

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные:

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Предметные результаты

- 1) получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
- 2) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;
- 3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;
- 4) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;

- 5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
- 6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

1 класс

Обучающийся научится:

- называть наиболее распространенные в своем регионе профессии и описывать их особенности;
- понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность – и руководствоваться ими в своей продуктивной деятельности;
- называть изученные виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, толщина и др.);
- последовательно изготавливать несложные изделия: разметку, резание, сборку, отделку;
- размечать на глаз, по шаблону;
- образовывать форму сгибанием, складыванием, вытягиванием;
- соединять детали с помощью клея;
- отделывать изделия раскрашиванием, аппликацией, прямой строчкой;
- называть и иметь представление о ручных инструментах (ножницы, игла) и приспособлениях (шаблон, булавки);
- применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями;
- безопасно работать и хранить инструменты (ножницы, иглы).
- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, и уважать их;*
- *качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно размечать сгибанием, по шаблону; точно резать ножницами; собирать изделия с помощью клея; эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликацией, прямой строчкой;*
- *использовать для сушки плоских изделий пресс;*
- *с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, используя шаблон.*
- *различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;*
- *конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.*

2 класс

Обучающийся научится:

- составлять сообщения о трудовой деятельности человека осенью и весной и описывать ее особенности;
- рассказывать о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей), связанных с использованием текстильных материалов, с воздушным и водным транспортом;
- подбирать материалы и инструменты для работы, рационально размещать их на рабочем месте;
- использовать информацию из словаря учебника при выполнении заданий;
- работать в малых группах;
- выполнять доступные действия по самообслуживанию (несложный ремонт одежды);
- рассказывать о практическом применении природных материалов и бумаги в жизни, бережно относиться к природе, как к источнику сырья;
- отбирать природные и пластичные материалы, бумагу, нитки с учетом их свойств и технологии изготовления поделок;
- применять приемы рациональной и безопасной работы ручными инструментами: режущими (ножницы), колющими (швейные иглы);
- экономно размечать материалы на глаз, складыванием, по клеткам, по шаблону, по линейке;
- отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (бумаги, природных, пластичных, текстильных материалов) оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки;
- анализировать устройство изделия: выделять детали и их форму;
- выполнять практическое задание с опорой на простейший чертеж, схему.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, как своего региона, так и страны, уважать их;*
- *понимать особенность проектной деятельности и осуществлять ее под руководством учителя: составлять план, определять последовательность изготовления изделия.*

3 класс

Обучающийся научится:

- под руководством учителя коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;
- читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
- соблюдать последовательность выполнения разметки разверток (от габаритов – к деталям) и выполнять ее с помощью контрольно- измерительных инструментов;
- выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, простейший чертеж;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
- выполнять рицовку с помощью канцелярского ножа;
- оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;
- осуществлять перевалку и пересадку растений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять простейшие способы достижения прочности конструкций;
- последовательному чтению и выполнению разметки разверток с помощью контрольно- измерительных инструментов;
- чертить линии чертежа (осевая и центровая);
- выполнять правила безопасной работы канцелярским ножом;
- выполнять косую строчку, ее варианты, назначение;
- выполнять агротехнические приемы пересадки и перевалки растений, размножение растений отпрысками и делением куста;
- называть назначение технологических машин;
- называть несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
- называть основные компоненты простейшей электрической цепи и ее принцип работы;
- соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами, газом;
- называть профессии своих родителей и сферы человеческой деятельности, к которым эти профессии относятся.

4 класс

Выпускник научится:

- 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 (достраивание, 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.

Выпускник получит 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).*

Содержание учебного предмета

1 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Мир профессий. Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров. Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства). Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность – цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции). Бережное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов, природные материалы. Самообслуживание: организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нём во время и после работы; уход и хранение инструментов. Гигиена труда. Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нём во время и после работы. Простейший анализ задания (образца), планирование трудового процесса. Работа с доступной информацией в учебнике, рабочей тетради (приложении) — рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий. Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотнесение промежуточного и конечного результата (детали, изделия) с образцом.

Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие результата (изделия) предложенному образцу. Выполнение коллективных работ.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твёрдость, прочность; гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона). Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.). Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы. Свойства этих материалов. Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное расходование материалов. Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов). Выполнение приёмов рационального и безопасного пользования ими. Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах. Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка. Разметка деталей на глаз, по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием, вытягиванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка деталей изделия рисованием, аппликацией, прямой строчкой. Сушка изделий под прессом. Единообразие технологических операций (как последовательности выполнения изделия) при изготовлении изделий из разных материалов. Связь и взаимообусловленность свойств, используемых учащимися материалов и технологических приёмов их обработки. Приёмы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (в технике аппликации, мозаики, лепки, оригами, бумажной пластики и пр.).

Конструирование и моделирование. Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия. Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку. Неразборные (однودетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

2 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Природа и человек. Освоение природы. Как родились ремесла. Как работали ремесленники-мастера. Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная

необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их работ во времена средневековья и сегодня. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты). Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники). Природа — источник сырья. Природное сырье, природные материалы. Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление). Развернутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы. Работа с доступной информацией (тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы). Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности — изделия, оформление праздников. Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества. Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертежных инструментов). Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока. Условия жизнедеятельности растений. Технология выращивания растений. Размножение растений (семенами и черенками). Инструменты для сада и огорода. Продолжительность жизни растений.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Каждому изделию — свой материал. Разные материалы — разные свойства. Каждому делу — свои инструменты. Познакомимся с инструментами. Технологические операции. Размечаем детали: получаем деталь из заготовки; собираем изделие; отделяем изделие. Что умеет линейка? Почему инженеры и рабочие понимают друг друга? Учимся читать чертеж и выполнять разметку. Разметка прямоугольника от двух прямых углов. Разметка прямоугольника от одного прямого угла. Что умеют угольники? Разметка прямоугольника с помощью угольника. Как разметить круглую деталь? Как появились натуральные ткани? Свойства и строение натуральных тканей. От прялки до ткацкого станка. Особенности работы с тканью. Технология изготовления швейных изделий. Волшебные строчки. Размечаем строчку. Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и

обращения с колющими и режущими инструментами. Технологические операции, их обобщенные названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка. Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая). Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием. Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей. Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками (варианты прямой строчки).

Конструирование и моделирование. Далеко идти, тяжело нести. От телеги до машины. Макеты и модели. Как соединяют детали машин и механизмов. Автомобильная история России. В воздухе и космосе. В водной стихии. Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

Использование информационных технологий (практика работы на компьютере). Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам.

3 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества. Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и ее компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем). Гармония предметов и окружающей среды - соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты. Распределение ролей в проектной группе и их исполнение. Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу). Самообслуживание - правила безопасного пользования бытовыми электрическими приборами, электричеством.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение. Разметка разверток с опорой на простейший чертеж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование разверток несложных форм (достраивание элементов). Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рисовки с помощью канцелярского ножа. Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т.д.

Конструирование и моделирование. Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, щелевого замка, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика). Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям. Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

Использование информационных технологий (практика работы на компьютере). Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

4 класс

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание. Преобразовательная деятельность человека в XX -

начале XXI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы роль разума человека в её предотвращении. Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту. Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно - компьютерных технологиях. Самые яркие изобретения начала XX в. (в обзорном порядке). Начало XXI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф. Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта. Коллективные проекты. Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). [Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы — полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий. Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля вприкреп, ёлочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Конструирование и моделирование. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач). Техника XX — начала XXI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Использование информационных технологий. Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание,

преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Работа в программах Word. Power Point.

**Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы**

1 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Что ты видишь вокруг.	1
2	Мир природы	1
3	Мир рукотворный	1
4	Окружающий мир надо беречь	1
5	Кто какой построил дом, чтобы поселиться в нем?	1
6	Помогаем дома	1
7	Готовим праздник	1
8	Подари сказку «Колобок»	1
9	Закрепление. Подари сказку «Колобок»	1
10	Пластелин-волшебник	1
11	Какие свойства у разных материалов	1
12	Как устроены разные изделия?	1
13	Изделие и его детали	1
14	Как соединяют детали?	1
15	Одинаков ли порядок изготовления изделий из разных материалов?	1
16	Нужны ли нам бумага и картон	1
17	Как аккуратно наклеить детали? Как клей сделать невидимкой?	1
18	Зачем человеку нужны помощники	1
19	Твой главный помощник	1
20	Какие бывают линии	1
21	Из ниток и верёвочек	1
22	Закрепление. Из ниток и верёвочек	1
23	Размечаем круги	1
24	Размечаем прямоугольники	1
25	Размечаем треугольники	1
26	Без инструментов	1
27	Научись несложным приёмам сгибания	1
28	Закрепление. Научись несложным приёмам сгибания	1
29	Свойства ткани	1
30	Иглы и булавки	1
31	Прямая строчка и её дочка	1
32	Учимся красиво вышивать	1
33	Повторение изученного материала	1

2 класс

№ урока	Раздел, тема	Количество часов
1	Материалы и их свойства. Экскурсия.	1
2	Изделия из природного материала. Аппликация «Давай дружить»	1

3	Разные материалы - разные свойства. «Чайная посуда»	1
4	Инструменты - помощники. «Пирожные к чаю»	1
5	Каждому делу - свои инструменты. «Образы природы»	1
6	Симметрично - несимметрично.	1
7	Определение симметрии в предметах.	1
8	«Композиция из симметричных деталей». Размечаем быстро и экономно. Изготовление квадратных деталей. Панно из круглых деталей «Слон», Лягушка»	1
9	Способы соединения деталей. «Открытка с сюрпризом»	1
10	Собираем изделие. «Игрушки – подвески»	1
11	Украшаем изделие. «Подносы».	1
12	Линейка - труженица. Практическая работа. Линии, виды линий	1
13	Работа с линейкой (проведение линий, соединение точек). Складывание бумаги по чертежу.	1
14	Работа с линейкой (построение отрезков заданной длины, измерение длин сторон фигур). «Домино»	1
15	Чертежи и эскизы. Определение чертежей и эскизов. «Поздравительная открытка»	1
16	Выставка изделий (в том числе, демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях по изученным темам).	1
17	Образцы тканей из растительного сырья (хлопок, лён). «Помпон».	1
18	Образцы тканей из животного сырья (шерсть, шелк). «Игрушка из помпона».	1
19	Изготовление лекала. Разметка деталей. Выкрой-ка деталей футляра	1
20	Изготовление футляра	1
21	Что любят и что не любят растения.	1
22	Практическая работа (наблюдение за влиянием освещенности, температуры, влаги).	1
23	Как вырастить растение.	1
24	Как размножаются растения.	1
25	Уход за комнатными растениями.	1
26	Делаем макеты. Автомобиль.	1
27	Делаем макеты. Самолет	1
28	Делаем макеты. Лодочка.	1
29	Мини-проект «Улицы моего города».	1
30	Мини-проект «Праздник авиации».	1
31	Мини-проект «Наш флот».	1
32	История приспособления первобытного человека к окружающей среде. Макет «Как жили древние люди».	1
33	Жилище первобытного человека. Изготовление одежды первобытного человека	1
34	Повторение изученного материала	1

3 класс

№ урока	Раздел, тема	Количество часов
1	Зеркало времени. Отражение национально – культурной специфики в одежде людей.	1
2	Постройки Древней Руси.	1
3	Плоские и объемные фигуры. Изготовление игрушки.	1
4	Делаем объемные фигуры. Изобретение русской избы.	1
5	Доброе мастерство.	1
6	Разные времена – разная одежда. Какие бывают ткани.	1
7	Разные времена – разная одежда. Застежка и отделка одежды.	1
8	Разные времена – разная одежда. Отделка изделия кружевами, пуговицами, тесьмой.	1
9	Разные времена – разная одежда. Знакомство с косой строчкой.	1
10	Разные времена – разная одежда. Тканая закладка.	1
11	От замысла - к результату: семь технологических задач.	1
12	Создание комнаты для куклы. Изготовление кукольной мебели из разных материалов, спичечные коробки, пластилин.	1
13	Изготовление фигурных открыток.	1
14	Проект «Новогодняя сказка»	1
15	Новогодняя мастерская.	1
16	Новогодняя мастерская.	1
17	Простейшие способы соединения деталей. Изготовление игрушки с подвижным соединением деталей.	1
18	Как сделать конструкцию прочной. Работа с конструктором.	1
19	Агротехнические приемы пересадки и перевалки растений.	1
20	Цветочное убранство интерьера.	1
21	Энергия природных стихий. Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма.	1
22	Ветер работает на человека. Изготовление ветряной мельницы.	1
23	Энергия природных стихий. Вода работает на человека. Устройство передаточного механизма.	1
24	Общий принцип работы водяных мельниц. Изготовление модели водяной мельницы.	1
25	Получение и использование электричества. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями.	1
26	Энергия природных стихий. Человек и стихии природы. Огонь работает на человека. Изготовление макета печи.	1
27	Основные источники информации, получаемой человеком. Какая бывает информация.	1
28	Практикум овладения компьютером.	1
29	Книга как древнейший вид графической информации. Изобретение бумаги.	1
30	Технология изготовления печатной книги.	1
31	Ремонт книги по инструкционной карте.	1
32	Изготовление – книжки - малышки	1
33	Источники информации, используемые человеком в быту:	1

	телевидение, персональный компьютер, - выход в интернет.	
34	Повторение изученного материала	1

4 класс

№ урока	Раздел, тема	Количество часов
1	Преобразовательная деятельность человека в XX в.	1
2	Научно-технический прогресс.	1
3	Главные открытия, изобретения. От мастерской ремесленника – к промышленному комбинату.	1
4	Главные открытия, изобретения. От мастерской ремесленника – к промышленному комбинату.	1
5	Современные технологии, их положительное и отрицательное влияние на человека.	1
6	Современные технологии, их положительное и отрицательное влияние на природу Земли в целом.	1
7	Самые яркие изобретения начала века. Модель телефона.	1
8	Самые яркие изобретения. Рубеж XX – XXI веков. Простейшая чеканка.	1
9	Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в ее предотвращении. Как работает современный завод.	1
10	Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) в промышленности и быту.	1
11	Изобретение и использование синтетических материалов с определенными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.	1
12	Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт)	1
13	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду	1
14	Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.	1
15	Новые технологии в земледелии и животноводстве.	1
16	Природоохранные сельскохозяйственные технологии	1
17	Селекция и селекционирование как наука и технология. Цветочная сказка.	1
18	Размножение растений клубнями и луковицами	1
19	Технологии строительства. Жилище человека. О чем рассказывает дом. Макет городского дома	1
20	Дизайн и место в проектной деятельности.	1
21	Основные условия дизайна.	1
22	Дизайн в технике.	1
23	Дизайнерский коллективный проект	1
24	Дизайн одежды и мода	1
25	Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой.	1
26	Отделка крестообразной строчкой.	1
27	Дизайн и маркетинг	1
28	Современный информационный мир и технологии	1

29	Правила пользования компьютером, которые помогут сохранить здоровье.	1
30	Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.	1
31	Знакомство с основными программами.	1
32	Поиск информации. Работа с простейшими информационными объектами.	1
33	Итоговая контрольная работа	1
34	Повторение изученного материала	1