

Трудоемкость:

127 академических часов

Период реализации:

1-4 классы

## 1. Содержание учебного предмета «Технология»

1 класс. Модуль «Технологии, профессии и производства»: Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов. Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания. Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»: Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование. Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон. Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина). Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов.

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

желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/ замысла.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»: Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

2 класс. Модуль «Технологии, профессии и производства»: Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции. Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»: Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами. Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку. Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.). Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.

Модуль «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.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»: Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации.

3 класс. Модуль «Технологии, профессии и производства»: Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилистая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.). Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»: Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом. Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей. Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Модуль «Конструирование и моделирование»: Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции. Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»: Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

4 класс. Модуль «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 сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.). Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.). Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.). Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»: Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию. Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии. Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник. Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков

(соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий. Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов.

Модуль «Конструирование и моделирование»: Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»: Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации. Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

### Личностные результаты:

В результате изучения учебного предмета «Технология» на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты при реализации основных направлений воспитательной деятельности:

1) гражданско-патриотического воспитания: становление ценностного отношения к своей Родине – России; осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности; сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края; уважение к своему и другим народам; первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2) духовно-нравственного воспитания: признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3) эстетического воспитания: уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

4) ценности научного познания: первоначальные представления о научной картине мира; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

б) трудового воспитания: осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

7) экологического воспитания: бережное отношение к природе; неприятие действий, приносящих ей вред.

Метапредметные результаты:

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

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного); анализировать конструкции предложенных образцов изделий; конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям; выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия; решать простые задачи на преобразование конструкции; выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной; соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения; классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки); выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев; анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике; использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности; комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей; понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: 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.

У обучающегося будут сформированы следующие коммуникативные умения как часть познавательных универсальных учебных действий: вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушать 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.

У обучающегося будут сформированы следующие регулятивные умения как часть познавательных универсальных учебных действий: 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.

Предметные результаты:

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится: 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 др.), использовать их в практической работе; определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий; 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 др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.; оформлять изделия строчкой прямого стежка; понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»; выполнять задания с опорой на готовый план; обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда; рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления; распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.); называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), 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 пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; 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 (рисунков, 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 научится: 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 др.); 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 научится: 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 др.); 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 рифтовку; 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 учащихся); 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 научится: 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 и пр.), 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.

## 3. Тематическое планирование учебного предмета «Технология»

## 1 класс

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Интернет-ресурсы
1.	Модуль «Технологии, профессии и производства»	4	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
2.	Модуль «Технологии ручной обработки материалов»	7	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
3.	Модуль «Конструирование и моделирование»	10	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
4.	Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»	4	не предусмотрено
Итого за 1 класс		25	

## 2 класс

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Интернет-ресурсы
1.	Модуль «Технологии, профессии и производства»	9	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
2.	Модуль «Технологии ручной обработки материалов»	7	
3.	Модуль «Конструирование и моделирование»	10	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
4.	Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»	7	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
5.	Промежуточная аттестация	1	не предусмотрено
Итого за 2 класс		34	

## 3 класс

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Интернет-ресурсы
1.	Модуль «Технологии, профессии и производства»	6	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
2.	Модуль «Технологии ручной обработки материалов»	9	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
3.	Модуль «Конструирование и моделирование»	9	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
4.	Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»	9	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
6.	Промежуточная аттестация	1	не предусмотрено
Итого за 3 класс		34	

## 4 класс

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Интернет-ресурсы
1.	Модуль «Технологии, профессии и производства»	8	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
2.	Модуль «Технологии ручной обработки материалов»	8	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
3.	Модуль «Конструирование и моделирование»	8	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>
4.	Модуль «Информационно-коммуникативные технологии»	8	<a href="https://uchebnik.mos.ru/">https://uchebnik.mos.ru/</a>

9.	Промежуточная аттестация	2	не предусмотрено
Итого за 4 класс		34	