

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ (1-4 КЛАССЫ) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

Математика — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

Изобразительное искусство — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Окружающий мир — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

Родной язык — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

Литературное чтение — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

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

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение **системы приоритетных задач**: образовательных, развивающих и воспитательных.

Образовательные задачи курса:

- ✓ формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;
- ✓ становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;
- ✓ формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);
- ✓ формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Развивающие задачи:

- ✓ развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;
- ✓ расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;
- ✓ развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- ✓ развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

Воспитательные задачи:

- ✓ воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- ✓ развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;
- ✓ воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;
- ✓ становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;
- ✓ воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1 КЛАСС

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Информационно-коммуникативные технологии

✓ Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

✓ Информация. Виды информации.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные УУД:

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

✓ воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

Работа с информацией:

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

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

Коммуникативные УУД:

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

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

Регулятивные УУД:

✓ принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

- ✓ действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;
- ✓ понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;
- ✓ организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;
- ✓ выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

Совместная деятельность:

- ✓ проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;
- ✓ принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС

1. 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.

2. 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)¹. 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.).

3. 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.

4. Информационно-коммуникативные технологии

✓ Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

✓ Поиск информации. Интернет как источник информации.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

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

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

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

- ✓ строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;
- ✓ воспроизводить порядок действий при решении учебной/практической задачи;
- ✓ осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

Работа с информацией:

- ✓ получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;
- ✓ понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

Коммуникативные УУД:

- ✓ выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать своё мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;
- ✓ делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

Регулятивные УУД:

- ✓ понимать и принимать учебную задачу;
- ✓ организовывать свою деятельность;
- ✓ понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;
- ✓ прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;
- ✓ выполнять действия контроля и оценки;
- ✓ воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

Совместная деятельность:

- ✓ выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;
- ✓ выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

3 КЛАСС

1. 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 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).

2. 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.); 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 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.

3. 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).

4. 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.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

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

✓ осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

✓ определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

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

✓ читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

✓ восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

Работа с информацией:

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

- ✓ на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- ✓ использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

- ✓ строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;
- ✓ строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;
- ✓ описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;
- ✓ формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

Регулятивные УУД:

- ✓ принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;
- ✓ прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;
- ✓ выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;
- ✓ проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

- ✓ выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;
- ✓ справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;
- ✓ выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;
- ✓ осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС

1. Технологии, профессии и производства

- ✓ Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).
- ✓ Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).
- ✓ Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

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

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

2. 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.

3. 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.

4. Информационно-коммуникативные технологии

✓ Работа с доступной информацией в Интернет¹ 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.

Универсальные учебные действия

Познавательные УУД:

✓ 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.

Работа с информацией:

- ✓ находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- ✓ на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;
- ✓ использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- ✓ осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;
- ✓ использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;
- ✓ использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

Коммуникативные УУД:

- ✓ соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;
- ✓ описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;
- ✓ создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;
- ✓ осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

Регулятивные УУД:

- ✓ понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;
- ✓ планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;
- ✓ на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;
- ✓ выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- ✓ проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

Совместная деятельность:

- ✓ организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;
- ✓ проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

- ✓ 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

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

Познавательные УУД:

- ✓ 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 (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.

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 УУД:

- ✓ 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 УУД:

- ✓ 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

1 класс

К концу обучения в первом 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», «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 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.

2 класс

К концу обучения **во втором 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.

3 класс

К концу обучения в **третьем 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 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 учащихся);
- ✓ понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- ✓ выполнять основные правила безопасной работы на компьютере и других электронных средствах обучения;
- ✓ 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.

4 класс

К концу обучения в **четвёртом 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.

Тематическое распределение количества часов по классам.

Тематическое планирование по технологии составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал учебного предмета технологии обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся НОО:

1. Развитие у учащихся способности эмоционально реагировать на культурно-эстетические достижения народов разных стран, умение понимать и оценивать творения художников разных эпох.

2. Воспитание учащихся в контексте лучших традиций отечественной и мировой культуры позволяет приобщать их к духовно-нравственным ценностям.

3. Знакомство школьников с разными видами искусств, живописью, музыкой, архитектурой содействует воспитанию личности, готовой участвовать в диалоге культур, бережно относящейся к богатствам цивилизации, к собственной национальной культуре.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки.

6. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

7. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.

№	Название раздела	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1 класс		
1	Технологии, профессии и производства	- http://www.prozagadki.ru/181-detskie-zagadki-pro-linejku.html http://www.vsezagadki.ru/2010/11/zagadki-o-trude
2	Технологии ручной обработки материалов	- sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html">http://www.needlework.biz>sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html - http://islandmoda.ru/odezhda-articles/ctg_list/177/369 - http://ru.wikipedia.org/wiki - http://ru.wikipedia.org/wiki
3	Конструирование и моделирование	- http://yarovenskosp.ucoz.ru/_pu/1/41927917.jpg http://www.findfoto.ru/foto/medium/18/17512.jpg 01/1296477491_img_0038.jpg - http://festival.1september.ru/
4	Информационно - коммуникативные технологии	- http://www.zagadki.org/riddles/instruments/1 http://www.razumniki.ru/zagadki_pro_shkolnye_prinadlegnosti.html
2 класс		
1	Технологии, профессии и производства	- http://www.prozagadki.ru/181-detskie-zagadki-pro-linejku.html http://www.vsezagadki.ru/2010/11/zagadki-o-trude
2	Технологии ручной обработки материалов	- sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html">http://www.needlework.biz>sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html - http://islandmoda.ru/odezhda-articles/ctg_list/177/369 - http://ru.wikipedia.org/wiki - http://ru.wikipedia.org/wiki
3	Конструирование и моделирование	- http://yarovenskosp.ucoz.ru/_pu/1/41927917.jpg http://www.findfoto.ru/foto/medium/18/17512.jpg 01/1296477491_img_0038.jpg - http://festival.1september.ru/
4	Информационно - коммуникативные технологии	- http://www.zagadki.org/riddles/instruments/1 http://www.razumniki.ru/zagadki_pro_shkolnye_prinadlegnosti.html

	е технологии	
3 класс		
1	Технологии, профессии и производства	- http://www.prozagadki.ru/181-detskie-zagadki-pro-linejku.html http://www.vsezagadki.ru/2010/11/zagadki-o-trude
2	Технологии ручной обработки материалов	- sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html">http://www.needlework.biz>sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html - http://islandmoda.ru/odezhda-articles/ctg_list/177/369 - http://ru.wikipedia.org/wiki - http://ru.wikipedia.org/wiki
3	Конструирование и моделирование	- http://yarovenskosp.ucoz.ru/_pu/1/41927917.jpg http://www.findfoto.ru/foto/medium/18/17512.jpg 01/1296477491_img_0038.jpg - http://festival.1september.ru/
4	Информационно - коммуникативные технологии	- http://www.zagadki.org/riddles/instruments/1 http://www.razumniki.ru/zagadki_pro_shkolnye_prinadlegnosti.html
4 класс		
1	Технологии, профессии и производства	- http://www.prozagadki.ru/181-detskie-zagadki-pro-linejku.html http://www.vsezagadki.ru/2010/11/zagadki-o-trude
2	Технологии ручной обработки материалов	- sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html">http://www.needlework.biz>sovety-rukodel-nitsce/kroika-i-shit-e/iz-istorii-shit-ya.html - http://islandmoda.ru/odezhda-articles/ctg_list/177/369 - http://ru.wikipedia.org/wiki - http://ru.wikipedia.org/wiki
3	Конструирование и моделирование	- http://yarovenskosp.ucoz.ru/_pu/1/41927917.jpg http://www.findfoto.ru/foto/medium/18/17512.jpg 01/1296477491_img_0038.jpg - http://festival.1september.ru/
4	Информационно - коммуникативные технологии	- http://www.zagadki.org/riddles/instruments/1 http://www.razumniki.ru/zagadki_pro_shkolnye_prinadlegnosti.html

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Печатные пособия:

- словари;
- демонстрационные таблицы.

Демонстрационные и печатные пособия:

- коллекция «Бумага и картон», «Лён, хлопок», «Шерсть»;
- набор муляжей «Овощи и фрукты».

Технические средства обучения:

- ПК
- ксерокс
- принтер

-Проектор

Экранно-звуковые пособия:

-аудиозаписи,

- видеофильмы

-мультимедийные образовательные ресурсы.