

МБОУ «СОШ №31 с углубленным изучением предметов художественно - эстетического профиля»

Рассмотрено на заседании
предметного методического объединения
протокол № 1
от « 1 сентября » 2014 г.

Руководитель МО:
Т.А. Крючкова Т.А. Крючкова

Утверждаю
Директор школы:
Е.В. Туренко
протокол педагогического
совета № 1
от « 1 сентября » 2014 г.

Рабочая программа по предмету «Технология» 3 В класс

Составитель рабочей программы:
Краковская Валентина Ивановна
учитель изобразительного искусства.
Год составления: 2014 г.

г. Нижневартовск, 2014.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 3 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. На основе примерной программы по технологии и авторской программы «Технология» Н. М. Коньшевой. В качестве концептуальных основ данного учебного предмета использованы системно-деятельностный, здоровьесберегающий, гуманно-личностный, культурологический подходы.

Общие цели учебного предмета.

Изучения данного предмета заключается в углублении общеобразовательной подготовки школьников, формировании их духовной культуры и всестороннем развитии личности на основе интеграции понятийных (абстрактных), наглядно-образных и наглядно-действенных компонентов познавательной деятельности. Его изучение способствует развитию созидательных возможностей личности, творческих способностей, изобретательности, интуиции, а также творческой самореализации и формированию мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности.

В качестве результата изучения данного предмета предполагается формирование универсальных учебных действий всех видов: познавательных, регулятивных, коммуникативных, а также личностных качеств учащихся.

Содержание курса определяется рядом принципов. Согласно принципу **гуманитаризации** и **культуросообразности** содержание получаемого образования не ограничивается практико-технологической подготовкой, а предполагает освоение на доступном уровне нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества, отражённого в материальной культуре. В процессе изучения программного содержания учащиеся знакомятся с традициями в развитии предметного мира, изучают традиционные ремёсла и приёмы работы. В результате мир вещей выступает для них как источник историко-культурной информации, а мастерство – как выражение духовной культуры человека; освоение приёмов и способов преобразователь практической деятельности приобретает значение приобщения к человеческой культуре. Кроме того, они получают необходимые элементарные знания из области дизайна (о правилах создания предметов рукотворного мира, его взаимосвязях с миром природы) и учатся их использовать в собственной деятельности.

Принцип **вариативности** содержания предусматривает возможность дифференциации изучаемого материала с целью индивидуального подхода и разно-уровневого освоения программы; этот принцип реализуется за счёт выделения в содержании изучаемых тем основной (инвариантной) составляющей и вариативной (дополнительной) части.

Инвариантная часть содержания обеспечивает освоение предметных знаний и умений на уровне обязательных требований на момент окончания начальной школы. Вариативная часть включает задания, дифференцированные по уровню сложности и объёму, материал на расширение и углубление знаний по теме, задания на реализацию индивидуальных интересов, на применение полученных знаний в новых ситуациях, на решение нестандартных практических задач.

Принцип **концентричности и спиралевидности** предполагает, что продвижение учащихся в освоении предметного, культурологического и духовно-эстетического содержания курса происходит последовательно, от одного блока к другому, но в то же время оно не является строго линейным. Изучение наиболее важных вопросов с целью достижения необходимой глубины их понимания строится таким образом, чтобы школьники могли осваивать их постепенно, обращаясь к тем или иным темам на разных ступенях единого курса.

В соответствии с принципом **целостности развития личности** в ходе освоения учебного предмета предполагается целенаправленное стимулирование интеллектуальной,

эмоционально-эстетической, духовно-нравственной, психофизиологической сфер личности, что обеспечивается подбором содержания материала и организацией деятельности учащихся по его усвоению.

На уроках технологии школьники знакомятся также с народными ремёслами, изучают народные традиции, которые сами по себе имеют огромный нравственный смысл. Они получают знания о том, как в обычных утилитарных предметах повседневного быта в культуре любого народа отражались глубокие и мудрые представления об устройстве мироздания; как гармонична была связь всего уклада жизни человека с жизнью природы; каким высоконравственным было отношение к природе, вещам и пр.

Все эти вопросы ученики осваивают не на уровне вербальных положений или абстрактных идей, а пропуская их через собственный опыт и продуктивную творческую деятельность.

Психофизиологическое развитие на уроках технологии обеспечивается тем, что работа учащихся сочетает в себе умственные и физические действия. Выполнение практических заданий связано с определённой мускульной работой, в результате которой активизируются обменные процессы в организме, а вместе с ними – рост клеток и развитие мускулов. Предусмотренная в содержании курса система практических операций способствует ускорению формирования узла связи предплечья и кисти, развитию координации движений руки и гармонизации физического и общего психофизиологического развития учащихся.

При составлении программы также учтены принципы классической дидактики (прежде всего научности, доступности, систематичности, последовательности)

Худ- эстетическая направленность. Эмоционально-эстетическое развитие связано с тем, что учащиеся так или иначе проявляют соответствующее отношение к объектам, условиям, процессу и результатам труда. Выполнение заданий на уроках художественного конструирования предполагает учёт основ композиции, средств её гармонизации, правил художественной комбинаторики, особенностей художественного стиля. Поскольку содержание работы школьников строится с учётом определённых художественно-конструкторских правил (законов дизайна), на уроках создаются благоприятные условия для формирования представлений о наиболее гармоничных вещах и среде в целом, для выработки эстетического восприятия и оценки, художественного вкуса.

Духовно-нравственное развитие учащихся в курсе технологии обусловлено направленностью его содержания на освоение проблемы гармоничной среды обитания человека, конструируемой с учётом культурных традиций и правил современного дизайна. Школьники получают устойчивые и систематические представления о достойном человека образе жизни в гармонии с окружающим миром.

Развитию духовности и нравственных принципов способствует активное изучение образов и конструкций природных объектов, которые являются неисчерпаемым источником идей для художника-конструктора. Мир вещей возникает из мира природы и существует рядом с ней, и данная программа побуждает детей задуматься о взаимосвязи этих двух миров, о способах их сосуществования.

Программа курса обеспечивает результаты, необходимые для дальнейшего обучения в среднем звене школы, для усвоения социального опыта, нравственно-эстетического развития и творческой деятельности.

Общая характеристика учебного предмета:

В системе общеобразовательной подготовки учащихся начальной школы курс технологии играет особую роль в силу своей специфики. Особенность уроков технологии состоит в том, что их основой является предметно-практическая деятельность, в которой понятийные (абстрактные), образные (наглядные) и практические (действенные) компоненты процесса познания окружающего мира занимают равноправное положение. С учётом таких уникальных

возможностей курс технологии можно рассматривать как базовый в системе общеобразовательной подготовки младших школьников. Он эффективно заменяет собой целый ряд так называемых специальных тренингов и при этом не только не увеличивает, но снимает учебные перегрузки и тем самым составляет ощутимый противовес тотальному вербализму в обучении, который захлестнул современную школу и наносит колоссальный ущерб здоровью детей.

Цели и задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
- формирование представлений о гармоничном единстве природного и рукотворного мира и о месте в нём человека с его искусственно создаваемой предметной средой;
- расширение культурного кругозора, обогащение знаний о культурно-исторических традициях в мире вещей, формирование представлений о ценности предшествующих культур и понимания необходимости их сохранения и развития;
- расширение знаний о материалах и их свойствах, технологиях использования; формирование практических умений использования различных материалов в творческой преобразовательной деятельности;
- развитие созидательных возможностей личности, творческих способностей, изобретательности, интуиции; создание условий для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности;
- развитие познавательных психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приёмов умственной деятельности (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения и др.);
- развитие сенсомоторных процессов, руки, глазомера и пр. через формирование практических умений;
- развитие регулятивной структуры деятельности (включающей целеполагание, прогнозирование, планирование, контроль, коррекцию и оценку действий и результатов деятельности в соответствии с поставленной целью);
- формирование информационной грамотности, умения работать с различными источниками информации, отбирать, анализировать и использовать информацию для решения практических задач;
- формирование коммуникативной культуры, развитие активности, инициативности;
- духовно-нравственное воспитание и развитие социально ценных качеств личности: организованности и культуры труда, аккуратности, трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного отношения к человеку-творцу и т. п.

Отбор содержания и построение учебной дисциплины определяются возрастными особенностями развития младших школьников, в том числе функционально-физиологическими и интеллектуальными возможностями, спецификой их эмоционально-волевой сферы, коммуникативной практики, особенностями жизненного, сенсорного опыта и необходимостью их дальнейшего развития.

Учебный материал каждого года имеет системную блочно-тематическую структуру, предполагающую постепенное продвижение учащихся в освоении выделенных тем, разделов одновременно по таким направлениям, как практико-технологическая (предметная) подготовка, формирование мета предметных умений и целостное развитие личности.

Предлагаемый учебный курс интегрирует в себе как рационально-логические, так и эмоционально-оценочные компоненты познавательной деятельности и имеет реальные связи со следующими учебными предметами:

– **окружающий мир** (рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера; природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций);

– **математика** (моделирование – преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр., выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учётом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами);

– **изобразительное искусство** (использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна);

– **родной язык** (развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности: описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связанных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов);

– **литературное чтение** (работа с текстовой информацией, восприятие и анализ литературного ряда в целостном процессе создания выразительного образа изделия).

Методической основой организации деятельности школьников на уроке является система репродуктивных, проблемных и поисково-творческих методов. Проектно-творческая деятельность при дизайнерском подходе к программному материалу составляет суть учебной работы и неотделима от изучаемого содержания. В соответствии с этим программа органично вписывает творческие задания проектного характера в систематическое освоение содержания курса. Программа ориентируется на **системную проектно-творческую деятельность** учащихся; основные акценты смещаются от изготовления поделок и овладения отдельными приёмами работы в сторону проектирования вещей на основе сознательного и творческого использования материалов и технологий.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане.

Согласно базисному учебному плану начального общего образования, определённому ФГОС, на изучение учебного предмета «Технология» отводится не менее одного часа в неделю во всех классах начальной школы. Наряду с этим в новом государственном стандарте начального общего образования неоднократно подчёркивается особое значение предметно-практических видов деятельности для общего развития личности ребёнка младшего школьного возраста, важности сохранения его здоровья и стимулирования эмоционального благополучия в системе общего образования. С учётом этого рекомендуется использовать все имеющиеся возможности для увеличения количества часов на изучение данного учебного предмета.

В этом году, в школьном учебном плане на изучение предмета «Технология» в 3 классе отводится 1 час в неделю - 34 часа в год.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Технология»

Базовыми ценностными ориентирами содержания общего образования, положенными в основу данной программы, являются:

– формирование у ученика широких познавательных интересов, желания и умения учиться, оптимальная организация своей деятельности как важнейшего условия дальнейшего самообразования и самовоспитания;

– формирование самосознания младшего школьника как личности: его уважения к себе, способности индивидуально воспринимать окружающий мир, иметь и выражать свою точку зрения, стремления к созидательной деятельности, целеустремлённости, настойчивости в достижении цели, готовности к преодолению трудностей, способности критично оценивать свои действия и поступки;

– воспитание ребёнка как члена общества, разделяющего общечеловеческие ценности добра, свободы, уважения к человеку, к его труду, принципы нравственности и гуманизма, стремящегося и готового вступать в сотрудничество с другими людьми, оказывать помощь и поддержку, толерантного в общении;

– формирование самосознания младшего школьника как гражданина, основ гражданской идентичности;

– воспитание в ребёнке чувства прекрасного, развитие его эстетических чувств, вкуса на основе приобщения к миру отечественной и мировой культуры, стремления к творческой самореализации;

– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей среды, к себе и своему здоровью.

Направленность образовательного процесса на достижение указанных ценностных ориентиров обеспечивается созданием условий для становления у учащихся комплекса личностных и мета предметных учебных действий одновременно с формированием предметных умений.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностные

У учащихся будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к творческой преобразовательной предметно-практической деятельности;
- осознание своих достижений в области творческой преобразовательной предметно-практической деятельности; способность к самооценке;
- уважительное отношение к труду, понимание значения и ценности труда;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире;
- представления об общности нравственно-эстетических категорий (доброе и зло, красивое и безобразное, достойное и недостойное) у разных народов и их отражении в предметном мире;
- понимание необходимости гармоничного сосуществования предметного мира с миром природы;
- чувство прекрасного, способность к эстетической оценке окружающей среды обитания.

Могут быть сформированы:

- устойчивое стремление к творческому досугу на основе предметно-практических видов деятельности;
- установка на дальнейшее расширение и углубление знаний и умений по различным видам творческой предметно-практической деятельности;
- привычка к организованности, порядку, аккуратности;
- адекватная самооценка, личностная и социальная активность и инициативность в достижении поставленной цели, изобретательность;
- чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов.

Предметные

Учащиеся научатся:

- использовать в работе приёмы рациональной и безопасной работы с разными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы, нож), колющими (швейная игла, шило);
- правильно (рационально, технологично) выполнять геометрические построения деталей простой формы и операции разметки с использованием соответствующих инструментов и приспособлений: линейки, угольника, шаблона, трафарета, циркуля и др., осуществлять целесообразный выбор инструментов;
- на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно их подбирать по декоративно-художественным и конструктивным свойствам, экономно расходовать;
- выбирать в зависимости от свойств материалов и поставленных целей оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки при разметке деталей, их выделении, формообразовании, сборке и отделке изделия;
- работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
- изготавливать плоскостные и объёмные изделия по образцам, простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам, по заданным условиям;
- решать простые задачи конструктивного характера по изменению вида и способов соединения деталей (доработка, переконструирование) с целью придания новых свойств изделию;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), эстетическая выразительность, уметь руководствоваться ими в собственной практической деятельности.

Учащиеся получают возможность научиться:

- определять утилитарно-конструктивные и декоративно-художественные возможности различных материалов, осуществлять их целенаправленный выбор в соответствии с характером и задачами предметно-практической творческой деятельности;
- творчески использовать освоенные технологии работы, декоративные и конструктивные свойства формы, материала, цвета для решения нестандартных конструкторских или художественных задач;
- понимать, что вещи несут в себе историческую и культурную информацию (т. е. могут рассказать о некоторых особенностях своего времени и о людях, которые использовали эти вещи);
- понимать наиболее распространённые традиционные правила и символы, которые исторически использовались в вещах (упорядоченность формы и отделки, специальные знаки в декоре бытовых вещей).

Метапредметные:

Регулятивные

Учащиеся научатся:

- самостоятельно организовывать своё рабочее место в зависимости от характера выполняемой работы, сохранять порядок на рабочем месте;
- планировать предстоящую практическую работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках различных видов: учебнике, дидактическом материале и пр.;
- руководствоваться правилами при выполнении работы;
- устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами и прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

- осуществлять самоконтроль выполняемых практических действий, корректировку хода практической работы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно определять творческие задачи и выстраивать оптимальную последовательность действий для реализации замысла;
- прогнозировать конечный результат и самостоятельно подбирать средства и способы работы для его получения

Познавательные

Учащиеся научатся:

- находить необходимую для выполнения работы информацию в материалах учебника, рабочей тетради;
- анализировать предлагаемую информацию (образцы изделий, простейшие чертежи, эскизы, рисунки, схемы, модели), сравнивать, характеризовать и оценивать возможность её использования в собственной деятельности;
- анализировать устройство изделия: выделять и называть детали и части изделия, их форму, взаимное расположение, определять способы соединения деталей;
- выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме, находить для их объяснения соответствующую речевую форму;
- использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме; выполнять символические действия моделирования и преобразования модели, работать с моделями.

Учащиеся получают возможность научиться:

- осуществлять поиск и отбирать необходимую информацию из дополнительных доступных источников (справочников, детских энциклопедий и пр.);
- самостоятельно комбинировать и использовать освоенные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации; воплощать этот образ в материале;
- понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложную проектную идею в соответствии с поставленной целью, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, аргументированно защищать продукт проектной деятельности

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, сотрудничать, осуществлять взаимопомощь;
- формулировать собственные мнения и идеи, аргументированно их излагать;
- выслушивать мнения и идеи товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;
- в доброжелательной форме комментировать и оценивать достижения товарищей, высказывать им свои предложения и пожелания;
- проявлять заинтересованное отношение к деятельности своих товарищей и результатам их работы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно организовывать элементарную творческую деятельность в малых группах: разработку замысла, поиск путей его реализации, воплощение, защиту.

Содержание учебного предмета для 3 класса

Формы и образы природы – образец для мастера (10 часов)

Рукотворный мир – мир «второй природы». Компьютерные технологии на службе человека, возможности их использования в создании рукотворного мира. Образы природы в изделиях мастеров. Передача наиболее характерных деталей в условных формах оригами. Новые приёмы изготовления изделий из бумаги способом складывания. Силуэт: красота линий и форм. Особенности силуэтных изображений, их разновидности и способы вырезания из бумаги. Выразительность силуэтных изображений. Изготовление узоров-силуэтов в квадрате и в полосе. Переработка образов природы при изготовлении бытовых вещей: в посуде, изделиях из бисера и пр. Технология изготовления декоративных изделий из бисера.

Характер и настроение вещи (9 часов)

Зависимость выбора формы, цвета, деталей отделки в изделии от его назначения. Конструирование изделий определённого назначения (передача характера и настроения в вещах): пригласительных билетов и поздравительных открыток, настольных карточек, упаковок для подарков, ёлочных украшений. Новые приёмы построения форм и разметки деталей изделия. Разметка на листе неправильной формы с помощью угольника. Бумажная пластика. Конструирование объёмных изделий из бумаги. Приёмы работы с циркулем. Разметка деталей, построение форм с помощью циркуля. Конструирование и изготовление изделий с использованием циркуля.

Красота и уют нашего дома. Гармония стиля (9 часов)

Общее понятие о стилевой гармонии в комплектах вещей. Конструирование и изготовление вещей с учётом требований стилевой гармонии; новые приёмы обработки ткани. Изготовление простейшей выкройки из бумаги. Разметка и раскрой парных деталей. Синтепон; разметка деталей на синтепоне. Сборка и отделка изделий из ткани. Стилиевые особенности записных книжек разного назначения. Конструирование записной книжки в мягкой обложке.

От мира природы – к миру вещей (7 часов)

Чудесный материал – соломка. Конструирование изделий из соломки. Использование человеком конструктивных особенностей природных объектов в рукотворных изделиях. Неподвижные и подвижные соединения и их использование в конструкциях. Конструирование изделий с неподвижными и подвижными соединениями деталей.

Основные результаты освоения предметного содержания курса

«Технология» в 3 классе

Учащиеся будут знать:

- о предметном мире как основной среде обитания современного человека;
- о ценности и значении изучения объектов природы для создания гармоничного предметного мира (человек многое заимствует у природы в формах, устройстве изделий);
- об общих правилах создания предметов рукотворного мира: о соответствии изделия обстановке, удобстве в использовании, эстетической выразительности;
- наиболее распространённые виды соединения деталей в изделиях (неподвижное и подвижное), способы создания некоторых разновидностей неподвижных и подвижных соединений в конструкциях из различных материалов;
- правила безопасной работы с циркулем, шилом и канцелярским ножом;
- о выполнении построения и разметке деталей соответствующих форм (круг, равносторонний треугольник, вписанный в круг) с помощью циркуля;
- о построении прямоугольных фигур на листе неправильной формы с помощью угольника;

- о персональном компьютере как техническом средстве и возможностях его использования для решения простых художественно-конструкторских задач
- об особенностях силуэтных изображений, их художественной выразительности и способах вырезания силуэтов различных видов из бумаги.

Учащиеся могут знать:

- о первичности мира природы по отношению к искусственно созданному миру вещей;
- о бионике как науке, использующей для решения технико-технологических задач «конструктивные изобретения» природы;
- об отдельных законах механики, используемых при конструировании предметной среды (на уровне общих представлений);
- о необходимости изменения и творческой переработки (стилизации) природных форм в бытовых вещах в соответствии с их функцией, о приёмах стилизации природных форм в вещах;
- о том, что вычурность в конструкции и отделке вещи сужает область её применения; универсальные вещи отличаются строгостью и простотой.

Учащиеся будут уметь:

- оценивать целесообразность конструкции и внешнего вида изделия с точки зрения его утилитарной функции;
- решать простые задачи конструктивного характера, связанные с изменением вида и способов соединения деталей (доконструирование или частичное переконструирование изделия) в соответствии с новыми требованиями и условиями использования изделия;
- выполнять построение и разметку фигур с помощью циркуля;
- выполнять построение прямоугольника на листе неправильной формы с помощью угольника и линейки;
- соблюдать безопасные приёмы работы с новыми инструментами – циркулем и канцелярским ножом, правильно их использовать;
- соблюдать безопасные приёмы работы на компьютере;
- выполнять шов «назад иголку» и использовать его при изготовлении изделий;
- изготавливать изделия из бисера по простым схемам; целенаправленно вносить изменения в схемы в соответствии с простыми задачами конструктивного и декоративного плана;
- изготавливать изделия из различных пластических материалов;
- использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.
- Учащиеся могут уметь:
- осознанно подбирать материалы для изделий на основе полученных представлений об их конструктивных и декоративно-художественных свойствах и в соответствии с поставленной задачей;
- придумывать и изготавливать несложные комплекты изделий по принципу стиливой гармонии;
- выполнять стебельчатый шов и использовать его при изготовлении изделий;
- конструировать простые изделия (или дорабатывать конструкции) с учётом некоторых требований и законов механики.

Тематическое планирование

| Тема | Кол-во часов | Дата по плану | Дата по факту | Цель | Компетентности | | Интеграция | Оценочная деятельность | Домашнее задание |
|---|--------------|---------------|---------------|--|--|---|----------------|--|---------------------------------|
| | | | | | Формирование УУД | Способы достижения цели | | | |
| <p><i>I четверть.</i></p> <p>1. Вводный урок. Культура и организация труда. Материалы, инструменты</p> | 1 час | 01.09 – 05.09 | | <p>О. Познакомить с учебником, с особенностями уроков технологии, с общими правилами поведения на уроках, с инструментами при выполнении аппликации. Научить приёмам работы с бумагой, с тканью. Научить работать по образцу. Совершенствовать</p> | <p>Регулятивные: Формулировать и удерживать задачу. Познавательные: Подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделение существенных признаков. Коммуникативные: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.</p> | <p>Беседа. Познакомить с особенностями уроков технологии, с общими правилами поведения на уроках.</p> | Окружающий мир | <p>Оценка умения организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место.</p> | Подготовить материал для работы |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|---|---|---|-------------------------------|---|--|
| 2. Материал и образ. Образы природы и творения человека. | 1 час | 07.09 – 12.09 | | <p>навыки складывания бумаги.</p> <p>Р. Развитие созидательных возможностей личности, творческих способностей, интуиции.</p> <p>Расширение культурного кругозора.</p> <p>Обогащение знаний о культурно-исторических традициях в мире вещей, о материалах и их свойствах, технологиях и правилах создания гармоничного предметного мира;</p> | <p>Регулятивные: Применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться в разнообразии способов решения задач – составление композиции при помощи обрывной аппликации</p> <p>Коммуникативные: Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач и познавательных задач: обращаться за помощью, предлагать помощь и сотрудничество.</p> | <p>Практическая работа: Композиция «сказочная птица»</p> | <p>Окружающий мир</p> | <p>Оценка умения: - создавать композицию на плоскости</p> <p>Оценка умения использовать приём обрывная аппликация.</p> <p>Оценка умения приклеивать обрывные кусочки бумаги на основу – цветной картон</p> <p>Оценка умения договариваться</p> <p>Оценка творчества и инициативы.</p> | <p>Иллюстрации по теме</p> |
| 3. Образы природы в коллаже из ткани | 1 час | 14.09 – 19.09 | | <p>В. Воспитание трудолюбия, добросовестного и ответственного отношения к выполняемой работе, уважительного</p> | <p>Регулятивные: Преобразовывать практическую задачу в познавательную.</p> <p>Познавательные: моделировать группы существенных признаков объектов с целью</p> | <p>Практическая работа: Выполнить изделие: коллективная композиция «Коллаж из</p> | <p>Окружающий мир ИЗО</p> | <p>Оценка знаний правил по технике безопасности при работе ножницами.</p> <p>Оценка умения разрезать</p> | <p>Упражнения на закрепление приемов лепки</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|--------|--------------------------------|--|--|--|---|----------------|--|--|
| | | | | отношения к человеку творцу, умения сотрудничать с другими людьми. | выполнения коллективной композиции коллажа из ткани . Коммуникативные: Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач и познавательных задач. | ткани» | | ткань в разных направлениях. Оценка умения наклеивать детали из ткани на картонную основу Оценка умения договариваться | |
| 4; 5. Стилизация и использование природных форм в вещах. Лепка и роспись посуды. | 2 часа | 21.09 – 26.09 28.09 – 03.10 | | | Регулятивные: Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: Использовать рисуночный план для решения задач. Коммуникативные: Договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности. | Практическая деятельность: Выполнить изделие: «урожай на тарелке». | Окружающий мир | Оценка суждений остилизация и использование природных форм в вещах. Оценка умения работать в коллективе, Оценка умения делать поделки по образцу. Оценка умения договариваться | Упражнения на закрепление приемов лепки Завершение работы |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------------|--|--|--|--|--------------------------------------|--|---|
| 6. Образы животных в оригами. | 1 час | 05.10 - 10.10 | | | <p>Регулятивные: Сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p>Познавательные: Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности во время изготовления оригами из бумаги – приемы складывания бумаги</p> <p>Коммуникативные: Ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения.</p> | <p>Практическая деятельность: выполнить изделие: «Лягушка», «Бабочка».</p> | <p>Окружающий мир Математика</p> | <p>Оценка суждений о животных Оценка умения делать поделки Оценка умения использовать различные приемы складывания бумаги. Оценка умения складывать бумагу в определенной последовательности.</p> <p>Самооценка Взаимооценка</p> | <p>Выполнить фигуру в технике оригами</p> |
|-------------------------------|-------|---------------|--|--|--|--|--------------------------------------|--|---|

| | | | | | | | | | |
|--|--------|--------------------------------|--|--|--|---|---|--|---------------------------------------|
| 7; 8. Лепка. Аппликация из пластилина. | 2 часа | 12.10 - 17.10 19.10 - 24.10 | | | <p>Регулятивные: Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.</p> <p>Познавательные: Анализ информации.</p> <p>Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при составлении аппликации из пластилина</p> <p>Коммуникативные: Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.</p> | <p>Практическая деятельность: выполнить аппликацию из пластилина.</p> <p>Изделие: «Виноград», «Цветок».</p> | <p>Окружающий мир</p> | <p>Оценка умения выполнять аппликацию из пластилина, Оценка умения использовать приемы лепки. Оценка умения прикреплять кусочки и пластилиновые элементы композиции к картонной основе</p> <p>Взаимооценка</p> | <p>Подготовить природный материал</p> |
| 9. Лепка. Аппликация из природного материала. | 1 час | 26.10 - 31.10 | | | <p>Регулятивные: Составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные: Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера: подбор природного материала – семена разных размеров, цвета,</p> | <p>Практическая деятельность: составить из листьев аппликацию, оформить выставку.</p> | <p>Окружающий мир Литература Чтение</p> | <p>Оценка умения подготовить материал для работы. Оценка умения работать с природным материалом</p> <p>Оценка умения выполнять узор-аппликацию из семян</p> <p>Оценка</p> | <p>Оформление работы</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|---|---|---|----------------|---|-------------------|
| | | | | | <p>формы; покрытие баночки слоем пластилина, выкладывание на подготовленную основу узоры из семян.</p> <p>Коммуникативные: Определять общую цель и пути её достижения.</p> | | | <p>творчества и инициативы.</p> <p>Самооценка Взаимооценка</p> | |
| <p>II четверть.</p> <p>10. Создание образа по ассоциации с формой модуля (комбинированная работа)</p> | 1 час | 09.11 – 14.11 | | <p>О. Научать аккуратно выполнять работу по модулю</p> <p>Совершенствовать приёмы разметки способом сгибания.</p> <p>Научить новым способам работы.</p> <p>Научить способам скрепления деталей</p> <p>Совершенствовать приёмы разметки различными способами.</p> <p>Познакомить со способом смешивания цветов</p> | <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий, ставить новые учебные задачи.</p> <p>Познавательные: Выбирать более эффективные способы решения задач при изготовлении помпонов, при их соединении между собой в задуманную игрушку</p> <p>Коммуникативные: Определять общую цель и пути её достижения.</p> | Изделие: игрушка из нитяных помпонов | Окружающий мир | <p>Оценка знаний правил по технике безопасности при работе ножницами.</p> <p>Оценка умения выполнять помпоны из ниток</p> <p>Оценка умения изготавливать поделку из помпонов</p> <p>Оценка творчества и инициативы.</p> | Украшение изделия |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|---|---|---------------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| 11.Образ природы в изделиях из бисера. Цветок. | 1 час | 16.11 – 21.11 | | <p>пластилина. Научить работать с креп. бумагой. Научить простым приёмам изготовления объёмной игрушки.</p> <p>Формирование эстетического восприятия и оценки вещей и явлений</p> <p>Развитие психических познавательных процессов и приемов познавательной деятельности.</p> | <p>Регулятивные: составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее подходящую схему для изготовления цветка по определенной технологии плетение бисером.</p> <p>Коммуникативные: ставить вопросы, обращаться за помощью, оценивать работы других.</p> | Изделие: Цветок из бисера | Окружающий мир, Математика | <p>Оценка знаний правил по технике безопасности при работе бисером, проволокой</p> <p>Оценка освоения технологии плетения из бисера</p> <p>Оценка умения изготавливать лепестки цветка в определенной последовательности</p> | Подготовить бисер для работы |
|--|-------|---------------|--|---|---|---------------------------|----------------------------|--|------------------------------|

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|---|--|--|----------------|--|-------------------|
| 12. Цветок. Плетение из бисера | 1 час | 23.11 – 28.11 | | Воспитание организованности, добросовестности и культуры труда. | Регулятивные: преобразовать практическую задачу в познавательную. Познавательные: выбирать наиболее подходящую схему для изготовления цветка по определенной технологии плетения из бисера. Коммуникативные: определять общую цель и пути её достижения. | Практическая деятельность: Плетение из бисера цветка | Окружающий мир | Содержательная оценка умения : - нить бисер на проволоку; - использовать определенный прием плетения; - изготавливать отдельные лепестки цветка - соединять лепестки в цветок. | |
| 13. Божья коровка. Плетение из бисера | 1 час | 30.11 – 05.12 | | | Регулятивные: Научится определять последовательность действий с учетом конечного результата. Познавательные: Использовать общие приемы решения задач (прием плетения из бисера), контролировать и оценивать деятельности Коммуникативные: Научится предлагать помощь | Практическая деятельность: Плетение божьей коровки из бисера | Окружающий мир | Оценка умения действовать по алгоритму Оценка умения применять приемы плетения из бисера для изготовления божьей коровки. Оценка творчества и инициативы | Завершение работы |

| | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------|--|--|---|--|------------------------------|---|--------------------------------|
| 14.Снежинка. Плетение из бисера | 1 час | 07.12 – 12.12 | | | Регулятивные формулировать и удерживать задачу. Познавательные: использовать рисуночный план для решения задач – зарисовка схемы – плетение снежинки по схеме. Коммуникативные: задавать вопросы, обращаться за помощью | Практическая деятельность: Плетение снежинки из бисера . | Окружающий мир | Оценка суждений о новогодних украшениях. Оценка умения применять приемы плетения из бисера для изготовления ажурной снежинки. Самооценка Взаимооценка | Завершение работы |
| 15. Приёмы обработки бумаги. Новогодние игрушки на основе конуса и цилиндра. | 1 час | 14.12 – 19.12 | | | Регулятивные: Научится определять последовательность действий с учетом конечного результата. Познавательные : Научится приёму обработки картона для аккуратного сгибания, вырезанию нескольких деталей, использовать различные приёмы составления композиции. Коммуникативные: научится формулировать | Практическая деятельность: изготовления объёмной игрушки. | Окружающий мир Математика | Оценка умения использовать приём рациональной разметки по шаблону. Оценка умения простыми приёмами изготовить объёмную игрушку Оценка самостоятельности Оценка | Изготовить изделие по аналогии |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|--|--|---|------------------------------|--|--|
| | | | | | вопросы, обращаться за помощью. | | | творчества и инициативы Самооценка Взаимооценка | |
| 16.Лепка из пластилина. Образы зимней сказки. | 1 час | 21.12 – 26.12 | | | Регулятивные: преобразовать практическую задачу в познавательную. Познавательные: ориентироваться в способах решения задач – приемах лепки, смешивание цветного пластилина, выполнять изделие в соответствии с замыслом Коммуникативные: ставить вопросы, обращаться за помощью | Практическая деятельность: изделие новогодняя ёлка | Окружающий мир Литература | Оценка умения организовать рабочее место. Оценка умения использовать приемы работы с пластилином. Оценка умения изготовить плоскостную аппликацию из пластилина? Оценка умения смешивать цвета пластилина | Изготовить изделие по аналогии |
| III четверть. 17.Приёмы работы с нитками и иглой. Плетение из трёх прядей. | 1 час | 11.01 – 16.01 | | Формирование представления о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его искусственно | Регулятивные: определять последовательность действий с учетом конечного результата. Выявлять и исправлять ошибки. Познавательные: | Практическая работа: изготовление кисточки-веснянки, закладки-косички. | Окружающий мир | Оценка знаний техники безопасности при работе Оценка умения применять приём | Приготовить материал - нитки ткань, пуговицы |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|--|--|---|----------------|--|---|
| | | | | <p>создаваемой предметной средой.</p> <p>Воспитание уважительного отношения к человеку-творцу.</p> <p>Формирование эстетического восприятия и оценки вещей и явлений.</p> <p>Развитие созидательных возможностей</p> | <p>контролировать результат и оценивать процесс (плетение нитей из трех прядей) и результат деятельности – закладка-косичка.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Научится задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;</p> <p>формулировать свои затруднения</p> | | | <p>плетения нитей из трех прядей, плетение косичек</p> <p>Самооценка</p> <p>Взаимооценка</p> | |
| <p>18. Приёмы работы с нитками и иглой.</p> <p>Пришивание пуговиц.</p> | 1 час | 18.01 – 23.01 | | <p>личности, творческих способностей, интуиции.</p> <p>Развитие психических познавательных процессов и приемов познавательной деятельности.</p> <p>Расширение кругозора.</p> | <p>Регулятивные: Применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p>Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в процессе пришивания пуговиц.</p> <p>Коммуникативные: Формулировать собственное мнение и позицию.</p> | <p>Практическая работа: изготовить декоративную композицию на плоскости(с пуговицами).</p> <p>Декоративная рамка.</p> | Окружающий мир | <p>Оценка умения соблюдать правила безопасной работы ножницами, иглой. Оценка умения пришивать пуговицы .</p> <p>Оценка умения составлять из пуговиц узор-мозаику?</p> | <p>Тренироваться пришивать пуговицы</p> |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|---------------|--|---|--|--|-----|---|----------------------------------|
| | | | | <p>Развитие руки, глазомера и пр. через формирование практических умений.</p> <p>Формировать умение при планировании отбирать оптимальные способы выполнения предстоящей практической работы в соответствии с её целью и задачами; организовать свою деятельность, работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; исследовать конструкторско-технологические особенности предлагаемых</p> | | | | Оценка самостоятельности | |
| 19. Прихватка для горячей посуды. Выкройка. | 3 часа | 25.01 – 30.01 | | <p>способы выполнения предстоящей практической работы в соответствии с её целью и задачами; организовать свою деятельность, работать в малых группах, осуществлять сотрудничество; исследовать конструкторско-технологические особенности предлагаемых</p> | <p>Регулятивные: определять последовательность действий с учетом конечного результата. Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации из разных источников о прихватках для горячей посуды, анализировать с помощью учителя последовательности изготовления прихватки. Коммуникативные: определять общую цель и пути её достижения.</p> | <p>Практическая деятельность: изготовление прихватки для горячей посуды.</p> | ИЗО | <p>Оценка суждений о назначении прихваток</p> <p>Оценка умения выполнить выкройку по заданным размерам.</p> <p>Оценка умения сшивать детали</p> <p>Оценка умения выполнить отделку изделия.</p> <p>Оценка умения договариваться</p> <p>Самооценка</p> | Приготовить материал для отделки |
| 20. Прихватка для горячей посуды. Шитье. | | 01.02 – 06.02 | | | | | | | Повторить шов "назад иголку" |
| 21. Прихватка для горячей посуды. Отделка изделия | | 08.02 – 13.02 | | | | | | | Повторить шов "назад иголку" |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------|--------------------------------|--|-----------|---|---|----------------|---|--|
| 22; 23. Грелка на чайник. | 2 часа | 15.02 – 20.02 22.02 – 27.02 | | изделий.. | Регулятивные: определять последовательность действий с учетом конечного результата. Познавательные: анализировать с помощью учителя способы и последовательность изготовления грелки на чайник. Коммуникативные: определять общую цель и пути её достижения. | Практическая деятельность: изготовление грелки на чайник. Работа с тканью. Шитьё. | ИЗО | Оценка умения соблюдать правила безопасной работы ножницами, иглой Оценка умения раскроить ткань по шаблону Оценка умения сшивать детали. Оценка умения договариваться | Повторить шов "назад иголку" Завершение работы |
| 24; 25. Обложка для книги. | 2 часа | 29.02 – 05.03 07.03 – 12.03 | | | Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу, действовать по плану. Познавательные: понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной модельной форме о последовательности изготовления обложки для книги. | Практическая работа: изготовление обложки для книги. | Окружающий мир | Оценка умения соблюдать правила безопасной работы с ножницами. Оценка знания швов: короткие стежки, шов «строчка», шов через край Оценка умения изготовить | Подготовить материал для работы Завершение работы |

| | | | | | | | | | |
|--|--------|----------------------------------|--|---|--|--|----------------|--|--|
| | | | | | Коммуникативные: Осуществлять совместную деятельность в парах, с учетом конкретных познавательных задач. | | | обложку по схематичной модели Оценка умения договариваться | |
| 26. Монограмма. Стебельчатый шов | 1 час | 14.03 – 19.03 | | | Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу, планировать необходимые действия, операции, действовать по плану. Познавательные: Контролировать и оценивать процесс и результат деятельности – монограммы стебельчатым швом Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах. | Практическая работа: изготовление монограммы стебельчатым швом | Окружающий мир | Оценка умения соблюдать правила безопасной работы ножницами, иглой Оценка умения использовать стебельчатый шов Оценка умения выполнить монограмму. Самооценка Взаимооценка | Выполнить стебельчатый шов |
| IV четверть 27; 28. Мозаика на пластилине. | 2 часа | 21.03 – 26.03 04.04-09.04 | | Формирование представления о гармоничном единстве мира и о месте в нем человека с его | Регулятивные: Преобразовывать практическую задачу в познавательную. Познавательные: Контролировать и | Практическая работа: создание мозаики на пластилиновой основе. | ИЗО | Оценка суждений о формах и образах Оценка знаний правил техники | Выполнить изделие по аналогии Выполнить |

| | | | | | | | | | |
|--|--------|--------------------------------|--|---|--|--|-----|---|--|
| | | | | искусственно создаваемой предметной средой. Воспитание уважительного отношения к человеку-творцу. Формирование эстетического восприятия и оценки вещей и явлений. Развитие | оценивать процесс и результат изготовления мозаики на пластилине. Коммуникативные: Осуществлять совместную деятельность в парах, с учетом конкретных познавательных задач. | | | безопасной работы Оценка умения составить мозаичную композицию Оценка творчества и инициативы Оценка умения договариваться Взаимооценка | изделие по аналогии |
| 29; 30. Мозаика из цветной бумаги. Декоративная композиция. | 2 часа | 11.04-16.04 18.04-23.04 | | созидательных возможностей личности, творческих способностей, интуиции. Развитие психических познавательных процессов и приемов познавательной деятельности. Расширение | Регулятивные: Прогнозировать взаимосвязи предполагаемых действий и результатов. Познавательные: Контролировать и оценивать процесс и результат изготовления мозаики из цветной бумаги. Коммуникативные: Аргументировано излагать свою точку зрения, выслушивать | Практическая работа: Мозаичная композиция из цветной бумаги | ИЗО | Оценка понимания композиции. Оценка знаний правил ТБ работы с ножницами. Оценка умения составить мозаичную композицию из бумаги Оценка умения договариваться | Выполнить изделие по аналогии Завершение работы |

| | | | | | | | | | |
|--|---------------|--------------------------------------|--|---|--|---|-----------------------|--|---|
| | | | | <p>кругозора.</p> <p>Развитие руки, глазомера и пр. через формирование практических умений.</p> | <p>мнение своих товарищей.</p> | | | <p>Оценка творчества и инициативы</p> | |
| <p>31; 32 Барельеф. Композиция, стилизация. (Декоративная пластина из пластилина).</p> | <p>2 часа</p> | <p>25.04-30.04 03.05 – 07.05</p> | | <p>Формировать умения искать наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы; оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполнения работы; обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.</p> | <p>Регулятивные: Воспринимать и усваивать новую информацию. Познавательные: Планировать последовательность выполнения барельефа. Коммуникативные: соблюдать правила речевого поведения в общей беседе, осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах.</p> | <p>Практическая работа: изготовление декоративной пластины-барельеф из пластилина.</p> | <p>ИЗО</p> | <p>Оценка умения изготавливать декоративную пластину-барельеф из пластилина. Оценка умения договариваться Оценка творчества и инициативы Самооценка Взаимооценка</p> | <p>Знать определение "барельеф"</p> <p>Изготовление барельефа из пластилина</p> |
| <p>33. Предмет и среда: декоративная ваза как предмет интерьера. Ваза из пластилина.</p> | <p>1 час</p> | <p>10.05 – 14.05</p> | | <p>аккуратность выполнения работы; обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено.</p> | <p>Регулятивные: Адекватно воспринимать и усваивать новую информацию. Познавательные: Прогнозировать возможные способы лепки вазы из пластилина</p> | <p>Практическая деятельность: изготовить объемный сосуд из пластилина различными способами,</p> | <p>Окружающий мир</p> | <p>Оценка суждений о предмете и среде Оценка умения использовать разные приемы лепки</p> | <p>Принести творческие работы</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|-------|---------------|--|--|---|--------------------------------------|--|--|----------------------------|
| | | | | | с учетом взаимосвязи предполагаемых действий и результатов. Коммуникативные: Аргументировано излагать свою точку зрения, выслушивать мнение своих товарищей. | декорировать поверхность по замыслу. | | Оценка умения декорировать поверхность сосуда по замыслу. Оценка творчества и инициативы | |
| 34.Подведение итогов года. Итоговая выставка. | 1 час | 16.05 – 21.05 | | | Регулятивные: Адекватно оценивать свои достижения. Познавательные: Делать обобщения, выводы. Коммуникативные: Участвовать в общей беседе, задавать вопросы, отвечать на вопросы других, формулировать, высказывать и обосновывать свою точку зрения. | Выставка. Проекты. | | Оценка умения анализировать результаты работы за учебный год. Оценка умения систематизировать полученные знания.. Оценка умения Обмениваться впечатлениями | Собрать природный материал |

Учебно-методическое обеспечение:

1. Конышева Н.М. Технология: Программа 1 – 4 классы Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.
2. Конышева Н.М. Технология: Поурочно-тематическое планирование 1 – 4 классы Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.

Оснащение.

Кабинет, имеющий хорошее освещение.

Стулья, рабочие столы.

Стол и стул педагога.

Доска.

Компьютер.

Плазменная панель

Интерактивная доска

Таблицы с поэтапным выполнением изделий.

Иллюстрации.

Слайды.

Презентации.

Образцы работ.

Шаблоны.