Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«28» августа 2026 г., протокол № 15

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 191-од от 28.08.2026
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0616A0F6E244C22FAD792E2892D59AAE8F02A064
Владелец: Долов Андрей Алексеевич
Действителен с 05-02-2024 по 05-02-2029

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Труд (технология)»
1-4 класс

(ФГОС НОО ОВЗ, вариант 8.1.)

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по труду (технологии) на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по труду (технологии) 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, приобретение практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни, воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:

формирование общих представлений о технологической культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертежно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертеж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений;

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приемов умственной деятельности в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к конструкторской и к изобретательской деятельности;

воспитание уважительного отношения к труду, людям труда, культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отраженных в материальном мире;

воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда;

воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

Содержание программы по труду (технологии) включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

труд, технологии, профессии и производства;

технологии ручной обработки материалов: работы с бумагой и картоном, с пластичными материалами, с природным материалом, с текстильными материалами и другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома);

конструирование и моделирование: работа с конструктором (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации);

ИКТ (с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

В процессе освоения программы по труду (технологии) обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по труду (технологии) осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции), «Родной язык» (использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности), «Литературное чтение» (работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии).

Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии), – 135 часов: в 1 классе – 29 часов (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе –- 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Общее число часов, предпочтительных для изучения труда (технологии), в 1 классе сокращено (не более чем на 12%) в целях исполнения санитарно-эпидемиологических требований в части обучения по 3 урока в день в сентябре и октябре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Природное и техническое окружение человека. 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.

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

Традиции и праздники народов России, ремесла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

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

Общее представление об основных технологических операциях 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 (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с использованием рисунков, графических инструкций, простейших схем. Чтение условных графических изображений (знание операций, способов и приемов 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 другие. Приемы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другие).

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 другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

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

Наиболее распространенные виды бумаги, их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и другие. Резание бумаги ножницами. Правила безопасного использования ножниц.

Виды природных материалов (плоские – листья и объемные – орехи, шишки, семена, ветки). Приемы 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 другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

Простые и объемные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и другие) 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).

ИКТ

Демонстрация учителем подготовленных материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение труда (технологии) в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

Работа с информацией:

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать ее в работе;

понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого человека;

строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с использованием графических инструкций учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нем порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

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 другие). Изготовление изделий с учетом 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. Мир профессий. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Техника на службе человеку.

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.

Знание 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 другие), 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 чертеж, эскиз, схема. Чертежные инструменты – линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приемы безопасной работы колющими инструментами (циркуль).

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 использованием простейших чертежей, эскизов. 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 ее варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и ее варианты (крестик, стебельчатая, елочка). 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 другие).

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.

ИКТ

Демонстрация учителем подготовленных материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

выполнять работу в соответствии с образцом, устной или письменной инструкцией;

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учетом указанных критериев;

строить рассуждения, проводить умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;

осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной формах.

Работа с информацией:

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать ее в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертеж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, высказывать свое мнение, отвечать на вопросы, проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого человека;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя, о выполненной работе, созданном изделии.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и других обучающихся, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу, договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

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. Мир профессий. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках труда (технологии).

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).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие).

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 подчиненный).

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 другие). 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 другие), знание приемов 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 объемных изделий из разверток. Преобразование разверток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развертки изделия. Разметка деталей с использованием простейших чертежей, эскизов. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертеж, эскиз. Выполнение измерений, расчетов, 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 другие) 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 с использованием конструктора, по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора конструктора, их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции.

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

ИКТ

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 другие. 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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Изучение труда (технологии) в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

определять способы доработки конструкций с учетом предложенных условий;

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

читать и воспроизводить простой чертеж (эскиз) развертки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет, под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для ее решения;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочеты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

выбирать себе партнеров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчиненного, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

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

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 (измененными) 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 чертежных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщенное представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от ее 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 ее варианты («тамбур» и другие), ее назначение (соединение и отделка деталей) и (или) строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

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

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе конструктора, 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.

ИКТ

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией (устной или письменной);

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

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

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с учетом данных критериев;

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

Работа с информацией:

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

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и другие;

использовать средства ИКТ для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет, под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

описывать факты из истории развития ремесел в России, высказывать свое отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов Российской Федерации;

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

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учетом этики общения, проявление уважения и доброжелательности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

проводить обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

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

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

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

Работа с информацией:

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

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

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности ее использования для решения конкретных учебных задач;

следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания с использованием подготовленного плана;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

качественно выполнять операции и приемы 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 другими способами, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и других, эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

использовать для сушки плоских изделий пресс;

с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с использованием инструкционной карты, образца, шаблона;

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

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

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

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

анализировать задание (образец) по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с использованием инструкционной (технологической) карты;

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

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

выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертежных инструментов (линейки, угольника) с использованием простейшего чертежа (эскиза), чертить окружность с помощью циркуля;

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развертка» (трехмерного предмета), соотносить объемную конструкцию с изображениями ее развертки;

отличать макет от модели, строить трехмерный макет из готовой развертки;

определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

знать профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

понимать смысл понятий «чертеж развертки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;

называть и описывать свойства наиболее распространенных изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);

читать чертеж развертки и выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми (дополненными) требованиями, использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и с использованием конструктора по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

знать несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из опыта обучающихся);

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

использовать возможности компьютера и ИКТ для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений;

называть профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами, их социальное значение.

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

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

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

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с использованием инструкционной (технологической) карты или творческого замысла, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

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

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

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

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

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

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

работать с доступной информацией, работать в программах текстового редактора Word, PowerPoint;

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Природное и техническое окружение человека. Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами	4				
Итого по разделу		4				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
2.1	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки. Способы соединения природных материалов	3				
2.2	Композиция в художественно-декоративных изделиях	1				
2.3	Пластические массы. Свойства. Технология обработки. Получение различных форм деталей изделия из пластилина. Мир профессий	4				
2.4	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги. Мир профессий	1				
2.5	Картон. Его основные свойства. Виды картона.	1				
2.6	Сгибание и складывание бумаги	2				
2.7	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция». Мир профессий	2				

2.8	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5				
2.9	Общее представление о тканях и нитках. Мир профессий	1				
2.10	Швейные иглы и приспособления	1				
2.11	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3				
2.12	Выставка работ. Итоговое занятие	1				
Итого по разделу		25				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		29	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
1.1	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров. Мир профессий. Мастера и их профессии	5				
Итого по разделу		5				
Раздел 2. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.						
2.1	Технология и технологические операции ручной обработки материалов	4				
2.2	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				
2.3	Элементы графической грамоты. Мир профессий	2				
2.4	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3				
2.5	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				
2.6	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2				
2.7	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия	5				

2.8	Машины на службе у человека. Мир профессий	2				
2.9	Технология обработки текстильных материалов. Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Мир профессий	2				
2.10	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6				
Итого по разделу		28				
Раздел 3. Итоговый контроль за год						
3.1	Проверочная работа	1	1			
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства.						
1.1	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	2				https://m.edsoo.ru/M6F3W4K8O
Итого по разделу		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение	3				https://m.edsoo.ru/F1U5P6C7Z
Итого по разделу		3				
Раздел 3. Технологии ручной обработки материалов						
3.1	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. (технология обработки пластических масс, креповой бумаги, фольги). Мир профессий	4				https://m.edsoo.ru/S5P7L0T7N
3.2	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги. Мир профессий	1				https://m.edsoo.ru/I2B9P6L4D
3.3	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его	1				https://m.edsoo.ru/M1Y1X8K0E

	строение свойства, сферы использования. Мир профессий					
3.4	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Мир профессий	6				https://m.edsoo.ru/T3N9A6C3H
3.5	Технологии обработки текстильных материалов	4				https://m.edsoo.ru/U8Z2N5W5X
3.6	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	2				https://m.edsoo.ru/V6B7V6D9N
3.7	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое). Мир профессий	4				https://m.edsoo.ru/I3B3H0T4L
Итого по разделу		22				
Раздел 4. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям. Мир профессий	6				https://m.edsoo.ru/L5A2G2U7S
Итого по разделу		6				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/H3U4N7Y3H
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Технологии, профессии и производства						
1.1	Технологии, профессии и производства. Современные производства и профессии	2				https://m.edsoo.ru/T2H1B7T1L
Итого по разделу		2				
Раздел 2. Информационно-коммуникационные технологии						
2.1	Информационно-коммуникационные технологии	3				https://m.edsoo.ru/F4Q8Q0Q5Y
Итого по разделу		3				
Раздел 3. Конструирование и моделирование						
3.1	Конструирование робототехнических моделей	5				https://m.edsoo.ru/N8E9Q1Z6X
Итого по разделу		5				
Раздел 4. Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование						
4.1	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	4				https://m.edsoo.ru/I9F7P7X0Y
4.2	Конструирование объемных изделий из разверток	3				https://m.edsoo.ru/S0Y4C2I9E
4.3	Интерьеры разных времен. Декор интерьера. Мир профессий	3				https://m.edsoo.ru/I3U4G9V3O
4.4	Синтетические материалы. Мир профессий	5				https://m.edsoo.ru/Y3T9C9P0G
4.5	История одежды и текстильных материалов. Мир профессий	5				https://m.edsoo.ru/M9P8O6G6H

4.6	Конструирование и моделирование. Конструирование изделий из разных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям	3				https://m.edsoo.ru/M2N8L1Y8T
Итого по разделу		23				
Раздел 5. Итоговый контроль за год						
5.1	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/N7A7P5Q7N
Итого по разделу		1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мир вокруг нас (природный и рукотворный)	1				
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде)	1				
3	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1				
4	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1				
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян	1				
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них	1				
7	Способы соединения природных материалов	1				
8	Понятие «композиция». Центровая композиция. Точечное наклеивание листьев	1				
9	«Орнамент». Разновидности композиций, Композиция в полосе	1				
10	Материалы для лепки (пластилин, пластические массы). Свойства пластических масс	1				
11	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1				

12	Формообразование деталей изделия из пластилина	1				
13	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект	1				
14	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1				
15	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1				
16	Сгибание и складывание бумаги. (Составление композиций из несложной сложенной детали, Основные формы оригами и их преобразование)	1				
17	Складывание бумажной детали гармошкой	1				
18	Режущий инструмент ножницы. Их назначение, конструкция. Правила пользования. Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям	1				
19	Резаная аппликация	1				
20	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Разметка по шаблону	1				
21	Разметка по шаблону и вырезание нескольких деталей из бумаги	1				
22	Преобразование правильных форм в неправильные. Составление композиций из деталей разных форм	1				
23	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона	1				
24	Общее представление о тканях и нитках	1				

25	Швейные иглы и приспособления. Назначение. Правила обращения. Строчка прямого стежка	1				
26	Вышивка – способ отделки изделий. Мережка (осыпание края заготовки из ткани)	1				
27	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1				
28	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка	1				
29	Выставка работ. Итоговое занятие	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		29	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Мастера и их профессии. Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1				
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление	1				
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции	1				
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная)	1				
5	Светотень. Способы ее получения формообразованием белых бумажных деталей	1				
6	Биговка – способ сгибания тонкого картона и плотных видов бумаги	1				
7	Биговка по кривым линиям	1				
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги	1				
9	Конструирование складной открытки со вставкой	1				
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1				
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Линии чертежа	1				

	(основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)					
12	Понятие «чертеж». Линии чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два пунктира)	1				
13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	1				
14	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1				
15	Конструирование усложненных изделий из бумаги	1				
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1				
17	Циркуль. Его назначение, конструкция, приемы работы. Круг, окружность, радиус	1				
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга	1				
19	Подвижное и соединение деталей. Шарнир. Соединение деталей на шпильку	1				
20	Подвижное соединение деталей шарнирна проволоку	1				
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик	1				
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей	1				
23	Разъемное соединение вращающихся деталей	1				
24	Транспорт и машины специального назначения	1				

25	Макет автомобиля	1				
26	Натуральные ткани, трикотажное полотно, нетканые материалы	1				
27	Виды ниток. Их назначение, использование	1				
28	Строчка косого стежка. Назначение. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивания разреза	1				
29	Разметка и выкраивание прямоугольного швейного изделия. Отделка вышивкой	1				
30	Сборка, сшивание швейного изделия	1				
31	Лекало. Разметка и выкраивание деталей швейного изделия по лекалу	1				
32	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой	1				
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Технологии, профессии и производства. Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1				https://m.edsoo.ru/T5T0L9Z2U
2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов	1				https://m.edsoo.ru/B5P7D5X2B
3	Знакомимся с компьютером. Назначение, основные устройства	1				https://m.edsoo.ru/M0R7N5D1H
4	Компьютер – твой помощник. Запоминающие устройства – носители информации	1				https://m.edsoo.ru/J0K8J1G1F
5	Работа с текстовой программой	1				https://m.edsoo.ru/G0A0W9G0L
6	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов	1				https://m.edsoo.ru/G8Z4P0Y4I
7	Рельеф. Придание поверхности фактуры и объема	1				https://m.edsoo.ru/O7B5W2B2J
8	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии	1				https://m.edsoo.ru/Q0N9W0F5J

9	Свойства креповой бумаги. Способы получение объемных форм	1				https://m.edsoo.ru/L4D8D9Q6E
10	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1				https://m.edsoo.ru/K4X0S8M2I
11	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1				https://m.edsoo.ru/T8X4O6N7B
12	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				https://m.edsoo.ru/L7P8H7A2L
13	Плоские и объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки. Рицовка	1				https://m.edsoo.ru/D3P1E9V3X
14	Развертка коробки с крышкой	1				https://m.edsoo.ru/C1Q6R0L9N
15	Оклеивание деталей коробки с крышкой	1				https://m.edsoo.ru/T9U3P3H7I
16	Конструирование сложных разверток	1				https://m.edsoo.ru/U4X5N4S9F
17	Конструирование сложных разверток	1				https://m.edsoo.ru/K1Y6Q5T8D
18	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани.	1				https://m.edsoo.ru/H0V2F3K6U

	Изготовление швейного изделия					
19	Строчка косого стежка (крестик, стебельчатая). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия	1				https://m.edsoo.ru/Q7S2O5J5R
20	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				https://m.edsoo.ru/P6C5T4I4J
21	Строчка петельного стежка и ее варианты. Изготовление многодетального швейного изделия	1				https://m.edsoo.ru/W0L5L2V1Z
22	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей	1				https://m.edsoo.ru/V1V5J5S5L
23	Проект. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы)	1				https://m.edsoo.ru/P4C7G2R0W
24	История швейной машины. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой	1				https://m.edsoo.ru/J3D3L8N7M
25	История швейной машины. Способ изготовления	1				https://m.edsoo.ru/H8Y2Z8Y1J

	изделий из тонкого трикотажа стяжкой					
26	Пришивание бусины на швейное изделие	1				https://m.edsoo.ru/Q2V8D7W8F
27	Пришивание бусины на швейное изделие	1				https://m.edsoo.ru/U8A8L8U0V
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов конструктора. Профессии технической, инженерной направленности	1				https://m.edsoo.ru/D5N6X0Y6P
29	Конструирование моделей с подвижным и неподвижным соединением из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/W9O2J5T5G
30	Простые механизмы. Рычаг. Конструирование моделей качелей из деталей наборов конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/L3Z9L4S9J
31	Простые механизмы. Ножничный механизм. Конструирование моделей с ножничным механизмом из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/Y3K9H1U9P
32	Конструирование модели робота из деталей набора	1				https://m.edsoo.ru/N9E5K9I1Y

	конструктора или из разных материалов					
33	Конструирование модели транспортного робота из деталей набора конструктора или из разных материалов	1				https://m.edsoo.ru/K5Z8Z0C4B
34	Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	1			https://m.edsoo.ru/T2H2K0X0S
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Современные синтетические материалы	1				https://m.edsoo.ru/J9U9F1X5F
2	Современные производства и профессии	1				https://m.edsoo.ru/K3C0C5B6S
3	Информация. Сеть Интернет	1				https://m.edsoo.ru/H6X8K7P2E
4	Графический редактор	1				https://m.edsoo.ru/G6K8T0G7P
5	Групповой проект в рамках изучаемой тематики	1				https://m.edsoo.ru/D0J0F3E9C
6	Робототехника. Виды роботов	1				https://m.edsoo.ru/V8K4X8C8Z
7	Конструирование робота	1				https://m.edsoo.ru/G5L9K2W1X
8	Электронные устройства. Контроллер, двигатель	1				https://m.edsoo.ru/V3Z1W2B8O
9	Программирование робота	1				https://m.edsoo.ru/G1E0Y6Z2E

10	Испытания и презентация робота	1				https://m.edsoo.ru/H0N4V5N6O
11	Конструирование сложной открытки	1				https://m.edsoo.ru/B9F7I0Q9N
12	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	1				https://m.edsoo.ru/D1Q5S9R5O
13	Конструирование объемного изделия военной тематики	1				https://m.edsoo.ru/J7Q3R6Y6O
14	Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке	1				https://m.edsoo.ru/P0B3V6C0J
15	Изменение форм деталей объемных изделий. Изменение размеров деталей развертки	1				https://m.edsoo.ru/W9B8U2U1C
16	Построение развертки с помощью линейки и циркуля	1				https://m.edsoo.ru/N5D0K7B4Q
17	Построение развертки	1				https://m.edsoo.ru/E0J8K4A9H

	многогранной пирамиды циркулем					
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж	1				https://m.edsoo.ru/A5V9G8R7A
19	Природные мотивы в декоре интерьера	1				https://m.edsoo.ru/V3J7G6U2F
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Подвижное соединение деталей на проволоку (толстую нитку)	1				https://m.edsoo.ru/J2H1O3F4G
21	Полимеры. Виды полимерных материалов, их свойства	1				https://m.edsoo.ru/Z0L5D7E5T
22	Технология обработки полимерных материалов (на выбор)	1				https://m.edsoo.ru/N4V2T3M1V
23	Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек	1				https://m.edsoo.ru/W7D8Z0A0X
24	Конструирование объемных	1				https://m.edsoo.ru/G7D1V5Q3A

	геометрических конструкций из разных материалов					
25	Синтетические ткани, их свойства	1				https://m.edsoo.ru/P7P3M7V6T
26	Мода, одежда и ткани разных времен. Ткани натурального и искусственного происхождения	1				https://m.edsoo.ru/J8S5U2Y0B
27	Способ драпировки тканей. Исторический костюм	1				https://m.edsoo.ru/N7J8A5J2Z
28	Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности	1				https://m.edsoo.ru/X3P9L6J5Q
29	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				https://m.edsoo.ru/N4D1A2R3J

30	Строчка крестообразного стежка. Строчка петлеобразного стежка. Аксессуары в одежде	1				https://m.edsoo.ru/B6R5S2Y1M
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов конструктора	1				https://m.edsoo.ru/Z3Z7U5B7I
32	Конструкции с ножничным механизмом	1				https://m.edsoo.ru/F5S0W2L6Q
33	Конструкция с рычажным механизмом	1			https://m.edsoo.ru/H1G1G4M0R	
34	Подготовка портфолио. Проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/B9L8M1J4M
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0		

Контрольно-измерительные материалы

ТЕСТЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 2 КЛАССА

РАЗДЕЛ: Технологии, профессии и производства.

Вариант 1.

1. **Что из перечисленного относится к средствам художественной выразительности?**
   а) клей, ножницы, линейка;
   б) цвет, форма, размер;
   в) шаблон, подкладная доска, кисть
   Ответ: б
2. **Какой вид композиции выстраивается сверху вниз или снизу вверх?**
   а) центральная;
   б) вертикальная;
   в) горизонтальная.
   Ответ: б
3. **Зачем в композиции используют контрастные цвета?**
   а) чтобы сделать изделие ярче и выделить главные элементы;
   б) чтобы использовать всю краску;
   в) чтобы усложнить работу.
   Ответ: а
4. **Как добиться плавного перехода света и тени на бумажной детали?**
   а) раскрасить градиентом;
   б) наклеить полоски бумаги разной длины.
   в) сделать несколько лёгких сгибов и выпуклостей;
   Ответ: в
5. **Для чего нужна биговка?**
   а) чтобы разрезать картон;
   б) чтобы аккуратно согнуть картон или плотную бумагу;
   в) чтобы приклеить детали.
   Ответ: б
6. **Можно ли сделать биговку не по прямой, а по плавной кривой?**
   а) да, можно;
   б) нет, биговка только прямая;
   в) только если бумага очень тонкая.
   Ответ: а
7. **Какой картон лучше брать для сложных выпуклых форм?**
   а) очень толстый и жёсткий;
   б) тонкий и гибкий;
   в) гофрированный.
   Ответ: б
8. **Что произойдёт, если не сделать биговку перед сгибанием плотного картона?**
   а) сгиб будет ровным и аккуратным;
   б) картон может треснуть или помяться;
   в) ничего, это необязательно.
   Ответ: б
9. **Кто создаёт эскизы и макеты изделий из бумаги и картона?**
   а) повар;
   б) почтальон.
   в) дизайнер, конструктор;
   Ответ: в

10. **Почему нельзя оставлять ножницы раскрытыми на столе?**
    а) они могут упасть;
    б) это опасно для себя и окружающих;
    в) так некрасиво.
    Ответ: б

Вариант 2

1. **Какие средства художественной выразительности используют в композиции?**
    а) молоток, ножницы, клей;
    б) цвет, форма, размер;
    в) линейка, карандаш, ластик.
    Ответ: б
2. **Какой вид композиции строится вокруг центральной точки, от которой равномерно расходятся элементы?**
    а) вертикальная;
    б) горизонтальная;
    в) центральная.
    Ответ: в
3. **Для чего в композиции применяют разные размеры деталей?**
    а) чтобы выделить главное и создать ритм;
    б) чтобы изделие было тяжелее;
    в) чтобы быстрее закончить работу.
    Ответ: а
4. **Как можно получить эффект светотени на белой бумажной детали?**
    а) нарисовать тени карандашом;
    б) наклеить кусочки цветной бумаги.
    в) согнуть бумагу, создать выпуклости и впадины;
    Ответ: в
5. **Что такое биговка?**
    а) способ резки бумаги ножницами;
    б) способ сгибания тонкого картона и плотной бумаги по линии;
    в) способ склеивания деталей.
    Ответ: б
6. **Можно ли выполнить биговку по кривой линии?**
    а) нет, только по прямой;
    б) да, можно;
    в) только с помощью станка.
    Ответ: б
7. **Какой материал лучше подходит для биговки и создания выпуклых форм?**
    а) тонкая копировальная бумага;
    б) фольга.
    в) тонкий картон или плотная бумага;
    Ответ: в
8. **Что нужно сделать перед биговкой, чтобы сгиб был аккуратным?**
    а) провести линию твёрдым стержнем или обратной стороной ножниц;
    б) раскрасить лист;
    в) намочить лист водой.
    Ответ: а
9. **Какая профессия связана с созданием цветочных и бумажных композиций?**
    а) строитель;

б) водитель.
в) флорист, дизайнер;
Ответ: в

10. **Почему важно соблюдать правила безопасности при работе с инструментами?**
а) чтобы работа была красивее;
б) чтобы не пораниться и не испортить материалы;
в) потому что так сказал учитель.
Ответ: б

РАЗДЕЛ: Технологии ручной обработки материалов.

Вариант 1

1. **Для чего нужна линейка в работе с бумагой и картоном?**
а) только чтобы рисовать прямые линии;
б) для измерения и разметки деталей, проведения линий;
в) чтобы подкладывать под лист при вырезании.
Ответ: б
2. **Что такое чертёж?**
а) условное изображение изделия с размерами и линиями;
б) рисунок изделия красками;
в) фотография готового изделия.
Ответ: а
3. **Какая линия на чертеже обозначает видимый контур изделия (основную форму)?**
а) тонкая сплошная;
б) основная толстая сплошная;
в) штрих с двумя пунктирами.
Ответ: б
4. **Как правильно размечать прямоугольную деталь от двух прямых углов?**
а) приложить линейку к любому краю и провести линию;
б) нарисовать прямоугольник «на глаз».
в) отмерять размеры от двух смежных углов, затем соединять точки;
Ответ: в
5. **Для чего используют угольник?**
а) чтобы резать бумагу;
б) чтобы проводить перпендикулярные линии и проверять углы;
в) чтобы приклеивать детали.
Ответ: б
6. **Что важно сделать перед тем, как вырезать деталь по разметке?**
а) раскрасить её;
б) чётко обозначить линии разметки, проверить размеры;
в) намочить бумагу.
7. **Какой инструмент поможет провести линию строго под прямым углом?**
а) карандаш;
б) линейка;
в) угольник.
Ответ: в
8. **Зачем на чертеже используют разные типы линий (толстые, тонкие, штриховые)?**
а) для красоты;

б) чтобы передать разную информацию (контур, размер, скрытые элементы);
в) так требует учитель.
Ответ: б

9. **Что означает линия «штрих и два пунктира» на чертеже?**
   а) видимый контур;
   б) размерная линия;
   в) линия сгиба или осевая линия.
   Ответ: в
10. **Почему важно точно размечать детали перед вырезанием?**
    а) чтобы изделие получилось аккуратным и соответствовало замыслу;
    б) чтобы потратить больше времени;
    в) это необязательно, можно вырезать «на глаз»
    Ответ: 10

Вариант 2

1. **Что относится к контрольно-измерительным инструментам?**
   а) ножницы, клей, кисть;
   б) линейка, угольник;
   в) цветная бумага, картон.
   Ответ: б
2. **Какую информацию передаёт чертёж?**
   а) только цвет изделия;
   б) форму, размеры, расположение деталей, типы линий;
   в) рецепт изготовления.
   Ответ: б
3. **Какая линия используется на чертеже для обозначения размерных и выносных линий?**
   а) тонкая сплошная;
   б) основная толстая сплошная;
   в) штрихпунктирная.
   Ответ: а
4. **Как проверить, что угол прямоугольника действительно прямой?**
   а) «на глаз»;
   б) согнуть лист пополам.
   в) с помощью угольника;
   Ответ: в
5. **Для чего на чертеже проводят штрихпунктирные линии?**
   а) чтобы украсить чертёж;
   б) чтобы показать оси симметрии или линии сгиба;
   в) чтобы обозначить места склеивания.
   Ответ: б
6. **Что нужно сделать, если при разметке линии получились нечёткими?**
   а) вырезать так, как есть;
   б) стереть и провести линии заново, более чётко;
   в) взять новый лист.
   Ответ: б

7. **Можно ли разметить прямоугольник без линейки, только по угольнику?**
   а) нет, обязательно нужна линейка;
   б) только для очень маленьких деталей.
   в) да, если угольник имеет шкалу измерений;
   Ответ: в
8. **Почему при разметке от двух углов важно точно отмерять размеры?**
   а) чтобы деталь получилась симметричной и ровной;
   б) чтобы потратить меньше бумаги;
   в) это не важно, главное — быстро вырезать.
   Ответ: а
9. **Какой инструмент используют, чтобы провести длинную прямую линию?**
   а) угольник;
   б) линейку;
   в) карандаш без инструмента.
   Ответ: б
10. **Что такое технологическая операция?**
    а) один из шагов при изготовлении изделия (разметка, резание, сгибание и т. д.);
    б) название инструмента;
    в) вид бумаги.
    Ответ: а

РАЗДЕЛ: Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.

Вариант 1

1. **Для чего в первую очередь предназначен циркуль?**
   а) для проделывания отверстий в бумаге;
   б) для вычерчивания окружностей и дуг заданного радиуса;
   в) для измерения прямых отрезков.
   Ответ: б
2. **Как называется отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой на ней?**
   а) диаметр;
   б) хорда;
   в) радиус.
   Ответ: в
3. **Какой инструмент необходим, чтобы построить точный чертёж круга диаметром 6 см?**
   а) линейка;
   б) транспортир;
   в) циркуль.
   Ответ: в
4. **Как разделить круг на 6 равных секторов с помощью циркуля?**
   а) произвольно нарисовать 6 линий из центра;
   б) последовательно отмечать точки на окружности, откладывая радиус;
   в) измерить длину окружности и поделить на 6.
   Ответ: б

5. **Что обеспечивает подвижность в шарнирном соединении на шпильку?**
   а) жёсткая склейка деталей;
   б) возможность вращения вокруг общей оси;
   в) приклеивание деталей под углом.
   Ответ: б
6. **В чём главное преимущество соединения на проволоку в подвижных механизмах?**
   а) оно позволяет деталям свободно вращаться;
   б) оно позволяет деталям свободно вращаться;
   в) оно не требует инструментов для сборки.
   Ответ: а
7. **Что представляет собой «щелевой замок»?**
   а) способ склеивания деталей встык;
   б) разъёмное соединение, где одна деталь вставляется в прорезь другой;
   в) вид шарнира на винтах.
   Ответ: б
8. **Какой материал не имеет тканой структуры?**
   а) хлопок;
   б) лён;
   в) флизелин.
   Ответ: в
9. **Какие нитки лучше подходят для сшивания толстых тканей (например, джинсовой)?**
   а) тонкие шёлковые;
   б) армированные или полиэстеровые повышенной прочности;
   в) хлопчатобумажные №80.
   Ответ: б
10. **Что важно сделать перед сборкой макета автомобиля с подвижными элементами?**
    а) покрасить все детали;
    б) выполнить чертёж, разметить и вырезать детали, проверить подвижность соединений;
    в) приклеить колёса без разметки.
    Ответ: б

Вариант 2

1. **Как проверить, что циркуль настроен на нужный радиус?**
   а) приложить его к линейке и сверить расстояние между иглой и грифелем;
   б) нарисовать окружность и угадать размер;
   в) сравнить с другим циркулем.
   Ответ: а
2. **Что такое сектор круга?**
   а) часть круга, ограниченная двумя радиусами и дугой;
   б) половина круга;
   в) отрезок, соединяющий две точки на окружности.
   Ответ: а
3. **Какой приём позволяет получить несколько одинаковых секторов из одного круга?**
   а) хаотичное разрезание ножницами;
   б) разметка циркулем и последующее вырезание по линиям;
   в) сгибание круга пополам без разметки.

Ответ: б

4. **Какой материал чаще всего используется для оси (шпильки) в простых шарнирных соединениях?**
   а) толстая бумага;
   б) проволока или зубочистка;
   в) клей ПВА.
   Ответ: б
5. **Какова основная функция шарнирного механизма в игрушке-дергунчике?**
   а) удерживать детали неподвижно;
   б) украшать изделие.
   в) обеспечивать синхронное движение частей при потяжке за нить;
   Ответ: б
6. **Какое соединение позволяет деталям вращаться, но остаётся разъёмным?**
   а) склеивание;
   б) сшивание нитками.
   в) шарнирное соединение на шпильку;
   Ответ: в
7. **К какой категории техники относится экскаватор?**
   а) пассажирский транспорт;
   б) машина специального назначения;
   в) сельскохозяйственная техника.
   Ответ: б
8. **Какое свойство отличает трикотажное полотно от натуральной ткани?**
   а) оно не мнётся;
   б) оно хорошо тянется и восстанавливается;
   в) оно всегда гладкое и блестящее.
   Ответ: б
9. **Для чего используют швейные нитки с восковой пропиткой?**
   а) для вышивки гладью;
   б) для упрочнения швов и предотвращения раскручивания;
   в) для декорирования.
   Ответ: б
10. **Что является ключевым при сборке макета с подвижными элементами?**
    а) точность разметки, подгонка деталей и проверка подвижности соединений;
    б) скорость склеивания;
    в) использование ярких цветов.
    Ответ: а

РАЗДЕЛ: Итоговый контроль за год.

Вариант 1

1. **Для чего применяется строчка косого стежка?**
   а) только для временного скрепления деталей;
   б) для прочного и эластичного соединения деталей, отделки края, декоративных элементов;
   в) включительно для вышивания узоров.
   Ответ: б

2. **Как выполнить безузелковое закрепление нитки на ткани в начале работы?**
   а) сделать узелок на конце нитки и вколоть иглу рядом с узелком;
   б) оставить хвостик нитки на лицевой стороне и начать шить, прикрывая его последующими стежками;
   в) сделать 2–3 коротких стежка на одном месте, затем продолжить строчку
   Ответ: в
3. **Что необходимо сделать перед выкраиванием прямоугольного швейного изделия?**
   а) сразу вырезать детали по размеру;
   б) постирать и отутюжить ткань, не делая разметки.
   в) выполнить разметку на ткани с учётом припусков на швы и направления долевой нити;
   Ответ: в
4. **Для чего используется лекало при изготовлении швейного изделия?**
   а) для точной разметки и выкраивания деталей по шаблону
   б) для проглаживания швов;
   в) для хранения ниток и иголок.
   Ответ: а
5. **Какой этап следует после разметки и выкраивания деталей?**
   а) отделка вышивкой;
   б) сборка и сшивание деталей;
   в) упаковка готового изделия.
   Ответ: б
6. **Что важно учитывать при разметке деталей по лекалу?**
   а) только размер лекала;
   б) направление долевой нити ткани и припуски на швы;
   в) цвет лекала.
   Ответ: б
7. **Какой способ отделки можно применить к готовому швейному изделию?**
   а) покраска аэрозольным баллончиком;
   б) покраска аэрозольным баллончиком;
   в) покрытие лаком.
   Ответ: а
8. **Как правильно зашить небольшой разрез на ткани?**
   а) хаотичными стежками в разных направлениях;
   б) заклеить клеем.
   в) аккуратными стежками в направлении разрыва, подбирая нить в цвет ткани;
   Ответ: в
9. **Что такое припуск на шов?**
   а) дополнительный кусок ткани для заплатки;
   б) запас ткани по краю детали, необходимый для соединения с другой деталью;
   в) декоративная отделка края.
   Ответ: б
10. **Какой инструмент необходим для аккуратного выкраивания деталей из ткани?**
    а) канцелярский нож;
    б) кухонные ножницы.
    в) портновские ножницы;
    Ответ: в

Вариант 2

1. **В чём преимущество косого стежка перед прямым?**
   а) он менее заметен на ткани;
   б) он более прочный и эластичный, меньше распускается;
   в) его легче выполнять
   Ответ: б
2. **Как надёжно закрепить нитку в конце строчки без узла?**
   а) обрезать нитку как можно короче;
   б) сделать 2–3 обратных стежка на том же месте и обрезать нитку близко к ткани;
   в) оставить длинный хвостик на изнаночной стороне.
   Ответ: б
3. **Что нужно сделать перед разметкой деталей на ткани?**
   а) определить направление долевой нити и выровнять края ткани;
   б) сразу положить лекало и обвести;
   в) намочить ткань. *Ответ: а*
4. **Для чего при выкраивании деталей оставляют припуски на швы?**
   а) чтобы потом обрезать лишнее;
   б) для декоративной отделки.
   в) чтобы обеспечить точное соединение деталей при сшивании;
   Ответ: в
5. **Какой инструмент помогает перенести контуры лекала на ткань?**
   а) шариковая ручка;
   б) портновский мелок или карандаш для ткани;
   в) фломастер на спиртовой основе.
   Ответ: б
6. **Что делают после выкраивания всех деталей швейного изделия?**
   а) начинают вышивку;
   б) проверяют соответствие деталей лекалу и приступают к сборке;
   в) складывают детали в пакет.
   Ответ: б
7. **Какой вид отделки можно добавить к швейному изделию для украшения?**
   а) аппликация или вышивка;
   б) покраска акрилом;
   в) приклеивание бумажных элементов.
   Ответ: а
8. **Как лучше зашить разрез на тонкой ткани?**
   а) крупными стежками, чтобы быстрее закончить;
   б) мелкими аккуратными стежками, подбирая тонкую нить в цвет ткани;
   в) прошить на швейной машине без подготовки.
   Ответ: б
9. **Что такое лекало в швейном деле?**
   а) инструмент для измерения длины;
   б) шаблон для разметки и выкраивания деталей определённой формы;
   в) вид иглы.
   Ответ: б
10. **Почему важно соблюдать направление долевой нити при раскрое?**
    а) изделие будет меньше деформироваться и лучше держать форму;
    б) это не имеет значения;
    в) так быстрее кроить.
    Ответ: а

ТЕСТЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 3 КЛАССА

РАЗДЕЛ: Технологии, профессии и производства. Информационно-коммуникационные технологии.

Вариант 1

1. **Какая профессия связана с обработкой древесины?**
   а) сварщик;
   б) столяр;
   в) повар.
   Ответ: б
2. **Какое устройство компьютера предназначено для ввода текста?**
   а) монитор;
   б) клавиатура;
   в) принтер.
   Ответ: б
3. **Что такое носитель информации?**
   а) устройство для печати документов;
   б) программа для работы с текстом.
   в) материальный объект для хранения данных (флешка, диск и т. д.);
   Ответ: в
4. **Какую операцию можно выполнить в текстовом редакторе?**
   а) набрать и отредактировать текст;
   б) создать 3D-модель;
   в) снять видео.
   Ответ: а
5. **Из какого материала чаще всего создаёт скульптуры профессиональный скульптор?**
   а) бумага;
   б) глина или камень;
   в) пластик.
   Ответ: б
6. **Что придаёт поверхности рельеф?**
   а) гладкая окраска;
   б) выступающие и углублённые элементы, фактура;
   в) блестящее покрытие.
   Ответ: б
7. **Какой материал НЕ использует художник-декоратор?**
   а) акриловые краски;
   б) кисти и трафареты.
   в) бетон;
   Ответ: в
8. **Зачем на современных производствах нужны компьютеры?**
   а) только для игр;
   б) для управления оборудованием, проектирования, учёта;
   в) чтобы включать музыку.
   Ответ: б

9. **Как называется программа для создания и редактирования текста?**
   а) графический редактор;
   б) аудиоредактор.
   в) текстовый редактор (например, Блокнот, Word);
   Ответ: в
10. **Что важно учитывать скульптору при работе с материалом?**
   а) только цвет;
   б) свойства материала (твёрдость, пластичность) и замысел произведения;
   в) время года.
   Ответ: б

Вариант 2.

1. **Какая профессия связана с обработкой металла?**
   а) швея;
   б) слесарь;
   в) флорист. *Ответ: б*
2. **Какое устройство выводит информацию на экран?**
   а) сканер;
   б) монитор;
   в) микрофон. *Ответ: б*
3. **Что НЕ является носителем информации?**
   а) USB-флешка;
   б) бумажный лист с текстом;
   в) электрическая лампа.
   Ответ: в
4. **Какая функция есть в текстовых программах?**
   а) изменение размера и стиля шрифта;
   б) создание объёмных фигур;
   в) запись звука.
   Ответ: а
5. **Что создаёт скульптор?**
   а) плоские рисунки;
   б) объёмные произведения искусства;
   в) музыкальные композиции.
   Ответ: б
6. **Как можно придать фактуру плоской поверхности?**
   а) оставить её идеально гладкой;
   б) нанести рельефные элементы, отпечатки, штрихи;
   в) покрыть лаком.
   Ответ: в
7. **Какой инструмент часто использует художник-декоратор?**
   а) молоток;
   б) кисть и шпатель;
   в) гаечный ключ.
   Ответ: б
8. **Почему на производстве важны профессии, связанные с технологиями?**
   а) чтобы развлекать работников;
   б) для создания и обслуживания техники, выпуска продукции;
   в) для уборки помещений.

Ответ: б

9. **Что нужно сделать перед тем, как напечатать текст на принтере?**
   а) проверить текст на ошибки и выбрать параметры печати;
   б) выключить компьютер;
   в) стереть файл.
   Ответ: а
10. **Что отличает работу художника-декоратора от работы скульптора?**
    а) художник-декоратор всегда работает с камнем;
    б) художник-декоратор чаще создаёт украшения и оформление, а скульптор — объёмные формы;
    в) разницы нет, это одна профессия.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Технологии ручной обработки материалов.

Вариант 1.

1. **Какое свойство креповой бумаги позволяет создавать объёмные формы?**
   а) гладкая поверхность;
   б) эластичность и способность сохранять заломы;
   в) водонепроницаемость.
   Ответ: б
2. **Какой приём помогает получить рельефное изображение на бумаге?**
   а) окрашивание акварелью;
   б) склеивание плоских деталей.
   в) тиснение или продавливание по шаблону;
   Ответ: в
3. **Что важно учитывать при работе с фольгой?**
   а) её легко рвать руками;
   б) она пластична, но мнётся и сохраняет форму;
   в) она не проводит тепло.
   Ответ: б
4. **Из чего состоит гофрокартон?**
   а) один слой плотной бумаги;
   б) два плоских слоя и волнистый (гофрированный) слой между ними;
   в) три одинаковых плоских слоя.
   Ответ: б
5. **Для чего нужна рицовка при работе с картоном?**
   а) для надрезания верхнего слоя с целью лёгкого сгибания;
   б) для прорезания сквозных отверстий;
   в) для нанесения разметки карандашом.
   Ответ: а
6. **Что такое развёртка?**
   а) готовый объёмный предмет;
   б) плоская выкройка, из которой складывается объёмная форма;
   в) инструмент для резки картона.
   Ответ: б
7. **Какой инструмент чаще используют для аккуратной рицовки?**
   а) ножницы;

б) канцелярский нож или резак с ограничителем глубины;
в) простой карандаш.
Ответ: б

8. **Что необходимо сделать перед оклеиванием деталей коробки?**
а) сразу наносить клей на все поверхности;
б) покрасить коробку краской;
в) подготовить детали, проверить размеры, нанести клей равномерно;
Ответ: в
9. **Как проверить, что развёртка коробки собрана правильно?**
а) по цвету деталей;
б) примерить крышку, убедиться в совпадении граней и углов;
в) взвесить изделие.
Ответ: б
10. **Что отличает сложную развёртку от простой?**
а) использование только одного цвета;
б) наличие множества граней, сгибов, клапанов и декоративных элементов;
в) меньший размер изделия.
Ответ: б

Вариант 2.

1. **Почему креповая бумага подходит для объёмных поделок?**
а) её складки и заломы удерживают форму;
б) она очень тонкая и прозрачная;
в) она не мнётся.
Ответ: а
2. **Как можно создать рельеф на плоской поверхности без клея и ножниц?**
а) раскрасить её красками;
б) продавить узоры с помощью инструментов (например, палочки или штампа);
в) намочить и высушить.
Ответ: б
3. **Какое свойство фольги делает её удобной для декоративных изделий?**
а) жёсткость и несгибаемость;
б) металлический блеск и пластичность;
в) способность впитывать воду.
Ответ: б
4. **Где чаще всего применяют гофрокартон?**
а) для изготовления одежды;
б) в строительстве домов.
в) в упаковке, моделях, макетах, творчестве;
Ответ: в
5. **Зачем делать рицовку перед сгибанием картона?**
а) чтобы сделать отверстие;
б) чтобы аккуратно согнуть картон без растрескивания верхнего слоя;
в) чтобы нанести разметку для рисования.
Ответ: б
6. **Что изображают на чертеже развёртки?**
а) контуры всех граней, линии сгиба, клапаны, размеры;
б) только цвет изделия;
в) фотографию готового изделия.

Ответ: а

7. **Какой материал лучше использовать для оклеивания коробки снаружи?**
   а) тонкую кальку;
   б) декоративную бумагу или плёнку подходящей прочности;
   в) ткань без проклейки.
   Ответ: б
8. **Что нужно сделать перед сборкой развёртки коробки с крышкой?**
   а) вырезать детали и сразу склеить;
   б) покрасить внутреннюю часть коробки
   в) проверить соответствие деталей чертежу, выполнить рицовку, подготовить клей;
   Ответ: в
9. **Как убедиться, что крышка коробки подходит по размеру?**
   а) измерить длину одной стороны;
   б) примерить крышку к основанию, проверить зазоры и плотность прилегания;
   в) сравнить цвет деталей.
   Ответ: б
10. **Что усложняет конструирование развёрток?**
    а) использование одного цвета;
    б) наличие криволинейных поверхностей, множества сгибов и соединительных элементов;
    в) маленький размер изделия.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Конструирование и моделирование.

Вариант 1.

1. **Какой из перечисленных стежков относится к косым?**
   а) «вперёд иголку»;
   б) крестик;
   в) петельный.
   Ответ: б
2. **Как правильно закрепить нитку на ткани узелковым способом в начале работы?**
   а) сделать маленький узелок на конце нитки;
   б) оставить длинный хвостик и начать шить;
   в) выполнить несколько стежков на одном месте, затем продолжить строчку.
   Ответ: а
3. **Для чего применяют строчку петельного стежка?**
   а) только для временного сметывания деталей;
   б) для обработки края ткани, пришивания фурнитуры, декоративных элементов;
   в) исключительно для вышивания узоров.
   Ответ: б
4. **Что важно проверить перед пришиванием пуговицы?**
   а) цвет нитки, толщину иглы и соответствие пуговицы отверстиям на изделии;

б) длину нитки без учёта припусков;
в) только цвет пуговицы.
Ответ: а

5. **Какой материал подходит для изготовления дидактического пособия с застёжками на пуговицы?**
а) тонкий трикотаж;
б) плотная ткань или нетканое полотно (фетр, войлок);
в) калька.
Ответ: б
6. **Какова основная функция швейной машины в рукоделии?**
а) только для стачивания прямых швов;
б) ускорение и упрощение процессов шитья, вышивки, обработки края;
в) исключительно для декоративных строчек.
Ответ: б
7. **Как обработать край тонкого трикотажа, чтобы он не осыпался?**
а) обрезать ножницами и оставить как есть;
б) приклеить клейкой лентой.
в) использовать стяжку (специальную эластичную строчку) или оверлок;
Ответ: в
8. **Для чего пришивают бусину на швейное изделие?**
а) для утяжеления изделия;
б) в качестве декоративного элемента или застёжки;
в) чтобы скрыть дефекты ткани.
Ответ: б
9. **Что необходимо сделать перед началом вышивания крестиком?**
а) сразу начать шить без подготовки;
б) разметить ткань (например, сеткой), подобрать нитки и иглу;
в) постирать и отутюжить ткань, не делая разметки.
Ответ: б
10. **Какой инструмент обязателен при работе со стежками и пуговицами?**
а) сантиметровая лента;
б) портновский мелок.;
в) игла и ножницы.
Ответ: в

Вариант 2.

1. **Чем отличается стебельчатый стежок от крестика?**
а) стебельчатый — это разновидность крестика;
б) стебельчатый образует сплошную линию, а крестик — крестообразные узлы;
в) разницы нет, это одно и то же.
Ответ: б
2. **Почему узелковое закрепление нитки может быть неудобным в некоторых случаях?**
а) узелок заметен с лицевой стороны и может мешать;
б) это самый надёжный способ закрепления;
в) узел не влияет на внешний вид изделия.
Ответ: а
3. **Какой вариант петельного стежка используют для обработки края детали?**
а) длинный прямой стежок;
б) плотный петельный шов по краю;
в) стежок «назад иголку».

Ответ: б

4. **Как отремонтировать небольшую дырку на одежде с помощью пуговиц?**
   а) пришить пуговицу поверх дырки как заплатку;
   б) зашить дырку, затем пришить декоративную пуговицу рядом;
   в) заменить повреждённый участок новой тканью с пуговицами.
   Ответ: а
5. **Что нужно учесть при конструировании изделия из нетканого полотна (например, фетра)?**
   а) оно не требует обработки края, но важно подобрать подходящие нитки и иглы;
   б) его нужно обязательно дублировать подкладкой;
   в) оно слишком жёсткое для рукоделия.
   Ответ: а
6. **Зачем в дидактическом пособии для обучения счёту используют пуговицы?**
   а) чтобы сделать пособие тяжелее;
   б) как счётный материал и элемент застёжки, развивающий мелкую моторику;
   в) исключительно для украшения.
   Ответ: б
7. **Что позволило значительно ускорить процесс шитья в истории?**
   а) появление ножниц;
   б) изобретение швейной машины;
   в) использование ниток разного цвета.
   Ответ: б
8. **Как пришить бусину, чтобы она держалась прочно?**
   а) один раз продеть нитку сквозь бусину и закрепить узлом;
   б) приклеить бусину клеем;
   в) сделать несколько проколов сквозь бусину и ткань, закрепить узелком с изнанки.
   Ответ: в
9. **Какой шов лучше использовать для соединения двух деталей из тонкого трикотажа?**
   а) прямой стежок «вперёд иголку»;
   б) эластичная стяжка или зигзагообразная строчка;
   в) крестик.
   Ответ: б
10. **Что проверяют перед сборкой многодетального швейного изделия?**
    а) только цвет деталей;
    б) соответствие деталей выкройке, качество швов, наличие всех элементов;
    в) длину ниток в катушке.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Итоговый контроль за год.

Вариант 1

1. **Чем отличается подвижное соединение деталей от неподвижного?**
   а) подвижное позволяет деталям вращаться или перемещаться, неподвижное фиксирует их жёстко;
   б) подвижное всегда делается клеем, неподвижное — винтами;
   в) разницы нет, это синонимы.
   Ответ: а

2. **Какой элемент чаще всего используют для создания подвижного соединения в конструкторах?**
   а) гвоздь;
   б) ось (штифт) и втулка;
   в) скотч.
   Ответ: б
3. **Что такое рычаг с точки зрения простого механизма?**
   а) прямая палка без точек опоры;
   б) твёрдое тело, вращающееся вокруг точки опоры (оси);
   в) деталь, которая только изгибается.
   Ответ: б
4. **Какие детали понадобятся для модели качелей на основе рычага?**
   а) только две дощечки;
   б) перекладина (рычаг), точка опоры, сиденья;
   в) пружина и груз.
   Ответ: б
5. **В чём суть ножничного механизма?**
   а) детали складываются «крест-накрест», обеспечивая подъём/опускание;
   б) механизм режет материалы как ножницы;
   в) он работает только в горизонтальном положении.
   Ответ: а
6. **Что важно учесть при конструировании модели робота из набора конструктора?**
   а) только цвет деталей;
   б) схему сборки, типы соединений, устойчивость конструкции;
   в) количество мелких деталей без учёта их функции.
   Ответ: б
7. **Какой тип соединения обычно используют для крепления колёс к корпусу робота?**
   а) неподвижное склеивание;
   б) вязальное соединение нитками;
   в) подвижное на оси (штифте).
   Ответ: в
8. **Что необходимо для устойчивости модели транспортного робота?**
   а) максимально высокая конструкция;
   б) широкая база, низкий центр тяжести, надёжное крепление колёс;
   в) минимум точек опоры.
   Ответ: б
9. **Какой инструмент часто используют при сборке моделей из конструктора?**
   а) кухонный нож;
   б) отвёртка, ключ, плоскогубцы (в зависимости от типа конструктора);
   в) кисть для рисования.
   Ответ: б
10. **Какая профессия связана с разработкой и сборкой роботов?**
    а) библиотекарь;
    б)) повар;
    в) инженер-конструктор, робототехник.
    Ответ: в

Вариант 2.

1. **Какое соединение обеспечит свободное вращение колеса на оси?**
   а) клеевое;
   б) подвижное (ось в отверстии с зазором);
   в) жёсткое болтовое без люфта.
   Ответ: б
2. **Что служит точкой опоры в рычажном механизме?**
   а) любая случайная точка на рычаге;
   б) фиксированная ось, вокруг которой поворачивается рычаг;
   в) конец рычага.
   Ответ: б
3. **Как работает ножничный механизм при подъёме груза?**
   а) детали раздвигаются «ножницами», поднимая платформу;
   б) детали сжимаются внутрь;
   в) механизм вращается по кругу.
   Ответ: а
4. **Что нужно для конструирования модели качелей?**
   а) только длинная доска;
   б) рычаг (перекладина), опора (стойка), два сиденья, крепления;
   в) пружины и верёвки без жёсткой опоры.
   Ответ: б
5. **Какой тип соединения применяют, чтобы детали не двигались относительно друг друга?**
   а) шарнирное;
   б) тросовое;
   в) неподвижное (винт, клей, заклёпка).
   Ответ: в
6. **Что важно проверить перед запуском модели транспортного робота?**
   а) цвет корпуса;
   б) надёжность соединений, свободное вращение колёс, устойчивость;
   в) длину проводов без проверки креплений.
   Ответ: б
7. **Какой материал чаще используют для корпуса робота в учебных конструкторах?**
   а) пластик или металл (в зависимости от набора);
   б) стекло;
   в) бумага.
   Ответ: а
8. **Для чего в роботе нужны подвижные соединения?**
   а) чтобы робот был тяжелее;
   б) для обеспечения движения частей (колёс, манипуляторов и т. п.);
   в) исключительно для красоты.
   Ответ: б
9. **Что относится к простым механизмам?**
   а) компьютер;
   б) рычаг, блок, наклонная плоскость, ножничный механизм;
   в) электрическая лампочка.
   Ответ: б
10. **Какая профессия требует знаний о простых механизмах и конструировании?**
    а) продавец;
    б) музыкант;
    в) механик, инженер, техник.

Ответ: в

ТЕСТЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 4 КЛАССА

РАЗДЕЛ: Технологии, профессии и производства.

Вариант 1

1. **Какая профессия относится к современным высокотехнологичным производствам?**
   а) пекарь;
   б) оператор роботизированного станка;
   в) дворник.
   Ответ: б
2. **Что такое Интернет с технической точки зрения?**
   а) единая глобальная сеть взаимосвязанных компьютеров и устройств;
   б) приложение для отправки сообщений;
   в) социальная сеть.
   Ответ: а
3. **Для чего используют графический редактор?**
   а) для написания текстов;
   б) для создания и редактирования изображений, чертежей, макетов;
   в) для прослушивания музыки.
   Ответ: б
4. **Что важно на этапе планирования группового проекта?**
   а) сразу приступить к выполнению без обсуждения;
   б) распределить роли, определить цели и этапы работы, согласовать сроки;
   в) выбрать только тему, не продумывая детали.
   Ответ: б
5. **Какой тип робота используется на автомобильных заводах для сварки кузовов?**
   а) робот-гуманоид;
   б) бытовой робот-пылесос;
   в) промышленный манипулятор.
   Ответ: в
6. **Что является «мозгом» робота, управляющим его действиями?**
   а) двигатель;
   б) контроллер (микроконтроллер, плата управления);
   в) датчик расстояния.
   Ответ: б
7. **Для чего в роботе нужен двигатель?**
   а) чтобы приводить в движение колёса, манипуляторы и другие механизмы;
   б) чтобы издавать звуки;
   в) чтобы освещать путь.
   Ответ: а
8. **Какое устройство помогает роботу «видеть» препятствия?**
   а) динамик;
   б) ультразвуковой или инфракрасный датчик;
   в) мотор.
   Ответ: б
9. **Что можно создать в графическом редакторе для проекта по робототехнике?**
   а) список литературы;

б) аудиозапись;
в) схему робота, эскиз корпуса, презентацию.
Ответ: в

10. **Почему на современных производствах используют роботов?**
    а) чтобы заменить всех людей;
    б) для повышения точности, скорости и безопасности выполнения рутинных операций;
    в) ради развлечения.
    Ответ: б

Вариант 2.

1. **Какая отрасль производства активно использует 3D-печать?**
    а) хлебопекарная;
    б) машиностроение и прототипирование;
    в) рыболовство.
    Ответ: б
2. **Что необходимо для безопасного использования Интернета?**
    а) никогда выходить в Сеть;
    б) использовать надёжные пароли, антивирус, критически оценивать информацию;
    в) делиться всеми личными данными с незнакомцами.
    Ответ: б
3. **Какой инструмент графического редактора помогает выделить часть изображения?**
    а) кисть;
    б) заливка цветом;
    в) инструмент «Выделение» (прямоугольное, лассо и т. п.).
    Ответ: а
4. **Что отличает групповой проект от индивидуальной работы?**
    а) отсутствие плана;
    б) совместная деятельность, распределение задач, взаимная ответственность;
    в) работа в разное время без общения.
    Ответ: б
5. **Какой робот помогает людям с ограниченными возможностями передвигаться?**
    а) робот-игрушечный автомобиль;
    б) робот-охранник;
    в) роботизированный инвалидный стул или экзоскелет.
    Ответ: в
6. **Что делает контроллер в электронном устройстве?**
    а) подаёт питание;
    б) обрабатывает команды и управляет работой других компонентов;
    в) излучает радиоволны.
    Ответ: б
7. **Как двигатель преобразует энергию в роботе?**
    а) превращает электрическую энергию в механическое движение;
    б) превращает свет в звук;
    в) хранит данные.
    Ответ: а

8. **Какой датчик позволяет роботу определять расстояние до объекта?**
   а) датчик температуры;
   б) ультразвуковой датчик;
   в) микрофон.
   Ответ: б
9. **Для чего в проекте может понадобиться макет, созданный в графическом редакторе?**
   а) для украшения стены;
   б) для игры;
   в) для визуализации идеи, презентации, подготовки к изготовлению.
   Ответ: в
10. **Что означает автоматизация производства?**
    а) полный отказ от техники;
    б) использование машин и роботов для выполнения задач без постоянного участия человека;
    в) увеличение числа ручных операций.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Информационно-коммуникационные технологии.

Вариант 1

1. **Что является первым шагом при программировании робота?**
   а) запуск программы без проверки;
   б) сборка корпуса робота;
   в) определение задачи и алгоритма действий.
   Ответ: в
2. **Зачем проводят испытания робота перед презентацией?**
   а) чтобы убедиться, что он выглядит красиво;
   б) чтобы проверить работоспособность, отладить программу и устранить ошибки;
   в) чтобы показать его друзьям.
   Ответ: б
3. **Какой инструмент необходим для точного конструирования сложной открытки?**
   а) только ножницы;
   б) линейка, карандаш, циркуль, резак;
   в) клей ПВА без вспомогательных инструментов.
   Ответ: б
4. **Что важно учитывать при конструировании объёмного изделия из бумаги и картона?**
   а) свойства материала, точность разметки, способы соединения деталей;
   б) только цвет материала;
   в) время года.
   Ответ: а
5. **Какой материал лучше подходит для объёмного изделия военной тематики (например, танка)?**
   а) тонкая бумага;
   б) плотный картон;
   в) фольга.
   Ответ: б
6. **Что нужно сделать, чтобы подарок девочке имел аккуратную объёмную форму?**

а) склеить детали как получится;
б) использовать только клей-карандаш;
в) выполнить точную разметку, рицовку, аккуратное сгибание и сборку.
Ответ: в

7. **Как можно изменить форму детали объёмного изделия?**
а) порвать и склеить заново;
б) сделать надрезы, сгибы, вырезы по шаблону;
в) покрасить в другой цвет.
Ответ: б
8. **Для чего при конструировании изменяют размеры деталей развёртки?**
а) чтобы изделие соответствовало заданным габаритам и пропорциям;
б) просто для разнообразия;
в) чтобы усложнить сборку.
Ответ: а
9. **Какой инструмент используют для построения дуг и окружностей при создании развёртки?**
а) транспортир;
б) циркуль;
в) угольник.
Ответ: б
10. **Что необходимо для построения точной развёртки с помощью линейки и циркуля?**
а) нарисовать от руки;
б) измерить и отметить размеры, построить контуры и линии сгиба;
в) скопировать картинку из интернета без измерений.
Ответ: б

Вариант 2.

1. **Что такое алгоритм в контексте программирования робота?**
а) список материалов для сборки;
б) последовательность команд, определяющая действия робота;
в) название программы.
Ответ: б
2. **Что включают в презентацию робота?**
а) описание задачи, демонстрацию работы, объяснение программы и особенностей конструкции;
б) только фото корпуса;
в) список использованных инструментов.
Ответ: а
3. **Какой способ соединения деталей чаще используют при конструировании сложной открытки?**
а) сварка;
б) клей, двусторонний скотч, пазы и прорези;
в) шурупы.
Ответ: б
4. **Что помогает избежать деформации при сборке объёмного изделия из картона?**
а) использование большого количества клея;
б) точная разметка, рицовка и аккуратное сгибание;
в) быстрое склеивание без подготовки.
Ответ: б

5. **Какие элементы можно добавить к объёмному изделию военной тематики для детализации?**
   а) блёстки и стразы;
   б) цветочные узоры;
   в) имитацию брони, орудий, колёс.
   Ответ: в
6. **Что важно при конструировании подарка для девочки?**
   а) использовать только розовый цвет;
   б) учитывать интересы, аккуратность исполнения, эстетичность;
   в) сделать изделие максимально большим.
   Ответ: б
7. **Как изменить размер детали развёртки, чтобы изделие стало крупнее?**
   а) увеличить все линейные размеры пропорционально;
   б) добавить случайные куски бумаги;
   в) склеить несколько одинаковых деталей.
   Ответ: а
8. **Зачем при работе с развёрткой выполняют рицовку?**
   а) чтобы украсить поверхность;
   б) чтобы легко и аккуратно согнуть картон без заломов и трещин;
   в) чтобы отметить центр детали.
   Ответ: б
9. **Какой инструмент поможет провести прямую линию заданной длины при построении развёртки?**
   а) циркуль;
   б) лекало;
   в) линейка.
   Ответ: в
10. **Что нужно знать, чтобы построить развёртку объёмного изделия?**
    а) цвет материала;
    б) форму и размеры всех граней, расположение линий сгиба и соединений;
    в) сколько времени займёт сборка.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Технологии ручной обработки материалов. Конструирование и моделирование.

Вариант 1

1. **Какой инструмент необходим для точного построения развёртки многогранной пирамиды?**
   а) только линейка;
   б) циркуль и линейка;
   в) транспортир и ножницы.
   Ответ: б
2. **Что лежит в основе техники декупаж?**
   а) вырезание и наклеивание изображений на поверхность с последующим покрытием лаком;
   б) рисование от руки акварелью;
   в) лепка из глины.
   Ответ: а
3. **Какие природные мотивы часто используют в декоре интерьера?**
   а) геометрические узоры;

б) листья, цветы, ветви, камни;
в) абстрактные линии.
Ответ: б

4. **Как обеспечить подвижность соединения деталей на проволоку?**
   а) туго затянуть проволоку, чтобы ничего не двигалось;
   б) оставить небольшой люфт, чтобы детали могли вращаться или качаться;
   в) склеить проволоку с деталями.
   Ответ: б
5. **Какое свойство характерно для большинства полимерных материалов?**
   а) высокая хрупкость;
   б) способность проводить ток как металл;
   в) лёгкость, устойчивость к коррозии, разнообразие форм.
   Ответ: в
6. **Какой способ обработки полимеров подходит для домашнего творчества?**
   а) высокотемпературное литьё под давлением;
   б) резка ножницами/ножом, склеивание, окрашивание;
   в) плазменная резка.
   Ответ: б
7. **Что можно сконструировать из пластиковых трубочек?**
   а) объёмные каркасные конструкции (мосты, башни, шары);
   б) плоскую картину;
   в) текстильное изделие.
   Ответ: а
8. **Какой материал подойдёт для сборки объёмной геометрической конструкции (например, икосаэдра)?**
   а) только металл;
   б) картон, пластик, деревянные палочки;
   в) бумага без каркаса.
   Ответ: б
9. **Что важно при построении развёртки пирамиды?**
   а) нарисовать её от руки без измерений;
   б) использовать только круглые формы;
   в) рассчитать и построить грани с точными углами и длинами сторон. *Ответ: в*
10. **Зачем в декупаже наносят несколько слоёв лака?**
    а) чтобы сделать поверхность шероховатой;
    б) для защиты изображения и создания гладкой, прочной поверхности;
    в) для изменения цвета.
    Ответ: б

Вариант 2.

1. **Для чего при построении развёртки пирамиды используют циркуль?**
   а) для рисования кругов без привязки к задаче;
   б) для разметки дуг, построения равных сторон и углов;
   в) вместо линейки.
   Ответ: б
2. **Какой материал можно декорировать техникой декупаж?**
   а) только бумагу;
   б) дерево, стекло, керамику, металл, пластик;
   в) только ткань.
   Ответ: б

3. **Почему природные мотивы популярны в интерьере?**
   а) они создают ощущение гармонии и близости к природе;
   б) их сложно воспроизвести;
   в) они всегда яркие и контрастные.
   Ответ: а
4. **Что нужно учесть при подвижном соединении деталей на толстую нитку?**
   а) нитка не влияет на подвижность;
   б) толщина нитки должна позволять вращение, но не рваться под нагрузкой;
   в) нитка должна быть максимально тонкой.
   Ответ: б
5. **Какой полимер часто используют для творчества и прототипирования?**
   а) сталь;
   б) бетон;
   в ПВХ, полиэтилен, ПЭТ, PLA-пластик (для 3D-печати).
   Ответ: в
6. **Как можно обработать край полимерного листа при конструировании?**
   а) оставить неровным;
   б) обрезать ножницами/ножом, зашлифовать, оплавить (при возможности);
   в) покрасить без обрезки.
   Ответ: б
7. **Какие конструкции легко собрать из пластиковых трубочек и соединителей?**
   а) жёсткие каркасы, геометрические фигуры, модели зданий;
   б) гибкие ткани;
   в) жидкостные системы.
   Ответ: а
8. **Что помогает удерживать форму объёмной геометрической конструкции?**
   а) только клей;
   б) жёсткость материалов, узлы соединений, рёбра жёсткости;
   в) окраска поверхности.
   Ответ: б
9. **Как проверить правильность развёртки пирамиды перед сборкой?**
   а) сложить её произвольно;
   б) измерить только высоту основания;
   в) убедиться, что все грани стыкуются без зазоров и перекосов.
   Ответ: в
10. **Что добавляют в декупаж для эффекта старины?**
    а) блёстки;
    б) кракелюрный лак, тонировку, потёртости;
    в) глянцевую эмаль.
    Ответ: б

РАЗДЕЛ: Итоговый контроль за год.

Вариант 1.

1. **Какая ткань имеет натуральное происхождение?**
   а) хлопок;
   б) полиэстер;
   в) акрил.
   Ответ: в

2. **Для чего применяют драпировку ткани при создании одежды?**
   а) чтобы сделать ткань тоньше;
   б) для создания объёмных складок, придания формы и декоративного эффекта;
   в) исключительно для экономии материала.
   Ответ: б
3. **Какой элемент традиционно входил в русский женский народный костюм?**
   а) корсет;
   б) сарафан;
   в) камзол.
   Ответ: б
4. **Какой стежок используют для обработки края ткани и создания декоративных петель?**
   а) «вперёд иголку»;
   б) крестообразный;
   в) петельный.
   Ответ: в
5. **Что относится к аксессуарам в одежде?**
   а) подкладка изделия;
   б) пояс, брошь, шарф;
   в) швейная машинка.
   Ответ: б
6. **Из чего можно изготовить конструкцию «пружина» для учебного проекта?**
   а) из полос картона или металлических деталей конструктора;
   б) только из металла;
   в) из тонкой нити.
   Ответ: а
7. **В чём особенность ножничного механизма?**
   а) он режет материалы;
   б) его звенья складываются «крест-накрест», обеспечивая подъём/опускание платформы;
   в) он работает только в горизонтальном положении.
   Ответ: б
8. **Что является основой рычажного механизма?**
   а) гибкая лента;
   б) пружина;
   в) твёрдое тело (рычаг), вращающееся вокруг точки опоры.
   Ответ: в
9. **Как влияет тип ткани на способ её драпировки?**
   а) все ткани драпируются одинаково;
   б) плотные ткани дают крупные складки, тонкие — мелкие и плавные;
   в) драпировка возможна только на синтетических тканях.
   Ответ: б
10. **Что важно учитывать при выборе ткани для исторического костюма?**
    а) только цвет;
    б) аутентичность материала, его фактуру и свойства эпохи;
    в) стоимость без учёта исторических особенностей.
    Ответ: б

Вариант 2.

1. **Какая ткань относится к искусственным (синтетическим)?**
   а) шерсть;

б) вискоза;
в) лён.
Ответ: б

2. **Что необходимо для качественной драпировки ткани?**
   а) жёсткая основа без гибкости;
   б) только острый инструмент для резки;
   в) пластичность ткани, умение работать с складками и фиксация.
   Ответ: в
3. **Какой элемент характерен для мужского русского народного костюма?**
   а) кокошник;
   б) косоворотка;
   в) кринолин.
   Ответ: б
4. **Для чего используют крестообразный стежок («крестик»)?**
   а) для вышивки узоров и декоративной отделки;
   б) для временного сметывания деталей;
   в) для прочных соединительных швов.
   Ответ: а
5. **Какой аксессуар может выполнять и практическую, и декоративную функцию?**
   а) декоративная брошь без крепления;
   б) шарф (согревает и украшает);
   в) искусственный цветок на булавке.
   Ответ: б
6. **Что обеспечивает упругость конструкции «пружина» из картона?**
   а) клей;
   б) форма полос и их способность изгибаться/восстанавливаться;
   в) окраска поверхности.
   Ответ: б
7. **Где применяют ножничный механизм в быту и технике?**
   а) в часах;
   б) в швейных машинках;
   в) в подъёмных столах, автокреслах, некоторых игрушках.
   Ответ: в
8. **Что нужно для работы рычажного механизма?**
   а) жидкость под давлением;
   б) точка опоры (ось) и усилие на одном из концов рычага;
   в) магнитное поле.
   Ответ: б
9. **Почему для исторической реконструкции костюма важно знать свойства тканей?**
   а) чтобы воспроизвести аутентичный вид, фактуру и поведение материала;
   б) чтобы выбрать самую дешёвую ткань;
   в) это не имеет значения, достаточно внешнего сходства.
   Ответ: а
10. **Как конструктивные особенности народного костюма связаны с климатом региона?**
    а) никак не связаны;
    б) тёплые многослойные костюмы — для холодных регионов, лёгкие — для тёплых;
    в) все народные костюмы одинаковы по конструкции. \
    Ответ: б