Бабаев Альберт Михайлович
Подписан: Бабаев Альберт Михайлович
DN: C=RU, S=Кемеровская область, L=Междуреченск, T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ""СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 23""", СНИЛС=04577939308, ИНН=421404110491, E=zbobraz@rikt.ru, G=Альберт Михайлович, SN=Бабаев, CN=Бабаев Альберт Михайлович
Основание: я подтверждаю этот документ
Местоположение: место подписания
Дата: 2023.10.20 17:01:02+07'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.1

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования Муниципального
бюджетного общеобразовательного
учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 23»
(новая редакция)
Утвержденная приказом №60-п от 30.08.2023г.
(«Об утверждении Основной образовательной
программы начального общего образования в новой редакции»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Технология»
1-4 классы

Составители:
Симонова С.А.

Содержание учебного предмета «Технология»

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.

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Технологии ручной обработки материалов

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

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

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другое. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другое).

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 другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

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

Виды природных материалов (плоские – листья и объёмные – орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в

соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

Конструирование и моделирование

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

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

2 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

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

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и другое), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

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

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

Информационно-коммуникативные технологии

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. 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 – жёсткость 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 подчинённый).

Технологии ручной обработки материалов

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и 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), называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и 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 наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции.

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

Информационно-коммуникативные технологии

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и 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.

4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

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

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

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

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление

изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другое).

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

Технологии ручной обработки материалов

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

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

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

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

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

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

Комбинированное использование разных материалов.

Конструирование и моделирование

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

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

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

Информационно-коммуникативные технологии

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

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

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

делать обобщения (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 её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

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

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

объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

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

использовать для сушки плоских изделий пресс;

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

различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

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

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

выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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

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

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

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

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

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

выполнять биговку;

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

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

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

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

решать несложные конструкторско-технологические задачи;

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

делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

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

называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

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

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

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

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

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

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

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

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

конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения обучающихся);

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

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
1	Природное и техническое окружение человека	2
2	Природные материалы. Свойства. Технологии обработки	5
3	Способы соединения природных материалов	1
4	Композиция в художественно-декоративных изделиях	2
5	Пластические массы. Свойства. Технология обработки	1
6	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие «технология»	1
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	2
8	Бумага. Ее основные свойства. Виды бумаги	1
9	Картон. Его основные свойства. Виды картона	1
10	Сгибание и складывание бумаги	3
11	Ножницы – режущий инструмент. Резание бумаги и тонкого картона ножницами. Понятие «конструкция»	3
12	Шаблон – приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5
13	Общее представление о тканях и нитках	1
14	Швейные иглы и приспособления	1
15	Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Вышивка	3
16	Выставка творческих работ обучающихся.	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		33

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1
2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров	4
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4
4	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление)	1
5	Элементы графической грамоты	2
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3
7	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику	1
8	Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем	2
9	Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»	5
10	Машины на службе у человека	2
11	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1
12	Виды ниток. Их назначение, использование	1
13	Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косого стежка и ее варианты	6
14	Информационно-коммуникативные технологии	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1
2	Информационно-коммуникативные технологии	3
3	Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги	4
4	Способы получения объемных рельефных форм и изображений Фольга. Технология обработки фольги	1
5	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования	1
6	Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки	6
7	Технологии обработки текстильных материалов	4
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3
9	Современные производства и профессии.	4
10	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов.	6
11	Итоговая проверочная работа	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов программы	Количество часов
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1
2	Информационно-коммуникативные технологии	3
3	Конструирование робототехнических моделей.	5
4	Конструирование сложных изделий из бумаги и картона	5
5	Конструирование объемных изделий из разверток	3
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3
7	Синтетические материалы.	5
8	История одежды и текстильных материалов	5
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3
10	Итоговая проверочная работа	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Мир вокруг нас. Природное и техническое окружение человека. Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/
2	Техника на службе человека (в воздухе, на земле и на воде). Профессии родных и знакомых	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/
3	Природа и творчество. Виды природных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/
4	Сбор листьев и способы их засушивания. Бережное отношение к природе.	1	
5	Семена разных растений. Составление композиций из семян. Способы соединения деталей (с помощью прокладки, пластилина) .	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/
6	Объемные природные материалы (шишки, жёлуди, каштаны). Конструирование объемных изделий из них. Взаимосвязь выполняемого действия и результата.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/
7	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	1	
8	Способы соединения природных материалов.	1	
9	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей. Точечное наклеивание листьев	1	
10	«Орнамент». Композиция в полосе. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/
11	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.	1	
12	Изделие. Основа и детали изделия. Понятие	1	

	«технология».		
13	Основные технологические операции ручной обработки материалов: формообразование деталей, изделия из пластилина.	1	
14	Объемная композиция. Групповая творческая работа – проект («Аквариум», «Морские обитатели»). Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/
15	Бумага. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/
16	Информация о картоне, его основных свойствах. Виды картона.	1	
17	Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание. Способы разметки деталей: на глаз и от руки. Композиция из несложной сложенной детали.	1	
18	Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Основные формы оригами.	1	
19	Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Складывание бумажной детали гармошкой.	1	
20	Инструменты и приспособления (ножницы), их правильное, рациональное и безопасное использование. Резание бумаги ножницами.	1	
21	Приемы резания ножницами по прямой, кривой и ломаной линиям. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Способы соединения деталей в изделии с помощью клея.	1	
22	Резаная аппликация. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия.	1	
23	Шаблон – приспособление для разметки деталей. Способы разметки деталей по шаблону. Правила экономной и аккуратной разметки.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/
24	Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.	1	
25	Преобразование правильных форм в неправильные.	1	

	Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата.		
26	Составление композиций из деталей разных форм. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.	1	
27	Изготовление деталей по шаблону из тонкого картона. Конструирование по модели (на плоскости).	1	
28	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/
29	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иголку. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/
30	Отделка изделия или его деталей вышивкой. Мережка (осыпание края заготовки из ткани).	1	
31	Строчка прямого стежка, ее варианты – перевивы	1	
32	Отделка швейного изделия (салфетки, закладки) строчками прямого стежка. Анализ конструкции образца изделия, изготовление изделия по образцу	1	
33	Выставка творческих работ обучающихся.	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		33	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе. Рукотворный мир – результат труда человека. Мастера и их профессии, правила мастера. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.	1	
2	Средства художественной выразительности: цвет, форма, размер. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5368/start/218984/
3	Средства художественной выразительности: цвет в композиции. Изготовление изделия с учётом данного принципа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/
4	Виды цветочных композиций (центральная, вертикальная, горизонтальная). Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/
5	Формообразование бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание).	1	
6	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Групповой творческий проект «Африканская саванна».	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5972/start/31087/
7	Биговка по кривым линиям. Изготовление изделия по рисунку, схеме. Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4312/start/219871/
8	Изготовление сложных выпуклых форм на деталях из тонкого картона и плотных видов бумаги. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач.	1	
9	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу. Складная открытка со вставкой.	1	
10	Технология и технологические операции ручной обработки материалов (общее представление). Технология обработки бумаги и картона	1	
11	Линейка – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Понятие «чертеж». Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/
12	Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.	1	

13	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5369/start/220225/
14	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги. Анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности операций, подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения деталей.	1	
15	Конструирование усложненных изделий из полос бумаги. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	1	
16	Угольник – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка прямоугольных деталей по угольнику.	1	
17	Циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы циркулем. Круг, окружность, радиус.	1	
18	Чертеж круга. Деление круглых деталей на части. Получение секторов из круга.	1	
19	Подвижное соединение деталей конструкции. Основные и дополнительные детали. Шарнир. Сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/
20	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.	1	
21	Шарнирный механизм по типу игрушки-дергунчик.	1	
22	«Щелевой замок» - способ разъемного соединения деталей.	1	
23	Разъемное соединение вращающихся деталей (пропеллер). Выбор материалов для изделия по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/
24	Техника на службе человеку. Транспорт и машины специального назначения. Традиции и современность.	1	
25	Макет автомобиля. Изготовление изделия из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	1	
26	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей. Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/
27	Виды ниток (швейные, мулине). Их назначение, использование. Технология обработки текстильных	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/597

	материалов.		6/start/220517/
28	Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы). Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей).	1	
29	Строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Безузелковое закрепление нитки на ткани. Зашивание разреза.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/
30	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Отделка вышивкой	1	
31	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5978/start/220662/
32	Культурные традиции. Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой.	1	
33	Изготовление швейного изделия с отделкой вышивкой. Использование дополнительных материалов (бусины).	1	
34	Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Поиск информации. Интернет как источник информации.	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе. Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.	1	
2	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио и др.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/
3	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.	1	
4	Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Работа с текстовым редактором Microsoft Word	1	
5	Как работает скульптор. Скульптуры разных времен и народов. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/
6	Знакомство с понятием «фактура», «рельеф», основными его видами (барельеф, горельеф). Технологические свойства пластических масс для выполнения рельефных изображений.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/
7	Как работает художник-декоратор. Материалы художника, художественные технологии. Углубление общих представлений о технологическом процессе.	1	
8	Технология обработки бумаги и картона. Знакомство с креповой бумагой. Способы получение объемных форм (скручиванием, вытягиванием, торцеванием).	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5515/start/222440/
9	Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/
10	Архитектура и строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования.	1	
11	Чтение и построение простого чертежа (эскиза) развёртки изделия. Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток.	1	

12	Преобразование развёрток несложных форм. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.	1	
13	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Развертка коробки с крышкой.	1	
14	Оклеивание деталей коробки с крышкой. Анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий, подбор материалов и инструментов.	1	
15	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений.	1	
16	Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).	1	
17	Разнообразие предметов декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов текстильных материалов.	1	
18	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие). Узелковое закрепление нитки на ткани. Изготовление швейного изделия.	1	
19	Петельная строчка для соединения деталей изделия и отделки. Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/
20	Изготовление многодетального швейного изделия. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1	
21	Технология обработки текстильных материалов. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Ремонт одежды.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/
22	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Конструирование и изготовление изделия (из нетканого полотна) с отделкой пуговицей.	1	
23	Проектная деятельность. Коллективное дидактическое пособие для обучения счету (с застежками на пуговицы).	1	
24	Мир современной техники. История швейной машины.	1	
25	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Способ изготовления изделий из тонкого трикотажа стяжкой.	1	

26	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов. Пришивание бусины на швейное изделие	1	
27	Пришивание бусины на швейное изделие.	1	
28	Подвижное и неподвижное соединение деталей из деталей наборов типа «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным).	1	
29	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции. Групповой проект «Военная техника».	1	
30	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей. Конструирование макета робота.	1	
31	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий. Конструирование игрушки-марионетки.	1	
32	Механизм устойчивого равновесия (кукла-неваляшка). Экономная разметка материалов, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии.	1	
33	Индивидуальный проект. Конструирование игрушки из носка или перчатки.	1	
34	Итоговая проверочная работа.	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.	1	
2	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/
3	Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами.	1	
4	Групповой проект. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Создание презентаций в программе PowerPoint.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/
5	Робототехника. Виды роботов. Профессии и технологии современного мира.	1	
6	Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота.	1	
7	Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота.	1	
8	Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота.	1	
9	Испытания и презентация робота.	1	
10	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Конструирование сложной открытки.	1	
11	Конструирование папки-футляра. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия.	1	
12	Конструирование альбома (альбом класса). Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.	1	
13	Профессии, связанные с опасностями. Групповой проект «Конструирование объемного изделия военной техники».	1	
14	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных	1	

	инструментов. Конструирование объемного изделия – подарок женщине, девочке.		
15	Использование измерений, вычислений и построений для объемных изделий. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в деталях развертки (упаковки).	1	
16	Подбор материалов в соответствии с особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Построение развертки с помощью линейки и циркуля (пирамида)	1	
17	Коллективный проект «Подвеска из пирамидок». Поиск оптимальных и доступных решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах технологического процесса.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/
18	Декор интерьера. Художественная техника декупаж. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/
19	Природные мотивы в декоре интерьера. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.	1	
20	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Изготовление сувенира с подвижными деталями.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/
21	Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Синтетические материалы – ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Технология обработки синтетических материалов.	1	
22	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Конструирование из пенопласта.	1	
23	Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Конструирование сложных форм из пластиковых трубочек.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4565/start/222494/
24	Групповой проект. Конструирование объемных геометрических конструкций из разных материалов (трубочки, зубочистки, пластилин, пенопласт и др.)	1	
25	Синтетические ткани. Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.	1	
26	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования. .	1	
27	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/456

	соответствии с замыслом. Групповой проект «Исторический костюм».		6/start/222617/
28	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Одежда народов России. Составные части костюмов и платьев, их конструктивные и декоративные особенности.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/
29	Строчка петельного стежка и её варианты, её назначение (соединение и отделка деталей). Строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные).	1	
30	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/
31	Конструкция «пружина» из полос картона или металлических деталей наборов типа «Конструктор»	1	
32	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность). Качающиеся конструкции.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/
33	Комбинированное использование разных материалов. Конструкции со сдвижной деталью	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/
34	Итоговая проверочная работа.	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		34	