





МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ
(МАОУ СОШ № 52 ГОРОДА ТЮМЕНИ)

Рассмотрено
на заседании ШМО
начальных классов
(протокол №4 от 31.05.2023г.)
 О.И. Кадырова

Согласовано
заместителем директора
по УВР
от 31.08.2023
 Мустакимова С.Ч.

Утверждено
приказом директора
№ 195-01
от 31.08.2023 г.
 Манкашева А.З.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
для 4 класса
на 2023 – 2024 учебный год

Составитель: учитель начальных классов
Алдабергенова Диана Думановна

Тюмень 2023

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Технологии, профессии и производства

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и другие).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и другие).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другое).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

Технологии ручной обработки материалов

Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (изменёнными) требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие), её назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

Информационно-коммуникативные технологии

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по

тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы, ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды, эстетические чувства – эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации, мотивация к творческому труду, работе на результат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения, проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

сравнивать группы объектов (изделий), выделять в них общее и различия;

делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач; следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

выполнять действия контроля и оценки, вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя (лидера) и подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество;

проявлять интерес к работе товарищей, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания, оказывать при необходимости помощь;

понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения *в 1 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала, экономия материала при разметке);

определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки, выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;

выполнять задания с опорой на готовый план;

обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их, соблюдать правила гигиены труда;

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), безопасно хранить и работать ими;

различать материалы и инструменты по их назначению;

называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

К концу обучения **во 2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия, равновесие), наблюдать гармонию предметов и окружающей среды, называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и другие);

читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
решать несложные конструкторско-технологические задачи;
применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения **в 3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);
читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
выполнять рицовку;
выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;
конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);
понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения **в 4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении, о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи, оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера, оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

работать с доступной информацией, работать в программах Word, Power Point;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение технологии в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций, подбирать материал и инструменты, выполнять экономную разметку, сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учётом указанных критериев;

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

Работа с информацией:

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы; использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями; осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ; использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другое; использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека, ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

выполнять действия контроля (самоконтроля) и оценки, процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы, в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания, выслушивать и принимать к сведению мнение других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	https://m.edsoo.ru/863f8d54
2	Информационно-коммуникативные технологии. Информация. Интернет	1	https://m.edsoo.ru/863f8f2a
3	Информационно-коммуникативные технологии Графический редактор	1	https://m.edsoo.ru/863f9380
4	Информационно-коммуникативные технологии Проектное задание по истории развития техники	1	https://m.edsoo.ru/863f9740
5	Конструирование робототехнических моделей Робототехника. Виды роботов	1	https://m.edsoo.ru/863f9c68
6	Конструирование робототехнических моделей Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	https://m.edsoo.ru/863fa050

7	Конструирование робототехнических моделей Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	https://m.edsoo.ru/863fa244
8	Конструирование робототехнических моделей Программирование робота	1	https://m.edsoo.ru/863fa6ea
9	Конструирование робототехнических моделей Испытания и презентация робота	1	https://m.edsoo.ru/863faa50
10	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона Конструирование сложной открытки	1	https://m.edsoo.ru/863fabea
11	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона Конструирование папки-футляра	1	https://m.edsoo.ru/863fadfc
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	https://m.edsoo.ru/863fb130
13	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона Конструирование объемного изделия военной тематики	1	https://m.edsoo.ru/863fb324
14	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	https://m.edsoo.ru/863fb540
15	Конструирование объемных изделий из разверток Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	https://m.edsoo.ru/863fb748
16	Конструирование объемных изделий из разверток Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	https://m.edsoo.ru/863fbac2
17	Конструирование объемных изделий из разверток Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	https://m.edsoo.ru/863fbdd8
18	Интерьеры разных времен. Декор интерьера Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	https://m.edsoo.ru/863fbfcc
19	Интерьеры разных времен. Декор интерьера Природные мотивы в декоре интерьера	1	https://m.edsoo.ru/863fc26a
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	https://m.edsoo.ru/863fc4c2
21	Синтетические материалы Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	https://m.edsoo.ru/863fc6ca
22	Синтетические материалы Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	https://m.edsoo.ru/863fc8dc
23	Синтетические материалы Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	https://m.edsoo.ru/863fc9f8
24	Синтетические материалы Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	https://m.edsoo.ru/863fce2c
25	Синтетические материалы Синтетические ткани. Их свойства	1	https://m.edsoo.ru/863fd07a
26	История одежды и текстильных материалов Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	https://m.edsoo.ru/863fd336
27	История одежды и текстильных материалов Способ драпировки тканей. Исторический	1	https://m.edsoo.ru/863fd5c0

	костюм.		
28	История одежды и текстильных материалов Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности.	1	https://m.edsoo.ru/863fd836
29	История одежды и текстильных материалов Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	https://m.edsoo.ru/8640a31a
30	История одежды и текстильных материалов Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	https://m.edsoo.ru/8640a770
31	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде.	1	https://m.edsoo.ru/8640a91e
32	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	https://m.edsoo.ru/8640aae0
33	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций Качающиеся конструкции	1	https://m.edsoo.ru/8640ac84
34	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций Конструкции со сдвижной деталью	1	https://m.edsoo.ru/8640ac84
Общее количество часов		34	

Поурочное планирование по предмету технология в 4 абвгде классах, 2023-2024 уч. год

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основное содержание	Формирование функциональной грамотности	Э(Ц)ОР	Дата по плану
1.	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	<p>Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в</p>	<p>Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.</p>	<p>https://m.edsoo.ru/863f8d54 https://multiurok.ru/files/urok-1-vspomnim-i-obsudim.html</p>	6.09.23

			течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов			
2.	Информация. Интернет	1	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863f8f2a https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-informaciya-internet-klass-3835303.html	13.09.23
3.	Графический редактор	1	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863f9380 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-graficheskiy-redaktor-paint-klass-2966947.html	20.09.23
4.	Проектное задание по истории развития техники	1	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863f9740 https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-kompyuter-istoriya-razvitiya-kompyuternoy-tehniki-klass-3777489.html	27.09.23
5.	Робототехника. Виды роботов	1	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863f9c68 https://infourok.ru/prezentaciya-roboti-klass-1374438.html	4.10.23

6.	Конструирование робота. Преобразование конструкции робота	1	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863fa050 https://uchitelya.com/tehnologiya/44910-prezentaciya-igrushka-transformer-iz-kartona-4-klass.html	11.10.23
7.	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863fa244 https://pptcloud.ru/raznoe/elektronnye-ustroystva	11.10.23
8.	Программирование робота	1	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863fa6ea https://infourok.ru/prezentaciya-lego-robot-i-programmirovanie-5054033.html	18.10.23
9.	Испытания и презентация робота	1	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863faa50 https://infourok.ru/tehnologiya-4-klass-robot-4327542.html	25.10.23
10.	Конструирование сложной открытки	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять	https://m.edsoo.ru/863fabea https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-	8.11.23

			и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	pletenie-otkrytki-otkrytka-syurpriz-4-klass-4239499.html	
11.	Конструирование папки-футляра	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863fadfc https://easyen.ru/load/metod_ika/master/master_klass_izgotovlenie_futljara_dlja_nozhnic/259-1-0-63804	15.11.23
12.	Конструирование альбома (например, альбом класса)	1	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fb130 https://easyen.ru/load/metod_ika/master/master_klass_izgotovlenie_futljara_dlja_nozhnic/259-1-0-63804	22.11.23
13.	Конструирование объемного изделия военной тематики	1	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fb324 https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-izgotovlenie-maketa-car-pushki-ili-obyomnogo-maketa-drugogo-istoricheskogo-voennogo-tehniches-6639218.html	29.11.23
14.	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять	https://m.edsoo.ru/863fb540 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-v-	6.12.23

			способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.	естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным. Умение выполнять не сложные математические расчеты	klasse-podarok-mame-cveti-iz-bumazhnih-salfetok-2797957.html	
15.	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки (упаковки)	1	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки.	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/863fb748 https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-obyom-i-obyomnie-formirazvyorka-izgotovlenie-izdeliya-kubicheskoy-formina-osnove-razvyorka-3554823.html	13.12.23
16.	Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы.	https://m.edsoo.ru/863fbac2 https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-razvertka-piramidy-6587612.html	20.12.23
17.	Развертка многогранной пирамиды циркулем	1	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы.	https://m.edsoo.ru/863fbdd8 https://topslide.ru/matematika/razviertki-mnogohhrannika	27.12.23
18.	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fbfcc https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-dekupazh-4-klass-4438093.html	10.01.24
19.	Природные мотивы в декоре	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных	Умения планировать, работать самостоятельно,	https://m.edsoo.ru/863fc26a	17.01.24

	интерьера		технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://uchitelya.com/izo/44793-prezentaciya-garmoniya-zhilya-s-prirodoy-4-klass.html	
20.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fc4c2 https://infourok.ru/prezentaciya_k_uroku_tehnologii_po_teme_modelirovanie_i_konstruirovanie_iz_raznyh_materialov.-416400.htm	24.01.24
21.	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fc6ca https://trubymaster.ru/izdelija-iz-polimerov-4-klass-tehnologija/	31.01.24
22.	Технология обработки полимерных материалов (на выбор, например)	1	Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fc8dc https://infourok.ru/prezentaciya_po_tehnologii_na_temu_izdelie_iz_polimernoy_gliny_-	7.02.24

			различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).		ukrashaem.podsvechnik 4.klass-436310.htm	
23.	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы.	https://m.edsoo.ru/863fcf8 https://infourok.ru/pezentaciya-po-tehnologii-igrushki-iz-trubochek-dlya-koktelya-klass-umk-shkola-rossii-1532362.html	14.02.24
24.	Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fce2c https://infourok.ru/prezentaciya_k_uroku_tehnologii_po_teme_modelirovanie_i_konstruirovanie_iz_raznyh_materialov.-416400.htm	21.02.24
25.	Синтетические ткани. Их свойства	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять	https://m.edsoo.ru/863fd07a https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-sinteticheskie-tkani-klass-	28.02.24

			и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	не сложные математические расчеты	3614651.html	
26.	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fd336 https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-odezhda-v-raznie-vremena-3027684.html	6.03.24
27.	Способ драпировки тканей. Исторический костюм. Р.Р татарский национальный головной убор. Тюбетейка	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fd5c0 https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-4-klasse-istoriya-kostyuma-5180144.html	13.03.24
28.	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности. Р.р татарский национальный орнамент.	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений).	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/863fd836 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2019/03/23/urok-tehnologii-odezhda-narodov-rossii	20.03.24
29.	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка.	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы.	https://m.edsoo.ru/8640a31a https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-ruchnie-stezhki-klass-	10.04.24

	Аксессуары в одежде		заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов		690028.html	
30.	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчёты	https://m.edsoo.ru/8640a770 https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-ruchnie-stezhki-klass-690028.html	17.04.24
31.	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде. Р.р национальный костюм татар.	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы.	https://m.edsoo.ru/8640a91e https://infourok.ru/prezentaciya-po-tehnologii-na-temu-ruchnie-stezhki-klass-690028.html	24.04.24

			выполнении учебных проектов			
32.	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/8640aac0	1.05.24
33.	Качающиеся конструкции	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным. Умение выполнять не сложные математические расчеты	https://m.edsoo.ru/8640ac84 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-tehnologii-kachayushayasya-igrushka-loshadka-4-klass-4924020.html	15.05.24
34.	Конструкции со сдвижной деталью	1	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и	Умения планировать, работать самостоятельно, анализировать, делать выводы. Умение применять естественно-научные знания в ситуациях, близких к реальным.	https://m.edsoo.ru/8640ac84 https://uchitelya.com/tehnologiya/44910-prezentaciya-igrushka-transformer-iz-kartona-4-klass.html	22.05.24

			технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов			
--	--	--	---	--	--	--