

Краснодарский край
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
основная общеобразовательная школа №56 города Сочи им. Экузьяна С.О.

УТВЕРЖДАЮ

Решение педсовета протокол №1

от 31 августа 2022г.

Председатель педсовета

И.Э.Арзуманян

Рабочая программа
по курсу «Технология»

Ступень обучения (класс) начальное общее образование, 1-4 класс

Количество часов 135 **Уровень** базовый

Учитель: Бабаян Анна Хачиковна

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по технологии. М.: Просвещение, 2012г., с учётом авторской программы «Технология». Авторы Н.И.Роговцева и др. М., Просвещение, 2012

Оглавление

Основное содержание рабочей программы.....	4
1 год обучения.....	4
Технологии, профессии, производства	4
Технологии работы с бумагой и картоном	6
Технологии работы с пластичными материалами	9
Технологии работы с природными материалами.....	12
Технологии работы с текстильными материалами	14
Информационно-коммуникационные технологии	18
2 год обучения.....	20
Технологии, профессии, производства	20
Технологии работы с бумагой и картоном	24
Технологии работы с пластичными материалами	27
Технологии работы с природными материалами.....	30
Технологии работы с текстильными материалами	33
Технологии работы с конструктором	36
Информационно-коммуникационные технологии	39
3 год обучения.....	42

Технологии, профессии, производства	42
Технологии работы с бумагой и картоном	45
Технологии работы с пластичными материалами	48
Технологии работы с природными материалами.....	50
Технологии работы с конструктором.....	53
Информационно-коммуникационные технологии	56
4 год обучения.....	59
Технологии, профессии, производства	59
Технологии работы с бумагой и картоном	62
Технологии работы с пластичными материалами	65
Технологии работы с природными материалами.....	68
Технологии работы с текстильными материалами.....	71
Технологии работы с конструктором.....	74
Информационно-коммуникационные технологии	77
Робототехника.....	80
Тематическое планирование.....	83

Основное содержание рабочей программы

1 год обучения

Тема		
Технологии, профессии, производства		
Содержание темы		
<p>Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их воплощение в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия.</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.</p> <p>Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами;</p> <p>определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные материалы, текстильные материалы и пр.) и</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.);</p> <p>различать и называть виды технологической работы (с бумагой, картоном, природными, пластичными и текстильными материалами);</p> <p>ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия</p>	<p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p> <p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p> <p>Приводить примеры традиционных народных промыслов и ремёсел родного края и России;</p> <p>приводить примеры наиболее распространённых профессий в разных сферах деятельности.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
<p>Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны</p>		

<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Государственный музей Палехского искусства http://muzei-paleh.ru/ Музей «Филимоновская игрушка» http://www.filimonovo-museum.ru/ Музей «Дымковская игрушка» http://dymkatoy.ru/Muzey.htm Кремль в Измайлово https://www.kremlin-izmailovo.com/ Город мастеров «Мастерславль» https://www.masterslavl.ru/ Всероссийский музей декоративного искусства https://damuseum.ru/ Музей-заповедник остров-град «Свияжск» https://www.ostrovgrad.org/ Город мастеров «Кидбург» https://moscow.kidburg.ru/ Музей занимательных наук «Кварки» http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775 Музей занимательных наук «Экспериментаниум» https://experimentanium.ru/ Галерея компьютерной эволюции http://gallery.oldi.ru Музей Москвы https://mosmuseum.ru/</p>
Цифровые ресурсы МЭШ
<p>Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue Сценарий урока «Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека», ID: 4808, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/4808 Проект «Подарок из осенних листьев и природных материалов», ID: 574, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/574</p>
Возможные оценочные процедуры
<p>Проект «Профессии моей семьи». Творческая работа «Каждому мастеру — свой инструмент». Опрос «Как содержать рабочее место в порядке» (например, иллюстрированная памятка и др.)</p>

Тема
Технологии работы с бумагой и картоном
Содержание темы
Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Общее представление.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке, с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему.

Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).

Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея, скручивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.

Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Использование дополнительных отделочных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.

Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;</p> <p>определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, резание и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»;</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p> <p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей, комментирование в доброжелательной форме и оценивание их достижений, высказывание своих</p>

<p>распознавать изученные виды материалов (бумага, тонкий картон, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);</p> <p>называть инструменты для ручного труда (ножницы, линейка) и приспособления (шаблон и др.), безопасно хранить и работать ими;</p> <p>применять правила безопасной работы ножницами и аккуратной работы с клеем;</p> <p>выполнять практическую работу (с помощью учителя) и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;</p> <p>действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);</p> <p>выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка; выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки;</p> <p>выделять детали следующими способами: обрывания, вырезания и др.; собирать изделия с помощью клея и др.;</p> <p>использовать для сушки плоских изделий пресс;</p> <p>эстетично и аккуратно выполнять отделку</p>	<p>Рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя);</p> <p>анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	<p>предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	---

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>

Музей бумаги «Бузеон» <https://buzeon.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue

Проект «Моя бумажная мастерская», ID: 577, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/577>

Сценарий урока «Бумага. Животные зоопарка», ID: 2328068, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2328068

Материально-технические ресурсы

Лабораторное оборудование. Наборы коллекций бумаги и картона

Возможные оценочные процедуры

Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.

Исследовательская работа «Чем бумага отличается от картона?».

Проект «Вторая жизнь бумаги».

Творческая работа «Плоские и объёмные модели из бумаги и картона»

Тема

Технологии работы с пластичными материалами

Содержание темы

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Общее представление.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).

Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина и др.

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.

Инструменты и приспособления (стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Использование дополнительных отделочных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.

Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;</p> <p>определять наименования отдельных материалов (пластилин и пр.) и способы их обработки (лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (стека, шаблон и др.), использовать их в практической работе;</p> <p>соблюдать правила безопасности;</p> <p>выполнять практическую работу (с помощью учителя) и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p> <p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p> <p>Рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя);</p> <p>анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>

<p>понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;</p> <p>выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, формообразование, сборка, отделка;</p> <p>выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий; придавать форму деталям и изделию вытягиванием, отрыванием и пр.; собирать изделия;</p> <p>эстетично и аккуратно выполнять отделку</p>	<p>технической или декоративно-художественной задачей.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Третьяковская галерея https://www.tretyakovgallery.ru/ Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина https://www.pushkinmuseum.art/ Государственный музей городской скульптуры https://gmgs.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue Сценарий урока «Пластик. Животные леса», ID: 2287044, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2287044 Проект «Пластиковая мастерская», ID: 575, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/575</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Диалог/полилог «Почему материалы называются пластичными?» Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия. Исследовательская работа «Исследуем свойства пластичных материалов». Творческая работа «Модели из пластичных материалов» (например, фигуры животных, предметов посуды и др.)</p>		

Тема		
Технологии работы с природными материалами		
Содержание темы		
<p>Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Общее представление.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.</p> <p>Способы разметки деталей с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей.</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления, их правильное, рациональное и безопасное использование.</p> <p>Использование дополнительных отделочных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;</p> <p>определять наименования отдельных материалов (природных) и способы их обработки; выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p>

<p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе;</p> <p>соблюдать правила безопасности;</p> <p>выполнять практическую работу (с помощью учителя) и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;</p> <p>понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;</p> <p>выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, формообразование, сборка, отделка;</p> <p>выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий; собирать изделия;</p> <p>эстетично и аккуратно выполнять отделку</p>	<p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p> <p>Рассматривать и анализировать (по вопросам учителя) простые по конструкции образцы;</p> <p>анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	<p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
<p>Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны</p>		

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
 Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>
 Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
 Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
 Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>
 Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
 Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
 Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>
 Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>
 Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue
 Сценарий урока «Свойства и заготовка природных материалов. Птица», ID:2381226, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue

Материально-технические ресурсы

Лабораторное оборудование. Наборы коллекций природных материалов

Возможные оценочные процедуры

Устный ответ по теме «Правила работы с природными материалами».
 Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.
 Исследовательская работа «Изучаем свойства природных материалов».
 Творческая работа «Объёмная модель из природных материалов» (например, фигуры животных, сказочных персонажей и др.)

Тема

Технологии работы с текстильными материалами

Содержание темы

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах.
 Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей.

Способы разметки деталей с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Способы соединения деталей в изделии: сшивание и др. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, булавки, гладилка и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Использование дополнительных отделочных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.

Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;</p> <p>определять наименования отдельных материалов (текстильных) и способы их обработки; выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p> <p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p> <p>Рассматривать и анализировать (по вопросам учителя) простые по конструкции образцы;</p> <p>анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>

<p>определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе;</p> <p>соблюдать правила безопасности;</p> <p>выполнять практическую работу (с помощью учителя) и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;</p> <p>понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;</p> <p>выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, формообразование, сборка, отделка;</p> <p>выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий; собирать изделия;</p> <p>эстетично и аккуратно выполнять отделку</p>	<p>дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	
<p>Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны</p>		

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>
Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue
Проект «Вышиваем простыми стежками», ID: 578, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/578>

Материально-технические ресурсы

Лабораторное оборудование. Наборы коллекций тканей

Возможные оценочные процедуры

Устный ответ по теме «Правила работы с инструментами и приспособлениями при работе с текстильными материалами».
Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.
Исследовательская работа «Изучаем свойства образцов ткани».
Проект «Моя коллекция разнообразия тканей»

Тема		
Информационно-коммуникационные технологии		
Содержание темы		
Информация. Виды информации. Примеры источников информации, воспринимаемой человеком (визуальная, звуковая, обонятельная, вкусовая, тактильная). Простейшие преобразования информации		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Организовывать рабочее место;</p> <p>осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете по заданному плану;</p> <p>выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);</p> <p>соблюдать правила безопасной работы на компьютере</p>	<p>Принимать и удерживать готовую учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания («что я знаю, а что не знаю»).</p> <p>Планировать с помощью учителя этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины.</p> <p>Корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей работы.</p> <p>Анализировать информацию и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>соотносить разные информационные объекты (текст, иллюстративный ряд) и делать выводы;</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способности к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей, комментирование в доброжелательной форме и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>

	<p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом);</p> <p>оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач.</p> <p>В совместной деятельности для решения учебной задачи совместно распределять работу, намечать план работы, договариваться, принимать различные позиции и точки зрения на какой-либо предмет или вопрос, находить общее решение, оценивать свой вклад в общее дело</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/</p> <p>Музей занимательных наук «Кварки» http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775</p> <p>Музей занимательных наук «Экспериментаниум» https://experimentanium.ru/</p> <p>Галерея компьютерной эволюции http://gallery.oldi.ru</p> <p>Музей Москвы https://mosmuseum.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 1 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 37578357, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/37578357?menuReferrer=catalogue</p> <p>Сценарий урока «Компьютер. Основные устройства компьютера. 1 класс», ID:59345, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/59345?menuReferrer=catalogue</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Тест «Источники информации, полученной при помощи органов чувств человека».</p> <p>Практическая работа «Моделирование процесса передачи информации».</p> <p>Творческая работа «Преобразование информации».</p> <p>(например, создание инфографики: перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму).</p>		

2 год обучения

Тема		
Технологии, профессии, производства		
Содержание темы		
<p>Рукотворный мир — результат труда человека.</p> <p>Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).</p> <p>Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии. Культурные традиции.</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами;</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>различать и называть материалы (бумага, картон, природные, пластичные и текстильные материалы);</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон и др.);</p> <p>различать и называть виды технологической работы (с бумагой, картоном, природными, пластичными и текстильными материалами);</p> <p>определять основные этапы создания изделия</p>	<p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи;</p> <p>распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие);</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	--	--

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;

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания;

осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.

Распределять обязанности, действия в группе.

Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.

Уважать и координировать другие точки зрения.

Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.

Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Государственный музей Палехского искусства <http://muzei-paleh.ru/>
Музей «Филимоновская игрушка» <http://www.filimonovo-museum.ru/>
Музей «Дымковская игрушка» <http://dymkatoy.ru/Muzey.htm>
Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
Музей занимательных наук «Экспериментиум» <https://experimentanium.ru/>
Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.aldi.ru>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue
Сценарий урока «Цветы в доме», ID: 1800925, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1800925

Возможные оценочные процедуры

Доклад (рассказ) «Народные промыслы».
Творческая работа «Орнаменты и декоративные элементы».
Диалог/полилог «Почему нужны разные профессии?».
Устный ответ по теме «Правила организации рабочего места»

Тема		
Технологии работы с бумагой и картоном		
Содержание темы		
<p>Многообразие материалов и их свойства, практическое применение в жизни.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Работа с бумагой и картоном. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей с помощью линейки (угольника), циркуля, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Чертёжные инструменты — линейка (угольник), циркуль. Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы с колющими инструментами (циркуль и др.).</p> <p>Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>понимать смысл понятий: «инструкционная (технологическая) карта», «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции»,</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность,</p>

<p>«способы обработки», использовать их в практической деятельности;</p> <p>определять наименования отдельных материалов и способы их обработки, выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон и др.);</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;</p> <p>выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз), выполнять построение окружности по шаблону (или с помощью циркуля);</p> <p>соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона;</p>	<p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи.</p>	<p>аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	---	--

<p>читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);</p> <p>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу</p>	<p>Распределять обязанности, действия в группе.</p> <p>Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Уважать и координировать другие точки зрения.</p> <p>Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.</p> <p>Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/</p> <p>Музей бумаги «Бузеон» https://buzeon.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue</p> <p>Сценарий урока. «Художественная мастерская. Какова роль цвета в композиции? Аппликация из цветной бумаги “Цветочная композиция”», ID:1168275, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/1168275</p> <p>Проект «Моя бумажная мастерская», ID: 579, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/579</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Устный ответ по теме «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона».</p> <p>Исследовательская работа «Изучаем свойства тонкого картона и плотных видов бумаги».</p> <p>Творческая работа «Искусство оригами».</p> <p>Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия</p>		

Тема		
Технологии работы с пластичными материалами		
Содержание темы		
<p>Многообразие материалов и их свойства, практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Работа с пластичными материалами.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование, сборка изделия. Подвижное соединение деталей изделия.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>понимать смысл понятий: «инструкционная (технологическая) карта», «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки»; использовать их в практической деятельности;</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p> <p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины;</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>определять наименования отдельных материалов и способы их обработки, выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа;</p> <p>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;</p> <p>соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов</p>	<p>корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи;</p> <p>осуществлять под руководством учителя проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	--

	<p>Распределять обязанности, действия в группе.</p> <p>Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Уважать и координировать другие точки зрения.</p> <p>Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.</p> <p>Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/</p> <p>Третьяковская галерея https://www.tretyakovgallery.ru/</p> <p>Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина https://www.pushkinmuseum.art/</p> <p>Государственный музей городской скульптуры https://gmgs.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue</p> <p>Сценарий урока «В мире животных. Пластилин. Собачка», ID: 2321287, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2321287</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Диалог/полилог «Как сохранить игрушку из пластичных материалов надолго?».</p> <p>Устный ответ по теме «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов».</p> <p>Исследовательская работа «Изучаем свойства различных пластичных материалов».</p> <p>Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.</p> <p>Проект «Глиняные игрушки»</p>		

Тема		
Технологии работы с природными материалами		
Содержание темы		
<p>Многообразие материалов и их свойства, практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Работа с природным материалом.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, сборка изделия. Подвижное соединение деталей изделия.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Приёмы безопасной работы с колющими инструментами.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>понимать смысл понятий: «инструкционная (технологическая) карта», «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки», использовать их в практической деятельности;</p> <p>определять наименования отдельных материалов и способы их обработки, выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p> <p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p>

<p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>читать простейшие чертежи (эскизы);</p> <p>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;</p> <p>соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов</p>	<p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи;</p> <p>осуществлять под руководством учителя проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.</p> <p>Распределять обязанности, действия в группе.</p>	<p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	---

Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.

Уважать и координировать другие точки зрения.

Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.

Осуществлять взаимный контроль, оказывать помощь другому

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>

Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>

Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>

Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>

Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>

Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>

Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>

Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>

Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>

Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue

ЭОМ МЭШ <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>

Возможные оценочные процедуры

Устный ответ по теме «Правила сбора природных материалов».

Опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из природных материалов».

Исследовательская работа «Изучаем свойства различных природных материалов».

Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.
Тест «Природные материалы, их свойства»

Тема		
Технологии работы с текстильными материалами		
Содержание темы		
<p>Многообразие материалов и их свойства, практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема.</p> <p>Работа с текстильными материалами. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), их строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косоугольного стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Использование дополнительных материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>понимать смысл понятий: «инструкционная (технологическая) карта», «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «макет», «модель», «технология», «технологические операции»,</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность,</p>

<p>«способы обработки», использовать их в практической деятельности;</p> <p>определять наименования отдельных материалов и способы их обработки, выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов;</p> <p>понимать смысл понятий: «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование»;</p> <p>читать простейшие чертежи (эскизы);</p> <p>конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;</p> <p>соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов</p>	<p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи;</p> <p>осуществлять под руководством учителя проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её</p>	<p>аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	--

	<p>реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.</p> <p>Распределять обязанности, действия в группе.</p> <p>Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Уважать и координировать другие точки зрения.</p> <p>Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.</p> <p>Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/</p> <p>Город мастеров «Мастерславль» https://www.masterslavl.ru/</p> <p>Всероссийский музей декоративного искусства https://damuseum.ru/</p> <p>Город мастеров «Кидбург» https://moscow.kidburg.ru/</p> <p>Музей Москвы https://mosmuseum.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue</p> <p>Сценарий урока «Работа с тканью. Мягкая игрушка "Котёнок", ID:1731333, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue</p>		
Возможные оценочные процедуры		
Диалог/полилог «Как ткань превращается в изделие?»		

Устный ответ/опрос по теме «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из текстильных материалов».

Исследовательская работа «Из чего делают натуральные ткани?»

Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.

Проект «Коллекция вышивки разных народов России»

Тема		
Технологии работы с конструктором		
Содержание темы		
Представление о конструировании. Инструкционная карта конструктора. Конструктор: основные и дополнительные детали. Инструменты и механизмы для сборки моделей. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие. Презентация модели из конструктора		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>понимать смысл понятий: «инструкционная (технологическая) карта», «чертёж», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы соединения», использовать их в практической деятельности;</p> <p>читать простейшие чертежи (эскизы, инструкции);</p> <p>выделять основные и дополнительные детали конструктора;</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p> <p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p>

<p>называть форму и определять способ соединения;</p> <p>конструировать и моделировать из конструктора по модели, инструкции сборки;</p> <p>вносить конструктивные изменения и дополнения в изделие;</p> <p>соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов</p>	<p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать несложные конструкторско-технологические задачи; учитывать основные принципы создания конструкции: прочность и жесткость;</p> <p>осуществлять под руководством учителя проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.</p> <p>Распределять обязанности, действия в группе.</p>	<p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	---

Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.

Уважать и координировать другие точки зрения.

Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.

Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>

Музей лего «Брик Стар» <https://brickstar.ru/>

Музей Лего <https://letsgo-museum.ru/#about>

«Роботостанция» <https://xn--80abwtcbllj6b9f.xn--p1ai/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue

Сценарий темы «Lego. Город», ID: 2349070, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2349070

Возможные оценочные процедуры

Тест «Основные и дополнительные детали конструктора».

Практическая работа «Моделирование из конструктора, преобразование модели из конструктора»

Тема		
Информационно-коммуникационные технологии		
Содержание темы		
Работа с информацией и простыми информационными объектами. Поиск информации. Интернет как источник информации		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете;</p> <p>соблюдать правила безопасной работы на компьютере</p>	<p>Планировать действия по решению учебной задачи.</p> <p>Планировать этапы выполнения задания (работы).</p> <p>Осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности.</p> <p>Отмечать и характеризовать тип ошибки в работе, объяснять их причины; корректировать свои действия при необходимости (с помощью учителя).</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничеств в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>

учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

наблюдать, анализировать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и делать простейшие выводы;

осуществлять под руководством учителя проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути её реализации, воплощать её в продукт, демонстрировать готовый продукт.

Распределять обязанности, действия в группе.

Задавать вопросы с целью получения недостающих сведений от партнера в совместно-распределенной деятельности.

Уважать и координировать другие точки зрения.

Высказывать свое мнение, принимать попытки его аргументировать.

Осуществлять взаимный контроль и оказывать помощь другому

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>
Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 2 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 49064422, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/49064422?menuReferrer=catalogue
Проект «Новогодняя игрушка своими руками», ID: 581, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/581>
Сценарий урока «Схемы вокруг нас. Схема движения транспорта», ID:1731333, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/943860

Возможные оценочные процедуры

Диалог/полилог «Может ли книга быть источником информации?»
Устный ответ по теме «Правила безопасной работы на компьютере».
Тест «Источники информации, воспринимаемой человеком»

3 год обучения

Тема		
Технологии, профессии, производства		
Содержание темы		
<p>Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.</p> <p>Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Организовывать рабочее место;</p> <p>выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);</p> <p>узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные ремёсла;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок,</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>называть и описывать свойства изучаемых материалов;</p> <p>различать и называть виды технологий (технология работы с бумагой, картоном, природными, пластичными и текстильными материалами);</p> <p>изменять конструкцию изделия по заданным условиям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции</p>	<p>намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	--

Участвовать в совместной деятельности:
распределять работу между членами группы.

Договариваться, находить компромиссное
решение задач

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Государственный музей Палехского искусства <http://muzei-paleh.ru/>
Музей «Филимоновская игрушка» <http://www.filimonovo-museum.ru/>
Музей «Дымковская игрушка» <http://dymkatoy.ru/Muzej.htm>
Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>
Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.aldi.ru>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID:50600224, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue
Сценарий урока «Дизайн предметов быта. 3 класс», ID:57935, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/57935?menuReferrer=catalogue
Сценарий урока «Д. Родари. Чем пахнут ремёсла», ID: 2540276, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2540276

Возможные оценочные процедуры

Диалог/полилог «Что такое стиль?»
Проект «Идеи для технологий будущего».
Конференция «Мир современной техники».
Тест «Предметы быта и декоративно-прикладного искусства»

Тема		
Технологии работы с бумагой и картоном		
Содержание темы		
<p>Работа с бумагой и картоном.</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.</p> <p>Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона;</p> <p>описывать свойства изучаемых материалов (бумага и др.);</p> <p>читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и</p>

<p>узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);</p> <p>выполнять рицовку;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон и др.);</p> <p>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;</p> <p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из бумаги и картона;</p> <p>изменять конструкцию изделия по заданным условиям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции</p>	<p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>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;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;</p>	<p>оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	--

	<p>оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Договариваться, находить компромиссное решение задач</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Музей бумаги «Бузеон» https://buzeon.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID:50600224, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue Проект «Авторская подарочная упаковка», ID: 571, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/571 Сценарий урока «Объём и объёмные формы. Развёртка. 3 класс», ID: 1437161, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/1437161</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Диалог/полилог «Можно ли соединить детали конструкции без соединительных материалов?» Устный ответ по теме «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона». Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия</p>		

Тема		
Технологии работы с пластичными материалами		
Содержание темы		
Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов;</p> <p>описывать свойства изучаемых пластичных материалов;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы над изделием;</p> <p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из пластичных материалов;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи</p>

<p>изменять конструкцию изделия по заданным условиям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции</p>	<p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>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;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p>	<p>при необходимости</p>
---	---	--------------------------

	Договариваться, находить компромиссное решение задач	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Третьяковская галерея https://www.tretyakovgallery.ru/ Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина https://www.pushkinmuseum.art/ Государственный музей городской скульптуры https://gmgs.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 50600224, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue Сценарий урока «Поделка. Хранитель сокровищ», ID: 1775205, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1775205</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Доклад (рассказ) «Использование пластичных материалов в жизни человека». Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов». Творческая работа «Статуэтки по мотивам народных промыслов». Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия</p>		

Тема		
Технологии работы с природными материалами		
Содержание темы		
<p>Работа с природным материалом Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные

<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из природных материалов;</p> <p>описывать свойства изучаемых природных материалов;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы над изделием;</p> <p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из природных материалов;</p> <p>изменять конструкцию изделия по заданным условиям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	--	--

применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

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;

оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям.

Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.

Договариваться, находить компромиссное решение задач

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID:50600224, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue

Сценарий урока «Новогодний сувенир», ID: 1997140, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1997140

Возможные оценочные процедуры

Проект «Коллекция природных материалов».

Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из природных материалов».

Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.

Творческая работа «Изделие из природного материала по собственному замыслу»

Тема

Технологии работы с конструктором

Содержание темы

Конструирование и моделирование.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Доработка конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Преобразование модели из конструктора (по собственному замыслу). Презентация модели из конструктора

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место; применять правила безопасной работы с конструктором; определять детали конструктора;	Самостоятельно формулировать учебную задачу. Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания. Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.	Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности; проявление толерантности и доброжелательности; проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

<p>конструировать и моделировать изделия по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;</p> <p>создавать и презентовать модель из конструктора;</p> <p>изменять конструкцию модели по собственному замыслу;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции</p>	<p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	--

	<p>доставление, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Договариваться, находить компромиссное решение задач</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/</p> <p>Музей Лего «Брик Стар» https://brickstar.ru/</p> <p>Музей Лего https://lets-go-museum.ru/#about</p> <p>«Роботостанция» https://xn--80abwtcbllj6b9f.xn--p1ai/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID:50600224, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue</p> <p>Проект «Создание модели из деталей конструктора», ID 572, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/572</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Устный ответ/опрос по теме «Правила работы с конструктором».</p> <p>Тест «Детали конструктора, их назначение».</p> <p>Исследовательская работа «Плюсы и минусы металлического и пластмассового конструктора».</p> <p>Решение задач по изменению и преобразованию конструкции изделия по заданному условию, по собственному замыслу</p>		

Тема		
Информационно-коммуникационные технологии		
Содержание темы		
<p>Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.</p> <p>Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы на компьютере;</p> <p>распознавать основные устройства персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;</p> <p>создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ;</p> <p>выполнять операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках,</p>	<p>Проявление готовности вступать и осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности с другими людьми с учётом этики общения, доброжелательности;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и</p>

<p>создавать небольшие тексты, редактировать их</p>	<p>анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;</p> <p>использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Договариваться, находить компромиссное решение задач</p>	<p>оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
<p>Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны</p>		

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>
Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>
Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>
Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 3 класс. Методическое пособие для учителя, ID:50600224, ссылка:
https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/50600224?menuReferrer=catalogue
Сценарий урока «Учимся работать на компьютере», ID: 808036, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/808036

Возможные оценочные процедуры

Исследовательская работа «Возможности использования программы Microsoft Office Word при создании документа».
Практические работы: создание и сохранение текстовых документов, создание и редактирование текстов.
Опрос/устный ответ «Назначение устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации»
Тест «Правила безопасного поиска образовательных ресурсов в сети Интернет».
Тест «Правила безопасности в сети Интернет: социальные сети (коммуникация в мессенджерах, социальных группах и сообществах)»

4 год обучения

Тема		
Технологии, профессии, производства		
Содержание темы		
<p>Профессии и технологии современного мира. Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). 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.). 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</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Организовывать рабочее место; выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного); особенности профессий, связанных с опасностями; узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные ремёсла;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу. Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания. Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий. Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе; проявление толерантности и доброжелательности; проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>называть и описывать свойства изучаемых материалов;</p> <p>различать и называть виды технологий (технология работы с бумагой, картоном, природными, пластичными и текстильными материалами)</p>	<p>ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	--

оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.

Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.

Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>

Государственный музей Палехского искусства <http://muzei-paleh.ru/>

Музей «Филимоновская игрушка» <http://www.filimonovo-museum.ru/>

Музей «Дымковская игрушка» <http://dymkatoy.ru/Muzej.htm>

Кремль в Измайлово <https://www.kremlin-izmailovo.com/>

Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>

Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>

Музей-заповедник остров-град «Свияжск» <https://www.ostrovgrad.org/>

Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>

Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>

Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>

Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>

Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue

Проект «Домашнее книгоиздание», ID: 590, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/590>

Сценарий урока «Архитектурная керамика. Изразец», ID: 6550746, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/655074

Сценарий урока «Дом. Макет комнаты», ID: 24930, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/24930

Возможные оценочные процедуры

Доклад «Профессии, связанные с опасностями».

Конференция «Современные профессии», «Современные производства».

Исследовательская работа «Почему нефть - универсальное сырьё?»

Тема

Технологии работы с бумагой и картоном

Содержание темы

Технологии работы с бумагой и картоном. 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. Комбинированное использование разных материалов

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место; применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона; описывать свойства изучаемых материалов (бумага и др.);	Самостоятельно формулировать учебную задачу. Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания. Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.	Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе; проявление толерантности и доброжелательности; проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность,

<p>читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон и др.);</p> <p>выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи;</p> <p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из бумаги и картона</p>	<p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p>	<p>аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	--

	<p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Музей бумаги «Бузеон» https://buzeon.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue Проект «Домашнее книгоиздание», ID: 590, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/590 Сценарий урока «Открытка к 23 февраля», ID: 1620874, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1620874 Сценарий урока «Филин», ID: 967201, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/967201</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Устный ответ по теме «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из бумаги, картона». Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия. Проект «Бумажная клумба»</p>		

Тема		
Технологии работы с пластичными материалами		
Содержание темы		
Технологии работы с пластичными материалами. 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. Комбинированное использование разных материалов		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов;</p> <p>описывать свойства изучаемых пластичных материалов;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы над изделием;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p>

<p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из пластичных материалов</p>	<p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p>	<p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	---	---

	<p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Третьяковская галерея https://www.tretyakovgallery.ru/ Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина https://www.pushkinmuseum.art/ Государственный музей городской скульптуры https://gmgs.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue Проект «Медной горы хозяйка», ID: 585, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/585 Сценарий урока «Обитатели водоёмов. Лягушки. Пластилин», ID: 2330177, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2330177</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Диалог/полилог «Откуда скульпторы черпают свои идеи?» Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из пластичных материалов». Проект «Античная скульптура». Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия</p>		

Тема		
Технологии работы с природными материалами		
Содержание темы		
Технологии работы с природными материалами. 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. Комбинированное использование разных материалов		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из природных материалов;</p> <p>описывать свойства изучаемых природных материалов;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы над изделием;</p> <p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из природных материалов</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи</p>

	<p>вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и</p>	<p>при необходимости</p>
--	--	--------------------------

	<p>ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Московский чемпионат KidSkills https://kidskills.mcrpo.ru/ Кремль в Измайлово https://www.kremlin-izmailovo.com/ Город мастеров «Мастерславль» https://www.masterslavl.ru/ Всероссийский музей декоративного искусства https://damuseum.ru/ Музей-заповедник остров-град «Свияжск» https://www.ostrovgrad.org/ Город мастеров «Кидбург» https://moscow.kidburg.ru/ Музей Москвы https://mosmuseum.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue Сценарий урока «Флористика. Букет», ID: 24917, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/24917</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Исследовательская работа «Изучаем свойства древесины». Доклад (рассказ) «Древесина в промышленности». Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из природных материалов». Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия</p>		

Тема		
Технологии работы с текстильными материалами		
Содержание темы		
<p>Технологии работы с текстильными материалами.</p> <p>Обобщённое представление о видах ткани (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования.</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым или собственным несложным лекалам (выкройкам). Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий.</p> <p>Простейший ремонт изделий. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.</p> <p>Комбинированное использование разных материалов</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из текстильных материалов;</p> <p>описывать свойства изучаемых текстильных материалов;</p> <p>самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы над изделием;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p>

<p>определять этапы изготовления изделия на основе готового изделия, текстового и/слайдового плана, работы с технологической картой;</p> <p>создавать и презентовать изделия (в том числе модель, макет) из текстильных материалов</p>	<p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p>	<p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	---	--

	<p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	
--	---	--

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
 Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>
 Всероссийский музей декоративного искусства <https://damuseum.ru/>
 Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>
 Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue
 Проект «Плетем узлы», ID: 589, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/589>
 Сценарий урока «Узелковое плетение. Браслет», ID: 1789285, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1789285

Возможные оценочные процедуры

Доклад (рассказ) «История одежды и текстильных материалов».
 Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия из текстильных материалов».
 Практическая работа по выполнению основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.
 Проекты «Народная кукла», «Одежда народов России».
 Тест «Виды тканей (натуральные, искусственные, синтетические), область применения»

Тема

Технологии работы с конструктором

Содержание темы

Конструирование и моделирование. Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Доработка конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Презентация модели из конструктора. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).
Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)

Планируемые результаты

Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы с конструктором;</p> <p>определять детали конструктора;</p> <p>конструировать и моделировать изделие/модель по заданным/ и самостоятельно составленным критериям;</p> <p>выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;</p> <p>создавать и презентовать модель из конструктора</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи</p>

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;

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

оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.

Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.

Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

при необходимости

Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>
Музей лего «Брик Стар» <https://brickstar.ru/>
Музей Лего <https://lets-go-museum.ru/#about>
«Роботостанция» <https://xn--80abwtcblj6b9f.xn--p1ai/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue
Проект «Собираем роботов», ID: 584, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/584>
Сценарий урока «Раскладная открытка», ID: 24925, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/24925

Возможные оценочные процедуры

Проект «Модели транспортных средств».
Конференция «Современные требования к техническим устройствам».
Практическая работа: создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций; доработка конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).
Решение задач по теме «Трансформация трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)».
Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с конструктором»

Тема		
Информационно-коммуникационные технологии		
Содержание темы		
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 др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;</p> <p>применять правила безопасной работы на компьютере;</p> <p>создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);</p> <p>работать с доступной информацией;</p> <p>работать в программах Word, Power Point;</p> <p>создавать, хранить и обрабатывать графические, текстовые, звуковые и видеофайлы</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и</p>

	<p>анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>соблюдать правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;</p> <p>решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p> <p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p>	<p>оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
--	--	--

Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны

Московский чемпионат KidSkills <https://kidskills.mcrpo.ru/>

Город мастеров «Мастерславль» <https://www.masterslavl.ru/>

Город мастеров «Кидбург» <https://moscow.kidburg.ru/>

Музей занимательных наук «Кварки» <http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775>

Музей занимательных наук «Экспериментаниум» <https://experimentanium.ru/>

Галерея компьютерной эволюции <http://gallery.oldi.ru>

Музей Москвы <https://mosmuseum.ru/>

Цифровые ресурсы МЭШ

Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue

Проект «Дайте мне точку опоры», ID: 587, ссылка: <https://uchebnik.mos.ru/material/globalab/587>

Сценарий урока «Текст. Создание статичных слайдов в Power Point», ID:2100056, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2100056?menuReferrer=catalogue

Сценарий урока «Оформление слайдов в программе PowerPoint», ID:2105881, ссылка:

https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2105881?menuReferrer=catalogue

Возможные оценочные процедуры

Тест «Правила безопасного поиска образовательных ресурсов в сети Интернет».

Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы на компьютере».

Практическая работа по теме «Создание, хранение и обработка графических, текстовых, звуковых и видеофайлов».

Конференция «Использование электронных и медиаресурсов в художественно-конструкторской деятельности»

Тема		
Робототехника		
Содержание темы		
<p>Модель робота. Технологические операции работы с моделями роботов. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Способы крепления деталей и узлов модели робота.</p> <p>Алгоритмы программирования действий модели робота. Тестирование конструкций модели робота. Преобразование и тестирование конструкций модели робота. Презентация модели робота.</p> <p>Правила безопасной работы с роботами и робототехническими устройствами</p>		
Планируемые результаты		
Предметные	Метапредметные	Личностные
<p>Самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;</p> <p>соблюдать правила безопасности работы с роботами и робототехническими устройствами;</p> <p>распознавать и называть конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота;</p> <p>подбирать необходимые инструменты и детали для создания робота;</p> <p>конструировать робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом;</p> <p>составлять простой алгоритм действий робота;</p>	<p>Самостоятельно формулировать учебную задачу.</p> <p>Определять границы знания и незнания, характеризовать область незнания.</p> <p>Планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий.</p> <p>Контролировать и оценивать (по критериям) правильность выполнения задания; находить и исправлять ошибки, выяснять причины ошибок, намечать пути их устранения в совместно-распределенной деятельности.</p> <p>Осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках,</p>	<p>Осуществление сотрудничества в различных видах совместной деятельности; предложение идей для обсуждения, уважительное отношение к мнению товарищей; участие в распределении ролей, координация собственной работы в общем процессе;</p> <p>проявление толерантности и доброжелательности;</p> <p>проявление волевых качеств и способностей к саморегуляции, таких как организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;</p> <p>наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат; проявление способности к различным видам практической преобразующей деятельности;</p> <p>проявление интереса к работе товарищей; в доброжелательной форме комментирование и</p>

<p>сравнивать по образцу и тестировать работа;</p> <p>выполнять преобразование конструкции работа</p>	<p>анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;</p> <p>применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;</p> <p>самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;</p> <p>решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;</p> <p>анализировать конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;</p> <p>оценивать качество выполнения изделия по заданным/самостоятельно составленным критериям.</p>	<p>оценивание их достижений, высказывание своих предложений и пожеланий; оказание помощи при необходимости</p>
---	--	--

	<p>Участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы.</p> <p>Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.</p> <p>Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	
Социокультурные/научно-технические ресурсы города, страны		
<p>Город мастеров «Мастерславль» https://www.masterslavl.ru/</p> <p>Город мастеров «Кидбург» https://moscow.kidburg.ru/</p> <p>«Умная Москва» https://sciencely.ru/</p> <p>Музей занимательных наук «Кварки» http://kvarky.ru/?yadclid=96953947&yadordid=171288717&yclid=4427621301172043775</p> <p>Музей занимательных наук «Экспериментаниум» https://experimentanium.ru/</p> <p>Галерея компьютерной эволюции http://gallery.aldi.ru/</p> <p>Музей Москвы https://mosmuseum.ru/</p>		
Цифровые ресурсы МЭШ		
<p>Технология. 4 класс. Методическое пособие для учителя, ID: 54475113, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/material_view/composed_documents/54475113?menuReferrer=catalogue</p> <p>Сценарий урока «Робототехника. Программирование модели с датчиками в Scratch», ID: 89445, ссылка: https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/89445</p>		
Возможные оценочные процедуры		
<p>Диалог/полилог «Смогут ли работы заменить человека на работе?»</p> <p>Доклад «Роботы в нашей жизни».</p> <p>Проект «Робот-трансформер».</p> <p>Устный ответ/опрос «Правила безопасной работы с роботами и робототехническими устройствами».</p> <p>Практическая работа по теме «Создание, преобразование и тестирование конструкций модели робота»</p>		

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Примерное количество часов				
		1/2/3/4/всего				
1	Технологии, профессии и производства	2	5	7	3	17
2	Технологии работы с бумагой и картоном	11	10	6	4	31
3	Технологии работы с пластичными материалами	5	5	3	2	15
4	Технологии работы с природными материалами	5	4	4	2	15
5	Технологии работы с текстильными материалами	5	5	6	3	19
6	Технологии работы с конструктором'	2	2	3	3	10
7	Информационно-коммуникационные технологии'	2	2	4	6	14
8	Робототехника'				10	10
9	Технологии работы с различными материалами	сквозная тема				
	Резерв	1	1	1	1	4
	Общее число часов, отведенных на изучение тем	33	34	34	34	135

'Отмечены модули, включённые в Приложение № 1 к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования с пометкой: «с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации».