

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Мондомская школа»

СОГЛАСОВАНО.

Протокол педагогического совета

№ 12 от 27.06.2023 г.

Заместитель директора:

Минурова С.В.



УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 89 от 27.06.2023 г.

Директор школы:

Осипова Г.Е.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа художественной
направленности "Творческая мастерская"**

Программу составила
учитель технологии первой
квалификационной категории
Добрецова Марина Евгеньевна

I. Содержание курса.

Содержание программы представлено различными видами трудовой деятельности (работа с бумагой, тканью, работа с природным материалом, работа с бросовым материалом и т.д.) и направлена на овладение школьниками необходимыми в жизни элементарными приемами ручной работы с разными материалами, изготовление игрушек, различных полезных предметов для школы и дома. Содержание работы кружка имеет практико-ориентированную направленность. Однако выполнение практических работ и изготовление изделий не являются самоцелью. Практическая деятельность рассматривается как средство развития социально значимых личностных качеств учащихся.

Формы организации контроля и оценки качества знаний.

Для закрепления полученных знаний и умений большое значение имеет коллективный анализ ученических работ. При этом отмечаются наиболее удачные решения, оригинальные подходы к выполнению задания, разбираются характерные ошибки.

Подведение итогов может осуществляться в следующих формах:

Текущая и тематическая аттестация-тестирование, творческие, практические работы.

Промежуточная аттестация-защита творческого проекта, участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, ярмарках.

Инструктаж по технике безопасности при проведении работы проводится на каждом занятии.

Желательно около половины учебного времени отводить на так называемые комплексные работы – изготовление изделий, включающих несколько разнovidных материалов, поскольку именно в этих случаях наиболее ярко проявляются изменения их свойств, а сформированные ранее трудовые умения по обработке отдельных материалов ученик вынужден применять в новых условиях.

Выбирая изделия для изготовления, желательно спланировать объем работы на одно занятие, если времени требуется больше, дети заранее должны знать, какая часть работы останется на второе занятие. Трудные операции, требующие значительного умственного напряжения, обязательно должны быть осознаны детьми как необходимыми.

Нельзя перегружать, торопить детей и сразу стремиться на помощь. Ребенок должен попробовать преодолеть себя, в этом он учиться быть взрослым, мастером.

На занятиях кружка должно быть специально организованная часть, направленная на обеспечение безусловного понимания сути и порядка выполнения практической работы.

I. Планируемые результаты.

В качестве ожидаемых результатов реализации и апробации программы дополнительного образования художественной направленности «Творческая мастерская» на ступени основного общего образования рассматриваем:

Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса «Творческая мастерская».

Личностные результаты.

У обучающегося будут сформированы:

- широкая мотивационная основа художественно-творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимания причин успешности - не успешности творческой деятельности;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
 - адекватного понимания причин успешности/не успешности творческой деятельности;

Регулятивные результаты.

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- учитывать выделенные в пособиях этапы работы;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Коммуникативные результаты.

Обучающийся смогут:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Познавательные результаты.

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественно-творческой задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;

- Расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для прикладного творчества;
- Познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и областями применения;
- Использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- Создавать полезные и практичные изделия, осуществляя помощь своей семье;
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- Сформировать систему универсальных учебных действий;
- Сформировать навыки работы с информацией.

К концу обучения учащиеся должны знать:

роль техники и технологии художественной обработки материалов в развитии цивилизации;

возможность и область применения компьютеров в современном производстве;

роль проектирования в преобразовательной деятельности, основные этапы выполнения проектов;

правила выполнения чертежей, эскизов, технических рисунков.

К концу обучения учащиеся должны уметь:

рационально организовать свое рабочее место, соблюдать правила техники безопасности;

выполнять разработку несложных проектов, конструировать простые изделия с учетом требований дизайна;

выполнять основные технологические операции и осуществлять подбор материалов, заготовок, фурнитуры, инструмента, приспособлений, орудий труда;

находить и использовать информацию для преобразовательной деятельности, в том числе с помощью компьютеров и сети Интернет.

Методологическая основа в достижении целевых ориентиров – реализация системно - деятельностного подхода на средней ступени обучения, предполагающая активизацию познавательной, художественно-эстетической деятельности каждого учащегося с учетом его возрастных особенностей, индивидуальных потребностей и возможностей. Занятия художественной практической деятельностью, по данной программе решают не только задачи художественного воспитания, но и более масштабные – развивают интеллектуально-творческий потенциал ребенка. В силу того, что каждый ребенок является неповторимой индивидуальностью со своими психофизиологическими особенностями и эмоциональными предпочтениями, необходимо предоставить ему как можно более полный арсенал средств самореализации. Освоение множества технологических приемов при работе с разнообразными материалами в условиях простора для свободного творчества помогает детям познать и развить собственные возможности и способности, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления. Важное направление в содержании программы «Творческая мастерская» уделяется духовно-нравственному воспитанию школьника. На уровне предметного содержания создаются условия для воспитания:

- патриотизма: через активное познание истории материальной культуры и традиций своего и других народов;

- трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни (привитие детям уважительного отношения к труду, трудовых навыков и умений самостоятельного конструирования и моделирования изделий, навыков творческого оформления результатов своего труда и др.);

- ценностного отношения к прекрасному, формирования представлений об эстетических ценностях (знакомство обучающихся с художественно-ценными примерами материального мира, восприятие красоты природы, эстетическая выразительность предметов рукотворного мира, эстетика труда, эстетика трудовых отношений в процессе выполнения коллективных художественных проектов);

- ценностного отношения к природе, окружающей среде (создание из различного материала образов картин природы, животных, бережное отношение к окружающей среде в процессе работы с природным материалом и др.);

- ценностного отношения к здоровью (освоение приемов безопасной работы с инструментами, понимание детьми необходимости применения экологически чистых материалов, организация здорового созидательного досуга и т.д.).

Наряду с реализацией концепции духовно-нравственного воспитания, задачами привития ученикам технологических знаний, трудовых умений и навыков программа «Творческая мастерская» выделяет и другие приоритетные направления, среди которых:

- интеграция предметных областей в формировании целостной картины мира и развитии универсальных учебных действий;

- формирование информационной грамотности современного школьника; - развитие коммуникативной компетентности;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Основные содержательные линии программы направлены на личностное развитие учащихся, воспитание у них интереса к различным видам деятельности, получение и развитие определенных профессиональных навыков. Программа дает возможность ребенку как можно более полно представить себе место, роль, значение и применение материала в окружающей жизни. Связь прикладного творчества, осуществляемого во внеурочное время, с содержанием обучения по другим предметам обогащает занятия художественным трудом и повышает заинтересованность учащихся. Поэтому программой предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как математика (построение геометрических фигур, разметка циркулем, линейкой и угольником, расчет необходимых размеров и др.), биология (создание образов животного и растительного мира). При создании художественных образов используются те же средства художественной выразительности, которые дети осваивают на уроках ИЗО.

Системно - деятельностный и личностный подходы на средней ступени обучения предполагают активизацию познавательной деятельности каждого учащегося с учетом его возрастных и индивидуальных особенностей. Исходя из этого, программа «Творческая мастерская» предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера. Раскрытие личностного потенциала школьника реализуется путём индивидуализации учебных заданий. Ученик всегда имеет возможность принять самостоятельное решение о выборе задания, исходя из степени его сложности. Он может заменить предлагаемые материалы и инструменты на другие, с аналогичными свойствами и качествами. Содержание программы нацелено на активизацию художественно-эстетической, познавательной деятельности каждого учащегося с учетом его возрастных особенностей, индивидуальных потребностей и возможностей, формирование мотивации детей к труду, к активной деятельности на уроке и во внеурочное время.

В программе уделяется большое внимание формированию информационной грамотности на основе разумного использования развивающего потенциала информационной среды образовательного учреждения и возможностей современного школьника. Передача учебной информации производится различными способами (рисунки, схемы, выкройки, чертежи, условные обозначения). Включены задания, направленные на активный поиск новой информации – в книгах, словарях, справочниках.

Развитие коммуникативной компетентности происходит посредством приобретения опыта коллективного взаимодействия, формирования умения участвовать в учебном диалоге, развития рефлексии как важнейшего качества, определяющего социальную роль ребенка.

Программа курса предусматривает задания, предлагающие разные виды коллективного взаимодействия: работа в парах, работа в малых группах, коллективный творческий проект, инсценировки, презентации своих работ, коллективные игры и праздники.

Социализирующую функцию учебно-методических и информационных ресурсов образования обеспечивает ориентация содержания занятий на жизненные потребности детей.

У ребёнка формируются умения ориентироваться в окружающем мире и адекватно реагировать на жизненные ситуации. Значительное внимание должно уделяться повышению мотивации. Ведь настоящий процесс художественного творчества невозможно представить без особого эмоционального фона, без состояния вдохновения, желания творить. В таком состоянии легче усваиваются навыки и приемы, активизируются фантазия и изобретательность. Произведения, возникающие в этот момент в руках детей, невозможно сравнить с результатом рутинной работы.

Для того чтобы вызвать у детей устойчивое желание работать над данной поделкой, учебные пособия дополнены разного рода информационным содержанием для того чтобы расширять представления об изображаемых объектах, анализировать целевое назначение поделки.

На первом этапе формируется деятельность наблюдения. Ребенок анализирует изображение поделки, пытается понять, как она выполнена, из каких

материалов. Далее он должен определить основные этапы работы и их последовательность, обучаясь при этом навыкам самостоятельного планирования своих действий. В большинстве случаев основные этапы работы показаны в пособиях в виде схем и рисунков. Однако дети имеют возможность предлагать свои варианты, пытаться усовершенствовать приёмы и методы, учиться применять их на других материалах.

Следует помнить, что задача занятия — освоение нового технологического приема или комбинация ранее известных приемов, а не точное повторение поделки, предложенной учителем. Такой подход позволяет оптимально учитывать возможности каждого учащегося, поскольку допускаются варианты как упрощения, так и усложнения задания.

Дети могут изготавливать изделия, повторяя образец, внося в него частичные изменения или реализуя собственный замысел. Следует организовывать работу по поиску альтернативных возможностей, подбирать другие материалы вместо заданных, анализируя при этом существенные и несущественные признаки для данной работы.

Курс рассчитан на 2 года обучения.

III. Учебный план.

Направление	Форма проведения	Количество часов в неделю	Количество часов в год	Форма промежуточной аттестации
Художественное	кружок	1ч.	34	Безоценочная система, тесты, практическая работа

IV. Календарный учебный график.

Продолжительность учебного года: со 2 сентября 2019 г. по 29 мая 2020 г.

Форма обучения: очная.

Регламентирование образовательного процесса на учебный год.

I четверть 02 сентября 2019 г. – 29 октября 2019 г. 42 рабочих дня

II четверть 06 ноября 2019 г. – 27 декабря 2019 г. 38 рабочих дней

III четверть 13 января 2020 г. – 22 марта 2020 г. 48 рабочих дней

IV четверть 30 марта 2020 г. – 29 мая 2020 г. 42 рабочих дня

Продолжительность каникул.

Осенние 30 октября 2019 г. – 05 ноября 2019 г. 7 календарных дней

Зимние 28 декабря 2019 года – 12 января 2020 г. 10 календарных дней

Весенние 23 марта 2020 г. – 29 марта 2020 г. 7 календарных дней

В каникулярное время занятия кружка не проводятся.

Расписание занятий:

День недели	Время	Продолжительность
Вторник	С 15.00 до 15.45	45 минут

V. Тематическое планирование.

№	Название темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие. Что такое творческая мастерская? Инструктаж по технике безопасности.	1			собеседование
2	Поделки из природного материала своими руками.	2		2	экскурсия
3	Входная диагностика	1	1		тест
4	Поделки из природного материала своими руками	3	1	2	собеседование практическое задание
5	Открытка ко Дню пожилого человека своими руками.	1		1	выставка
6	Открытка ко Дню Учителя своими руками.	2		2	выставка
7	Аппликация из манной крупы.	3	1	2	собеседование практическое задание
8	Изготовление дорожных знаков «Улица полна неожиданностей».	3	1	2	собеседование практическое задание
9	Игрушка своими руками	3		3	выставка

	из перчаток.				
10	Рубежная диагностика	1	1		тестирование
11	Открытка ко Дню матери своими руками.	2		2	выставка
12	Объемные снежинки своими руками.	2		2	выставка
13	Новогодняя игрушка своими руками.	3	1	2	собеседование практическое задание
14	Книга «Здравствуй, зимушка – зима».	3	1	2	творческий отчёт
15	Аппликация из ниток.	3	1	2	собеседование практическое задание
16	Праздник каждый день «Кукла из ниток».	3	1	2	собеседование практическое задание
17	Творческий проект «Хозяюшка».	3	1	2	творческий отчёт
18	Поделки из бумаги: Открытка на день святого Валентина своими руками.	2	1	1	собеседование практическое задание
19	Аппликация «Птицы наши друзья».	2	1	1	собеседование практическое задание
20	Открытки на 8 марта своими руками в технике квиллинг.	3	1	2	собеседование практическое задание
21	Аппликация из природных материалов «Природа и творчество».	3	1	2	собеседование практическое задание
22	Рисунок на тему космос в технике мозаичного рисования.	2	1	1	собеседование практическое задание
23	Творческая работа «Рисунок творчества»	4	1	3	творческий отчёт
24	Панно. Аппликация из ткани своими руками.	2		2	выставка
25	Ниткография.	4	1	3	собеседование практическое задание
26	Поделка своими руками — рисунок и аппликация на тему войны и победы	3	1	2	собеседование практическое задание
27	Цветы из пластиковых бутылок.	2		2	выставка
28	Декоративная, пластиковая ромашка своими руками	2		2	выставка

29	Итоговое тестирование	1	1		Тестирование
	Итого	68	19	49	

VI. Формы контроля и/или аттестации.

- входная диагностика
- рубежная
- промежуточная
- итоговая диагностика

Формы:

- беседы;
- защита проекта;
- выставка;

Учащиеся могут готовить сообщения, проекты. Отчеты по экскурсиям, практическим работам, выступление на заключительном занятии.

Диагностика (контроль эффективности реализации программы).

п/п	Мероприятие	Срок проведения
1	Входная диагностика	сентябрь
2	Рубежная диагностика	декабрь
3	Промежуточная, итоговая диагностика	май

VIII. Организационно – педагогические условия организации образовательного процесса.

Материально-техническое обеспечение.

Персональный компьютер, оснащенный звуковыми колонками, мультимедийный проектор, экран.

Информационное обеспечение. Презентации и видеоматериалы по темам.

Особенности организации образовательного процесса:

Особенность организации - работа с семьей.

Форма организации: очная, аудиторная

Обеспечение программы методическими видами продукции — указание тематики и формы методических материалов по программе; описание используемых методик и технологий; современные педагогические и информационные технологии; групповые и индивидуальные методы обучения; индивидуальный учебный план, если предусмотрено локальными документами организации

Методы обучения и воспитания:

В процессе усвоения программного материала используются различные методы работы, обеспечивающее сознательное и прочное усвоение детьми материала, воспитывающие навыки их творческой активности, такие как:

1. Словесные (занятие – беседа, рассказ).
2. Наглядные (демонстрация видеофильмов, слайдов, картинок, фотоснимков, макетов мини исследования).
3. Самостоятельные (работа с различными материалами, создание макетов, рисование плакатов).
4. Практические (фотографирование экскурсионных объектов).
5. Мотивация (дидактические игры, поощрение, создание проблемной ситуации).
6. Методы контроля и управления образовательным процессом (тестирование, викторины, конкурсы).

Формы организации образовательного процесса.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная - обучающемуся дается самостоятельное задание с учетом его возможностей;
- групповая – разделение на мини-группы для выполнения определенной работы при реализации проекта, практической работы;
- коллективная—при выполнении проектов, участие в праздниках и др.

Формы организации учебного занятия.

Основными формами учебного занятия являются: беседы, викторины; коллективные творческие дела; выставки; экскурсии; трудовые дела; проекты, исследования.

Педагогическая технология. Наряду с традиционными, в курсе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и

обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, проектные технологии.

Дидактические материалы – раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, задания, упражнения, образцы изделий.

IX. Оценочные и методические материалы.

Входная анкета

Тест промежуточной диагностики

Итоговая анкета

Список методической литературы

Приложение 1

ВХОДНАЯ АНКЕТА

- 1.Твои ожидания от кружковой работы?
- 2.Чему ты мог бы научить других?
3. Интересно ли тебе заниматься творчеством?
- 4.Назови виды работ по технологии?
- 5.Какие сказки и легенды тебе знакомы?
- 6.Можешь ли ты подготовить и провести экскурсию?
- 7.Умеешь ли ты брать интервью, готовить репортажи, презентации?
- 8.Есть ли у тебя навыки экологического поведения в природе?

ИТОГОВАЯ АНКЕТА

- 1.Оправдались ли твои ожидания от кружковой работы?
- 2.Чему ты смог научить других?
- 3.Что нового ты узнал на занятиях?
- 4.Назови виды работ по технологии?
- 5.Какие сказки и легенды тебе знакомы?
- 6.Можешь ли ты подготовить и провести экскурсию?

7. Умеешь ли ты брать интервью, готовить репортажи, презентации?

9. Тебе хотелось бы продолжить занятия в кружке?

10. Что из того, что ты узнал на кружке, ты сможешь использовать в своей повседневной жизни уже сейчас?

Промежуточное тестирование

Тест для учащихся "Творческая мастерская"

1. На занятия объединения «Творческая мастерская» необходимо приносить:

- А) сотовый телефон, наушники, косметику;
- Б) карандаш, ручку, ластик;
- В) ничего не приносить, всё просить у соседа или у учителя.

2. Главные условия при организации рабочего места

- а) хорошее освещение
- б) сидеть на мягком
- в) сидеть прямо
- г) расстояние от глаз 35-40 см

3. Ножницы передают:

- А) тупыми концами вперёд;
- Б) острыми концами вперёд.

4. Клеевой пистолет выключают из розетки, держась:

- А) за шнур;
- Б) за корпус вилки.

5. Родина оригами

- А. Корея;
- Б. Китай;
- В. Япония.

6. «Оригами» в переводе на русский значит:

- А. сложенная бумага;
- Б. божество.

7. Сложить квадрат «косынкой», значит сложить...

- А. пополам по горизонтали;
- Б. по диагонали;
- В. пополам по вертикали.

8. Кусудама – это...

- А. шар из бумаги собранный из отдельных элементов-модулей;
- Б. название религии в Японии;
- В. название одного из крупнейших вулканов в Японии.

9. Квиллинг это –

- а) вид вышивки б) изделие из соленого теста
- в) лоскутное шитье г) техника аппликации

10. По окончании работы необходимо:

- А) бросить всё и быстро бежать на перемену;
- Б) убрать своё рабочее место, сложить инструменты и оборудование по местам;
- В) попросить подругу или дежурного убрать всё за тебя.

Список методической литературы:

1. Кругликов Г.И. , Симоненко В.Д., Цырлин М.Д. Основы технического творчества. – М., 1996.
2. Марченко А.В., Сасова А.И., Гуревич М.И. Сборник нормативно – методических материалов по технологии. – М.: Вентана – Граф, 2002.
3. Разумовский В.Г. Развитие технического творчества учащихся. – М., Уч. пед. изд, 1961..
4. М. Э. Гульянц., И. Л. Безик «Что можно сделать из природного материала» М. «Просвещение», 1991г.
5. Н. П. Коноплёва «Вторая жизнь вещей» М. «Просвещение», 1993г.
6. Творческие проекты учащихся 5 – 9 классов общеобразовательных школ / Под редакцией В.Д. Симоненко. – Брянск, 1996.
7. Маркелова О.Н. «Технология организации кружковой работы в школе» Волгоград. «Учитель», 2010 г.
8. Новикова И.В. «Аппликация из природных материалов», Ярославль. «Академия развития», 2006 г.
9. Носова Т. И. «Подарки и игрушки своими руками», М., 2008 г.
10. Царамуталина Е.Е. «100 поделок из ненужных вещей», Ярославль. 2004 г.
11. Цирулик Н.А., Проснякова Т.Н. «Технология - Умные руки». Самара. «Учебная литература», 2007 г.
12. «Умелые руки не знают скуки», серия книг: поделки из скорлупы, из поролон, из соломы, открытки-сюрпризы. М., «Просвещение», 2009г.
13. В. Хозенбанх, Э. Кониш, «Сделай сам» Фольк унд Бигин, Берлин, 1990г.
14. М. А. Гусанова «Аппликация» М. «Просвещение», 1997г.
15. Пешков Е.О., Фадеев Н.И. Технический словарь школьника. – М.: Просвещение, 1963.
16. Симоненко В.Д. Сборник творческих проектов учащихся по технологии. – М.: Издательский центр «Вентана – Граф», 2005.