – это их взаимное наставничество. Поэтому в программе кружка много уроков научно-познавательного и соревновательного характера, которые участники кружка сами (и это важно) будут придумывать и готовить для ровесников и ребят по младше. Способствуя разнообразию, я внес в программу различные формы деятельности участников кружка: индивидуальная работа с материалом или информацией; разработка и защита проектов; коллективно-творческие дела; подготовка творческих отчетов. Не случаен и выбор науки-спутницы – физики, поскольку не с одной другой наукой техническое творчество так тесно не связано. И эту связь полезно будет вложить в сознание учащихся.

Деятельность детей направлена на решение и воплощение в материале разнообразных задач, связанных с изготовлением вначале простейших, затем более сложных изделий и их художественным оформлением.

На основе предложенных для просмотра изделий происходит ознакомление с профессиями: столяр-плотник, маляр, станочник деревообрабатывающих станков. Уже в начальной школе учащиеся пробуют себя в роли специалиста той или иной профессии. Ученики фантазируют, выражают свое мнение, доказывают свою точку зрения по выполнению той или иной работы, развивают художественный вкус.

Данная программа рассчитана на учащихся 5 классов. Поскольку на этой ступени во-первых уже сформированы первоначальные технологические умения; во-вторых, вслед за приобретенными навыками у ребят этого возраста сильнее пробуждается любопытство к технике и рабочим профессиям; в третьих, в 7-м классе начинается изучение физики. В заключении надо отметить, что данная программа является синтезом разработок других авторов, ссылки на которые приведены ниже.

Формы подведения итогов и способы определения результативности описаны в разделе планирования. Это выставка поделок, конкурс проектов.

Результаты освоения курса .

Личностные результаты освоения:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

■ развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда; практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов,

правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства; *в трудовой сфере:*

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

Программа кружка «Очумелые ручки» реализуется в объёме 1 часа в неделю, 36 часов в год.

Цели программы кружка «Очумелые ручки»

Основными целями кружка «Очумелые ручки» в системе основного общего образования являются: - формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение обще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Планируемые результаты.

В результате посещения уроков кружка «Очумелые ручки» ученики овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий;
- навыками использования ручных инструментов, культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- знаниями направлений народного творчества.

В результате посещения уроков кружка «Очумелые ручки» ученик получает возможность познакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

выполнять следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений;
- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений;
- выполнения безопасных приемов труда и правил санитарии и гигиены;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Формы контроля

Для полноценной реализации данной программы используются разные виды контроля:

- текущий – осуществляется посредством наблюдения за деятельностью ребенка в процессе занятий;
- промежуточный – праздники, соревнования, занятия-зачеты, конкурсы ;
- итоговый – открытые занятия, выставки.

Способы проверки результата:

1. Педагогическое наблюдение.
2. Собеседование.
3. Самооценка.
4. Отзывы детей и родителей.
5. Коллективное обсуждение работы.
6. Участие в выставках и конкурсах.
7. Самоанализ.

Способы фиксации результата.

1. Фото-видеоотчеты.
- 2 Грамоты, дипломы.
6. Портфолио.
7. Отзывы.

Содержание

программы

Детям предлагаются художественно-технические приемы изготовления простейших изделий, доступных для младших школьников объектов труда.

Содержание программы представлено различными видами трудовой деятельности и направлена на овладение школьниками необходимыми в жизни элементарными приемами ручной работы с разными материалами (древесина, фанера, ДВП, ДСП, и природного материала и т.д.), изготовление изделий, различных полезных предметов для школы и дома.

По каждому виду труда программа содержит примерный перечень практических и теоретических работ.

Раздел 1. Введение. Техника безопасности при работе в мастерских школы. (2 часа).

Содержание раздела. Введение. Т.Б. при проведении работ в школьных мастерских с инструментом и оборудованием. Пожарная безопасность, электрическая безопасность.

Раздел 2. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. (142 часа).

Содержание раздела. Обработка древесины. Пиломатериалы. Применяемый инструмент. Технический рисунок. Изображение предмета в двух или трех видах. Правила пользования линейкой. Угольник. Использование специального инструмента. Древесина и фактура. Использование древесины. Ручной лобзик. Выпиливание лобзиком. Использование контурного рисунка. Выпиливание лобзиком. Определения качества выполненных работ. Продолжение. Выпиливание лобзиком по определенному контуру. Выпиливание лобзиком по окрашенному контуру. Выпиливание изделия из древесины электрическим лобзиком. Т.Б. при выполнении работ. Чистовая обработка изделия. Сборка и доводка изделия. Обработка сопряженных поверхностей. Соединение деталей с помощью гвоздей, шурупов, клея. Резьба по дереву. Т.Б. при выполнении работ. Порядок проведения работ. Резьба по дереву. Подготовка материала для

выполнения художественной резьбы. Резьба по дереву. Выполнение работ по подготовке материала для выполнения художественной резьбы. Резьба по дереву. Нанесение рисунка на поверхность изделия. Выполнение работ по резьбе с использованием основного инструмента. Резьба по дереву. Выполнение работ конкретной резьбы с использованием основного инструмента. Выполнение работ по художественной резьбе. Использование основного инструмента. Резьба по дереву. Определение и устранение недостатков. Лакирование изделия. Сушка. Определение качества. Оценка выполненных работ. Выпиливание сложного изделия по определенному контуру. Использование электрофицированного оборудования. Выпиливание изделия по определенному контуру. Доводка. Чистовая обработка. Продолжение. Художественная окраска изделия. Устранение недостатков. Художественная окраска изделия. Художественная окраска изделия. Доводка изделия. Обработка лаком. Сушка. Деревообрабатывающие станки. Станок Т.Д.-120. Общее устройство. Т.Б. при работе на токарном станке по дереву. Составление технологической карты на изготовление изделия цилиндрической формы. Составление технологической карты на изготовление изделия цилиндрической формы. Практическое изготовление изделия на токарном станке по дереву (Т.Д.-120). Изготовления изделия на токарном станке по дереву (Д.Т.-120). Подведение итогов.

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы.
Учебно-материальная база мастерских , оборудование, оснащение:

(станки, оборудование, столярный верстак, лобзик, приборы для выжигания, СТД-100, резцы по дереву, ножовки по дереву, кернер, киянка, рубанок и т. д. ручные инструменты и др.) позволяет проводить все технологические операции, свойственные художественной обработке древесины в условиях общеобразовательной школы.

Место проведения занятия
Школьная мастерская.

Календарный учебный график кружка «Умелые руки»

№п/п	Наименование тем	Кол-во часов	Дата проведения	
			По плану	Фактически
Введение. Техника безопасности при работе в мастерских школы.				
1	Введение. Т.Б. при проведении работ в школьных мастерских с инструментом и оборудованием. Пожарная безопасность, электрическая безопасность.	1	сентябрь	
Технология обработки древесины и древесных материалов				
2	Обработка древесины. Пиломатериалы. Применяемый инструмент.	1	сентябрь	
3	Технический рисунок. Изображение предмета в двух или трех видах.	1	сентябрь	
4	Правила пользования линейкой. Угольник. Использование специального инструмента.	1	сентябрь	
5	Древесина и фактура. Использование древесины.	1	октябрь	
6	Ручной лобзик. Выпиливание лобзиком. Использование контурного рисунка.	1	октябрь	
7	Выпиливание лобзиком. Определения качества выполненных работ.	1	октябрь	
8	Выпиливание лобзиком по определенному контуру.	1	октябрь	
9	Выпиливание лобзиком по окрашенному контуру.	1	ноябрь	
10	Выпиливание изделия из древесины электрическим лобзиком. Т.Б. при выполнении работ.	1	ноябрь	
11	Выпиливания изделия из древесины электрическим лобзиком.	1	ноябрь	
12	Чистовая обработка изделия. Сборка и доводка изделия. Обработка сопряженных поверхностей.	1	ноябрь	
13	Соединение деталей с помощью гвоздей, шурупов, клея.	1	декабрь	
14	Резьба по дереву. Т.Б. при выполнении работ. Порядок проведения работ.	1	декабрь	

15	Резьба по дереву. Подготовка материала для выполнения художественной резьбы.	1	декабрь	
16	Резьба по дереву. Выполнение работ по подготовке материала для выполнения художественной резьбы.	1	декабрь	
17	Резьба по дереву. Нанесение рисунка на поверхность изделия. Выполнение работ по резьбе с использованием основного инструмента.	1	январь	
18	Резьба по дереву. Выполнение работ конкретной резьбы с использованием основного инструмента.	1	январь	
19	Выполнение работ по художественной резьбе. Использование основного инструмента.	1	январь	
20	Резьба по дереву. Определение и устранение недостатков.	1	январь	
21	Лакирование изделия. Сушка. Определение качества. Оценка выполненных работ.	1	февраль	
22	Выпиливание сложного изделия по определенному контуру. Использование электрического инструмента.	1	февраль	
23	Продолжение. Выпиливание изделия по определенному контуру. Доводка. Чистовая обработка.	1	февраль	
24	Написание рисунка на изделие. Покраска.	1	февраль	
25	Художественная окраска изделия. Устранение недостатков.	1	март	
26	Художественная окраска изделия.	1	март	
27	Художественная окраска изделия.	1	март	
28	Доводка изделия. Обработка лаком. Сушка.	1	март	
29	Деревообрабатывающие станки. Станок Т.Д.-120. Общее устройство. Т.Б. при работе на токарном станке по дереву.	1	апрель	
30	Составление технологической карты на изготовление изделия цилиндрической формы.	1	апрель	
31	Практическое изготовление изделия на токарном станке по дереву (СТД.-120)	3	апрель	

32	Практическое изготовление изделия на токарном станке по дереву (СТД.-120)	3	май	
	Итого	36		

Методическое обеспечение:

1. Программы общеобразовательных учреждений. Трудовое обучение. Москва Просвещение 2000г.
2. Сборник нормативных документов. Технология Дрофа Москва 2004г.
3. Технология В.Д. Симоненко Москва Просвещение 2009г.
4. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект – М. : Просвещение, 2010. – 96с. (Стандарты второго поколения.) – ISBN 978-5-09-020557-3.) и примерной программы основного общего образования по технологии. Направление «Технический труд» (Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова, Технология. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. – М. Вентана-Граф 2008 г., стр.144-182),
5. Технология : программа : 5-8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 144 с.
6. Об использовании метода проектов в образовательной области «Технология»: Письмо Министерства образования РФ № 585/11-13 от 12.04.2000.
7. Планируемые результаты начального общего образования / (Л.Л. Алексеева, С.В. Анащенкова, М.З. Биболетова и др.) ; под. ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
8. Журнал « Школа и производство», 2004г., №1,2,3,4.
9. Т.Н. Проснякова, Н.А. Цирулик. Умные руки – Издательство «Учебная литература», 2004.
10. Т.Н. Проснякова, Н.А. Цирулик. Уроки творчества – Издательство «Учебная литература», 2004.
11. С.И. Хлебникова, Н.А. Цирулик. Твори, выдумывай, пробуй! – Издательство «Учебная литература», 2004