

**Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Лохвицы**

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
Протокол № 01 от «28» 08. 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора школы
по учебной работе
от «29» 08. 2022 г.

 /Моргунова А.С.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
МОАУ СОШ с. Лохвицы

Приказ № 56 от «30» 08.2022 г.

 /И.И.Болдырева/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»
для 1-4 классов

Разработана Гроня Татьяной Степановной,
учителем начальных классов
первой квалификационной категории
на 2022-2023 учебный год

с. Лохвицы
2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 1 – 4 классов составлена в соответствии с обновлённым федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования.

Основной целью предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета.

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу.

Основные модули курса «Технология»:

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов:
 - технологии работы с бумагой и картоном;
 - технологии работы с пластичными материалами;
 - технологии работы с природным материалом;
 - технологии работы с текстильными материалами;
 - технологии работы с другими доступными материалами.
3. Конструирование и моделирование:
 - работа с «Конструктором»;
 - конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;
 - робототехника.
4. Информационно-коммуникативные технологии.

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 1—4 классах — 135 ч. (по 1 часу в неделю в каждом классе): 33 часа в 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. 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.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

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

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) 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 пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

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

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование. Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла.

Информационно-коммуникативные технологии. Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства. Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. 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.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

Технологии ручной обработки материалов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

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 (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. 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.

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), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого 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).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

Конструирование и моделирование. Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

Информационно-коммуникативные технологии. Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях*.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства. Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

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.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

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.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

Технологии ручной обработки материалов. Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки

материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

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.

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.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Конструирование и моделирование. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

Информационно-коммуникативные технологии. 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.

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, блоги (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором.

4 КЛАСС

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и 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. Простейший ремонт изделий.

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

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

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

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

Информационно-коммуникативные технологии. Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

- 1) первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- 2) осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- 3) понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- 4) проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- 5) проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- 6) проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- 7) готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Познавательные УУД:

- 1) ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- 2) осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- 3) сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;
- 4) делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- 5) использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- 6) комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- 7) понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

Работа с информацией:

- 1) осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- 2) анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- 3) использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;
- 4) следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные УУД:

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

- 2) создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;
- 3) строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- 4) объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные УУД:

- 1) рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);
- 2) выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;
- 3) планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;
- 5) выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
- 6) проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

- 1) организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;
- 2) проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;
- 3) понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

I КЛАСС

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

- 1) правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;
- 2) применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;
- 3) действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);
- 4) определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;
- 5) определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;
- 6) ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;
- 7) выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;
- 8) оформлять изделия строчкой прямого стежка;
- 9) понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;
- 10) выполнять задания с опорой на готовый план;
- 11) обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;
- 12) рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и

дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

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

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

15) различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

18) использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

20) различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

23) выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

2 КЛАСС

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

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

2) выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

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

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

9) 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;

10) выполнять биговку;

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

12) оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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

3 КЛАСС

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- 1) понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- 2) выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- 3) узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- 4) называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- 5) читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
- 6) узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
- 7) безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
- 8) выполнять рицовку;
- 9) выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;
- 10) решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- 11) понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- 12) конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- 13) изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- 14) выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- 15) называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
- 16) понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- 17) выполнять основные правила безопасной работы на компьютере и других электронных средствах обучения;

18) использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

19) выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

4 КЛАСС

К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема	Кол- во ча- сов	Электронные (цифровые) об- разовательные ресурсы	Деятельность учи- теля с учётом про- граммы воспитания
----------	------	--------------------------	---	--

I.	Технологии, профессии и производства	6	Урок «Рукотворный и природный мир города и села» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/ Урок «Что такое технология» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/1820598?menuReferrer=catalogue Урок «Материалы и инструменты. Организация рабочего места» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/1780280?menuReferrer=catalogue	- формировать культуру диалога через организацию устных дискуссий по проблемам, требующим принятия решений и разрешении конфликтных ситуаций; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.
1	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1		
2	Правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями	1		
3	Понятие об изучаемых материалах	1		
4	Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	1		
5	Профессии.	1		
6	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1	Урок «Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/4808?menuReferrer=catalogue Видео «Русская игрушка. Традиция, ремесло, образ. Как играли в старину» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/8478268?menuReferrer=catalogue Урок «День учителя. Букет роз из кленовых листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2366231?menuReferrer=catalogue Урок «Народные промыслы. Матрёшка (аппликация)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2286695?menuReferrer=catalogue	
II	Технологии ручной обработки материалов:	15		
II.I	— технологии работы с природным материалом;	4	Урок «Природа и творчество. Природные материалы. Листья и фантазии» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их;
7	Виды природных материалов	1		
8	Приёмы работы с природными материалами	1	Урок «Фантазия из семян, веточек, шишек, желудей, каштанов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/	- регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
9	Простые композиции из природных материалов	1	Урок «Композиции и орнаменты из природных материалов» (РЭШ)	- развивать у обучающихся
10	Правила и технологии использования	1		

	природных форм в декоративно-прикладных изделиях		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/ Видео «С какого дерева листочек?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/9953309?menuReferrer=catalogue Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue Урок «Свойства и заготовка природных материалов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2381226?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из осенних листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2381229?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из засушенных листьев "Бабочка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2353502?menuReferrer=catalogue	познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
II. II.	— технологии работы с бумагой и картоном;	4	Урок «Ножницы. Что ты о них знаешь?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
11-12	Технологии работы с бумагой	2	Урок «Секреты бумаги и картона. Оригами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/	
13	Технологии работы с картоном	1	Урок «Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Проектное задание «Скоро Новый год!»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/ Урок «Шаблон. Для чего он нужен?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/	
14	Общее представление о конструкции изделия	1	Урок «Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/ Видеоурок по изготовлению самолета «Летучая мышь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/7566683?menuReferrer=catalogue	

			Видео «Конструирование из цветной бумаги "Бабочка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10096685?menuReferrer=catalogue Урок «Работа с бумагой. Аппликация "Жираф"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2354677?menuReferrer=catalogue	
II. III	— технологии работы с пластичными материалами;	3	Урок «Что может пластилин? Проектное задание «Аквариум» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/ Видео «Пластилинография» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10634269?menuReferrer=catalogue	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
15	Приёмы изготовления изделий из пластилина	1		
16	Способы лепки: конструктивный, скульптурный и комбинированный	1		
17	Фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов	1	Видео «Пластилиновые ромашки» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10537537?menuReferrer=catalogue Видео «Свойства пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/9514534?menuReferrer=catalogue Урок «Пластилин. Животные леса» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2287044?menuReferrer=catalogue Урок «Каргопольская игрушка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2364463?menuReferrer=catalogue Урок «Работа с пластилином. Овощи и фрукты. Яблоко» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2342433?menuReferrer=catalogue Урок «Исследование свойств пластилина. Фрукты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2309939?menuReferrer=catalogue	
II. IV	— технологии работы с текстильными материалами.	4	Урок «Мир тканей. Для чего нужны ткани?» (РЭШ)	- управлять учебными группами с целью

18	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/ Урок «Что умеет игла? Вышивка» (РЭШ)	вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; - побуждать обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителем) и сверстниками (обучающимися).
19	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/ Урок «Заплата (работа с тканью)» (МЭШ)	
20	Отмеривание и заправка нитки в иголку	1	https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/1328970?menuReferrer=catalogue	
21	Вышивка. Строчка прямого стежка	1		
III.	Конструирование и моделирование: — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	10	Урок «Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок – портрет?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/ Урок «Орнамент в полосе. Какие краски у весны?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/	- формировать культуру диалога через организацию устных дискуссий по проблемам, требующим принятия решений и разрешения конфликтных ситуаций; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.
22	Простые и объёмные конструкции из разных материалов и способы их создания	1	Видео «Объёмная аппликация «Берёзовая роща» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/8528639?menuReferrer=catalogue	
23	Общее представление о конструкции изделия	1	Видео «Аппликация "Волшебная рыбка" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10645028?menuReferrer=catalogue	
24	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку	1	Видео «Летнее утро» (техника пластилинографии) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10535397?menuReferrer=catalogue	
25	Конструирование по модели (на плоскости).	1	Видео «Композиция из природного материала» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/9948813?menuReferrer=catalogue	
26	Способы соединения деталей в изделиях из бумаги.	1	Урок «Праздники весны и традиции. Какие они» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2331132?menuReferrer=catalogue	
27	Способы соединения деталей в изделиях из картона.	1		
28	Способы соединения деталей в изделиях из пластичных материалов.	1		
29	Способы соединения деталей в изделиях из природных материалов.	1		

30	Способы соединения деталей в изделиях из текстильных материалов.	1		
31	Простые и объёмные конструкции из разных материалов	1		
IV.	Информационно-коммуникативные технологии	2	Урок «Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/580319?menuReferrer=catalogue	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
32	Информация.	1	Урок «Этапы развития информационных технологий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/1885875?menuReferrer=catalogue	
33	Простейшие преобразования	1	Урок «Проверка знаний и умений, полученных в 1 классе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
I.	Технологии профессии и производства	8		- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; - общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для
1	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность	1	Урок «Зачем художнику знать о цвете, форме и размере» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/ Урок «Цвет, композиция» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/	
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа	1	Урок «Симметрия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/	
3	Общее представление о технологическом процессе. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	1	Урок «Можно ли сгибать картон? Как? Проектное задание «Африканская саванна» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/	
4	Традиции и современность.	1	Урок «Мастера и их профессии.	

5	Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии, правила мастера.	1	профессии нужны – все профессии важны"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/21085?menuReferrer=catalogue	обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
6	Культурные традиции.	1		
7	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).	1	Урок «Знакомство с дымковской игрушкой» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2303912?menuReferrer=catalogue	
8	Несложные коллективные, групповые проекты.	1	Урок «Знакомство с городецкой росписью» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2309820?menuReferrer=catalogue Урок «Хохломская роспись как народный промысел России» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311360?menuReferrer=catalogue	
II.	Технологии ручной обработки материалов	14		
9	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.	1	Урок «Какой секрет подвижных игрушек?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/ Урок «Что заставляет вращаться винт-пропеллер? Можно ли соединит детали без соединительных материалов?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220340/	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
10	Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. 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 (сшивание).	1	Урок «Лиса из шишки и пластилина» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1819592?menuReferrer=catalogue Урок «Аппликация из засушенных листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/	- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность;

11	Подвижное соединение деталей изделия.	1	es/1749375?menuReferrer=catalogue	- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
12	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.	1	Урок «Изготовление аппликации из скорлупы грецких орехов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1758360?menuReferrer=catalogue	
13	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция.	1	Видео «Делаем поделки из шишек для детей и вместе с детьми своими руками» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7340205?menuReferrer=catalogue	
14	Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.	1	Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue	
15	Технология обработки бумаги и картона.	1		
16	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	1	Урок «Можно ли сгибать картон? Как? Проектное задание «Африканская саванна» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/	
17	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. 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.	1	Урок «Как плоское превратить в объёмное?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/	
18	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1	Урок «Что такое технологические операции и способы? Что такое чертёж и как его читать?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/	
19	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), его строение и	1	Урок «Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/ Урок «Узор в круге. Игрушка из конуса» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/ Урок «Кленовый лист. Технологии работы с	

	основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка).		бумагой» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1990764?menuReferrer=catalogue Урок «Бабочка в технике оригами» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1773160?menuReferrer=catalogue	
20	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1773160?menuReferrer=catalogue	
21	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).	1	Урок «Новогодняя гирлянда из цветной бумаги» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2469300?menuReferrer=catalogue	
22	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).	1	Урок «Оригами "Заяц"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1925237?menuReferrer=catalogue Урок «Можно ли без шаблона разметить круг? "Узоры в круге"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101381?menuReferrer=catalogue Урок «Диаметр круга. Аппликация "Улитка"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1766452?menuReferrer=catalogue Урок «Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1108276?menuReferrer=catalogue Урок «Что такое линейка и что она умеет?» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1146345?menuReferrer=catalogue	

		Видео «Игрушка "Слоник"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10155901?menuReferrer=catalogue Видео «Мышка с сыром» (пластинография) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10048245?menuReferrer=catalogue Урок «Чудесной гжели нежные букеты» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2308769?menuReferrer=catalogue Урок «Какие бывают нитки и ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/ Урок «Что такое натуральные ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/ Урок «Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/ Урок «Как ткань превращается в изделие? Лекало» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/conspect/220661/ Урок «Изготовление натуральных тканей. Декоративные прищепки "Котята из фетра"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/855111?menuReferrer=catalogue Урок «Работа с тканью. Мягкая игрушка "Котёнок"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1731333?menuReferrer=catalogue	
--	--	--	--

			Урок «Работа с текстильными материалами. Ёжик из фетра» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1782068?menuReferrer=catalogue	
III.	Конструирование и моделирование	10		- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.
23	Основные и дополнительные детали.	1	Урок «День защитника Отечества» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4314/start/130706/	
24	Общее представление о правилах создания гармоничной композиции	1	Урок «Цвет, композиция» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/	
25	Симметрия	1	Урок «Симметрия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/	
26	Способы разметки симметричных форм.	1	Урок «Что интересного в работе архитектора? Проектное задание «Макет города» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/	
27	Способы конструирования симметричных форм	1	Урок «Какие бывают нитки и ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/	
28	Конструирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	1	Урок «Что такое натуральные ткани?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/	
29	Моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	1	Урок «Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки?» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/	
30	Подвижное соединение деталей конструкции	1	Урок «Как ткань превращается в изделие? Лекало» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/	
31	Внесение элементарных конструктивных изменений в изделие	1	Урок «Что узнали, чему научились? Проверка знаний и умений за 2 класс» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/	
32	Внесение элементарных конструктивных дополнений в изделие	1		

IV.	Информационно- комму-никативные технологии	2		- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
33	Информационные носители	1	Видео «Фиксики – осторожней в интернете» https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9990672?menuReferrer=catalogue	
34	Поиск информации. Интернет как источник информации	1	Тест «Устройство ввода информации» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10896393?menuReferrer=catalogue	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
I.	Технологии профессии и производства	8		- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.
1	Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.	1	Урок «Потребности человека» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/catalogue?class_level_ids=3&search=Материальные%20и%20духовные%20потребности%20человека Тест «Предметы рукотворного мира. Объекты, созданные человеком». https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7185254?menuReferrer=catalogue (МЭШ)	
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.	1	Урок «Как работает скульптор» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/catalogue?class_level_ids=3&search=как%20работает%20скульптор Урок «Конструируем из фольги» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/ Урок «Рельеф и его виды. Как придать поверхности фактуру и объём?» (МЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/	
3	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и	1		

	окружающей среды (общее представление).		Видео «Делаем поделки из шишек для детей и вместе с детьми своими руками» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7340205?menuReferrer=catalogue	
4	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека.	1		
5	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1	Видео «Заготовка листьев» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9858213?menuReferrer=catalogue	
6	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.	1		
7	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	1		
8	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	1		
II.	Технологии ручной обработки материалов	10		- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - развивать у обучающихся
9	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.)	1	Урок «Строительство и украшение дома» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/ Урок «Наша родная армия». https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/ «Как измерить всё на свете» http://school-collection.edu.ru/catalog/rubric/f18cbcd2-0184-4d7a-8f2e-1fceb19c680f/108708/	
10	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов	1	Урок «Филигрань, квиллинг, изонить. Креповая бумага». https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/	

	в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.		Урок «Вышивка и вышивание. Строчка петельного стежка» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/ Урок «Что такое игрушка? Театральные куклы» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/ Урок «Пришивание пуговиц. Проектное задание «Подарок малышам «Волшебное дерево»» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/ Урок «Футляры. Проектное задание «Подвеска»». https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/	познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
11	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). Биговка (рицовка).	1		
12	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	1		
13	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	1		
14	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение риктовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.	1		
15	Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и	1		

	нетканых материалов для изготовления изделий.			
16	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки.	1		
17	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1		
18	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1		
III.	Конструирование и моделирование	12		
19-20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	2	Урок «Объём и объёмные формы. Развёртка» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/ Урок «Конструирование из сложных развёрток» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/ Урок «Дизайн предметов быта»	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
21-22	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.	2	https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/57935?menuReferrer=catalogue	
23-24	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2	Урок «Модели и конструкции. Проектное задание «Парад военной техники» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/	
25-26	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2		
27-28	Использование измерений и построений для решения практических задач	2		
29-30	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	2		

IV.	Информационно- комму- никативные технологии	4		- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их; - регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
31	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.	1	Урок «Информационная мастерская» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/ Тест «Действия с информацией» https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/10155364?menuReferrer=catalogue	
32	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.	1	Урок «Что узнали, чему научились в 3 классе» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/	
33	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер- классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1		
34	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема	Кол- во час- сов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
I.	Технологии профессии и производства	12		- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания,
1	Профессии и технологии современного мира	1	Интерактив «Мир профессий»	
2	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/111061?menuReferrer=catalogue	
3	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.	1	Кроссворд «В мире профессий» https://uchebnik.mos.ru/material/app/224060?menuReferrer=catalogue	

	Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)		Урок «Как из нефти и газа получают окружающие нас предметы - доступно и понятно». https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/23032?menuReferrer=catalogue	мотивируя их учебно-познавательную деятельность.
4	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1		- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их;
5-6	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты	2	Викторина «Опасные профессии» https://uchebnik.mos.ru/material/app/128444?menuReferrer=catalogue Урок «Профессии, связанные с созданием роботов, используемых для обеспечения государственной безопасности». https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/512104?menuReferrer=catalogue Урок «Проектное задание «Дружный класс» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/	- регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
7-8	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)	2		- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность;
9-10	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	2	Вопросы к презентации проекта https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7317729?menuReferrer=catalogue	- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность;
11	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	1		- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
12	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	1		
II.	Технологии ручной обработки материалов	6		
13	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их	1	Видео « Искусственные и синтетические материалы»	

	свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.		https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8518857?menuReferrer=catalogue	
14	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия	1	Урок «Технология. Работа с бумагой и картоном. Аппликация» https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/473212?menuReferrer=catalogue	
15	Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник	1	Урок «Художественная мастерская. Объёмная аппликация из бумаги «Рыбка»» https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2131975?menuReferrer=catalogue	
16	Технология обработки текстильных материалов. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.	1	Урок «История одежды. Исторический костюм» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/	
17	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам). Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.).	1	Урок «Одежда народов России. Синтетические ткани» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/	
18	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Комбинированное использование разных материалов	1	Урок «Твоя школьная форма. Объёмные рамки» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/start/222734/	
			Аудио «Вышивка» https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6715142?menuReferrer=catalogue	
III.	Конструирование и моделирование	10		
19	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	Урок «Плетёная открытка. День защитника Отечества» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их;
20-21	Конструирование и	2		- регулировать поведение

	моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.		Урок «Открытки с лабиринтом. Весенние цветы» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4762/start/222815/	обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
22-23	Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ	2	Урок «Игрушка-попрыгушка, качающиеся игрушки» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/ Урок «Подвижная игрушка Щелкунчик. Игрушка с рычажным механизмом» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/	- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность; - развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность;
24-25	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	2		- управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность;
26-27	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота.	2		
28	Преобразование конструкции робота. Презентация робота.	1		
IV.	Информационно-коммуникативные технологии	6		
29	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	Урок «Программа PowerPoint. Квест «Страны мира». https://uchebnik.mos.ru/material/view/lesson_templates/2669113?menuReferrer=catalogue	- общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их;
30	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности.	1	Вопросы к презентации проекта. https://uchebnik.mos.ru/material/view/atomic_objects/7317729?menuReferrer=catalogue	- регулировать поведение обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
31	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	https://uchebnik.mos.ru/material/app/270968?menuReferrer=catalogue	- развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативность.
32-33	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	2	Задания на повторение изученного о программе PowerPoint. https://uchebnik.mos.ru/material/app/270968?menuReferrer=catalogue	
34	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	1	Урок «Что узнали, чему научились в 4 классе» https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/	

