**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

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

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

Программа по технологии направлена на решение системы задач: 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 развивающихсяи 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;

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;

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.

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

* 1. Технологии, профессии и производства.
  2. Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технологии работы с пластичными материалами, технологии работы с природным материалом, технологии работы с текстильными материалами, технологии работы с другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома).
  3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

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

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «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).

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

## **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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

# Познавательные универсальные учебные действия

## Базовые логические и исследовательские действия:

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

## Работа с информацией:

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

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 универсальные учебные действия:

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

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

# Регулятивные универсальные учебные действия

## Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с 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.

## **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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

# Познавательные универсальные учебные действия

## Базовые логические и исследовательские действия:

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

выполнять работу в соответствии с образцом, 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 универсальные учебные действия:

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, 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 универсальные учебные действия

**Самоорганизация и самоконтроль:**

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану; прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценк;

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

# Совместная деятельность:

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

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

## **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 MicrosoftWord или другим.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

# Познавательные универсальные учебные действия

## Базовые логические и исследовательские действия:

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с 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 универсальные учебные действия:

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства; формулировать собственное мнение;

аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

# Регулятивные универсальные учебные действия

## Самоорганизация и самоконтроль:

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для 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.

## **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 работы.

## 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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

# Познавательные универсальные учебные действия

## Базовые логические и исследовательские действия:

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной; соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия

в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

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

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов (изделий) с 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 другое; использовать средства информационно-коммуникационных технологий

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

# Коммуникативные универсальные учебные действия:

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 Российской Федерации;

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

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

# Регулятивные универсальные учебные действия

## Самоорганизация и самоконтроль:

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

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять 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 других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

## 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 мировойи 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 местов 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, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения,

аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** | |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| **Раздел 1. Природная мастерская** | | | | | | |
| 1.1. | Рукотворный и природный мир города и села.С.6-7 | 1 |  |  | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/> |
| 1.2. | На земле, на воде и в воздухе. С.8 | 1 |  |  | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/> |
| 1.3. | Природа и творчество. Природные материалы. Листья и фантазии (*урок-экскурсия*). С.9-10  Изображение жар-птицы на асфальте. | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/> |
| 1.4 | Семена и фантазии. Веточки и фантазии *(урок-экскурсия).* Сбор семян. Составление математических выражений из веточек на асфальте.С.11-12 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/> |
| 1.5 | Фантазии из шишек, желудей, каштанов. С.13 | 1 |  |  | |  |
| 1.6 | Что такое композиция? Композиция из листьев «Бабочка»С.14-15 | 1 |  | 1 | |  |
| 1.7 | Что такое орнамент? Орнамент из листьев «Осень». С.16-17 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/> |
| 1.8 | Природные материалы. Как их соединить? Изделие «Жучок из каштана или шишки». С.18-20 | 1 |  | 1 | |  |
| Итого по разделу | | 8 |  |  | |  |
| **Раздел 2. Пластилиновая мастерская** | | | | | | |
| 2.1. | Материалы для лепки. Что может пластилин? Лепка букв. С.22-23 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/> |
| 2.2. | В мастерской кондитера. Как работает мастер? Изделие «Печенье из пластилина». С.24-25 | 1 |  | 1 | |  |
| 2.3. | В море. Какие цвета и формы у морских обитателей?  Изделие «Обитатели аквариума». С.26-27 | 1 |  | 1 | |  |
| 2.4. | Наши проекты. Аквариум. Коллективная работа.  С.28-30 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/> |
| Итого по разделу | | 4 |  |  | |  |
| **Раздел 3. Бумажная мастерская** | | | | | | |
| 3.1. | Мастерская Деда Мороза и Снегурочки «Ёлочка». Изделие «Новогодние подвески».  С.32-33 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/> |
| 3.2. | Наши проекты. Скоро Новый год и Рождество. Изготовление новогодних украшений.  С.34-35 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.3. | Бумага и картон. Какие свойства бумаги и секреты картона? с.36-30 | 1 |  |  | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/> |
| 3.4 | Оригами. Как сгибать и складывать бумагу? Изделие «Фигурки оригами: заяц, лиса». С.40-41 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.5 | Обитатели пруда. Как изготовить аппликации? Изделие «Фигурки: рыбка, лягушка». С.42-43, | 1 |  | 1 | |  |
| 3.6 | Животные зоопарка. Одна основа, а сколько фигурок?  Изделие: «Фигурки оригами: пингвин, морж, тюлень» по выбору. с.44-45 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.7 | Ножницы. Что ты о них знаешь? Изделие: «Аппликация-мозаика». С.48-49 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/> |
| 3.8 | Шаблон. Для чего он нужен? Аппликация «Праздник цветов». С.52-53 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.9 | Наша армия родная. Подарок защитнику. С.46-47 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4229/start/170563/> |
| 3.10 | Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?  Изготовление бабочки «гармошкой». С.54-55 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.11 | Весенний праздник. Как сделать подарок – портрет?  С.50-51 | 1 |  |  | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/> |
| 3.12 | Орнамент в полосе. Для чего нужен орнамент? Закладка с орнаментом. С.56-57 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5969/start/170658/> |
| 3.13 | Образы весны. Какие краски у весны? Аппликация «Подснежник». С.58-59 | 1 |  | 1 | |  |
| 3.14 | Настроение весны. Что такое колорит? Рамка для картины. С.60-61 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/> |
| 3.15 | Праздники и традиции весны. Какие они? Праздничное яйцо.С.62-64 | 1 |  | 1 | |  |
| Итого по разделу | | 15 |  |  | |  |
| **Раздел 4. Текстильная мастерская** | | | | | | |
| 4.1. | Мир тканей. Для чего нужны ткани? Секреты ткани.  С.66-67 | 1 |  |  | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/> |
| 4.2. | Игла труженица. Что умеет игла? Секреты швейного мастерства. С.68-69 | 1 |  |  | |  |
| 4.3 | Вышивка. Для чего она нужна. Закладка и салфетка.  С.70-71 | 1 |  | 1 | | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/> |
| 4.4 | Прямая строчка и перевивы. Для чего они нужны.  Закладка и салфетка. С.72-73 | 2 |  | 1 | |  |
| 4.5 | Проверим себя. Урок обобщение. С.74-76 | 1 | 1 |  | |  |
| Итого по разделу | | 6 |  |  | |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 33 | 1 | 24 | |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
|  |  | **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |  |
| Раздел 1. Человек и земля. | | | | | |
| 1.1. | Как работать с учебником. | 1 |  |  |  |
| 1.2. | Земледелие. Практическая работа Выращивание лука | 1 |  |  |  |
| 1.3 | Посуда. Изделие « Корзина с цветами» | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4311/start/219011/> |
| 1.4 | Изделие «Семейка грибов на поляне». Практическая работа | 1 |  |  | Российская электронная школа: |
| 1.5 | Изделие «Игрушка из теста и листьев». Проект «Праздничный стол». | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5971/start/219038/> |
| 1.6 | Народные промыслы. Изделие «Золотая хохлома». | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/> |
| 1.7 | Изделие Золотая хохлома. | 1 |  |  |  |
| 1.8 | Изделие Городецкая роспись. | 1 |  |  |  |
| 1.9 | Изделие «Дымковская игрушка». | 1 |  |  |  |
| 1.10 | Изделие «Матрёшка». | 1 |  |  |  |
| 1.11 | Изделия «Курочка из крупы, Цыплёнок, Петушок» (по выбору). | 1 |  |  | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4313/start/220279/> |
| 1.12 | Домашние животные и птицы. Изделие «Лошадка». Практическая работа Домашние животные. | 1 |  |  |  |
| 1.13 | Проект «Деревенский двор». | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/> |
| 1.15 | Новый год. Изделия «Новогодняя маска», Ёлочные игрушки из яиц (по выбору). | 1 |  |  |  |
| 1.16 | Строительство. Изделия Изба, Крепость (по выбору). | 1 |  |  |  |
| 1.17 | В доме. Изделие Домовой | 1 |  |  |  |
| 1.18 | Проект « Убранство избы» | 1 |  |  |  |
| 1.19 | Изделие. Коврик | 1 |  |  |  |
| 1.20 | Изделие. Стол и скамья | 1 |  |  |  |
| 1.21 | Изделие. Стол и скамья | 1 |  |  |  |
| 1.22 | Народный костюм. Изделие Русская красавица | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/> |
| 1.23 | Изделие Костюм для Ани и Вани (модель национального костюма) | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/> |
| 1.24 | Изделия Тамбурные стежки, «Салфетка». | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/> |
| 1.25 | Рыболовство. Изделие: композиция Золотая рыбка | 1 |  |  |  |
| 1.26 | Проект «Аквариум» | 1 |  |  |  |
| **Итого по разделу** | | **26** |  |  |  |
| **Раздел 2. Человек и воздух.** | | | |  |  |
| 2.1 | Изделие: Птица счастья | 1 |  |  |  |
| 2.2 | Изделие «Ветряная мельница» | 1 |  |  | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5371/start/220337/> |
| 2.3 | Использование ветра. Изделие «Флюгер». | 1 |  |  |  |
| 2.4 | Использование ветра. Изделие «Флюгер». | 1 |  |  |  |
| **Итого по разделу** | | **4** |  |  |  |
| **Раздел 3. Человек и информация.** | | | | | |
| 3.1 | Книгопечатание. Изделие: «Книжка-ширма» | 1 |  |  |  |
| 3.2 | Поиск информации в Интернете. | 1 |  |  |  |
| 3.4 | Поиск информации в Интернете. Практическая работа | 1 |  |  |  |
| 3.5 | Подведение итогов за год. | 1 |  |  |  |
| **Итого по разделу** | | **4** |  | | |
| **Всего по программе** | | **34** |  | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 кЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Введение** | | | | | |
| 1.1 | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебни­ком. Путешествуем по городу | 1 |  |  |  |
| Итого по разделу: 1 | | | | | |
| Раздел 2. **Человек и земля** | | | | | |
| 2.1 | Архитектура  Изделие: «Дом» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/> |
| 2.2 | Городские постройки  Изделие: «Телебашня» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: |
| 2.3 | Парк  Изделие: «Городской парк» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/> |
| 2.4 | Проект. Изделие: «Качалка» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: |
| 2.5 | Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани  Изделие:«Украшение пла­точка монограммой» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/> |
| 2.6 | Изготовление тканей  Изделие: «Гобелен» | 1 |  | 1 |  |
| 2.7 | Вязание  Изделие: «Воздушные петли» | 1 |  | 1 | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/> |
| 2.8 | Одежда для карнавала  Изделия: «Кавалер», «Дама» | 1 |  | 1 |  |
| 2.9 | Бисероплетение  Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик «Подковки». | 1 |  | 1 |  |
| 2.10 | Кафе  Изделие: «Весы». | 1 |  | 1 |  |
| 2.11 | Фруктовый завтрак  Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в та­релке» | 1 |  | 1 |  |
| 2.12 | Колпачок –цыпленок  Изделие «Колпачок-цыпленок» | 1 |  | 1 |  |
| 2.13 | Бутерброды  Изделие:«Бутерброды» | 1 |  | 1 |  |
| 2.14 | Салфетница  Изделия:  «Салфетница», «Способы складывания салфеток» | 2 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/> |
| 2.15 | Магазин подарков  Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей» | 2 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/> |
| 2.16 | Золотистая соломка  Изделие: «Золотистая соломка" | 1 |  | 1 |  |
| 2.17 | Упаковка подарков  Изделие: «Упаковка подарков" | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/> |
| 2.18 | Автомастерская  Изделие: «Фургон «Мороженое» | 1 |  | 1 |  |
| 2.19 | Грузовик  Изделия: «Грузовик», «Автомобиль». | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/> |
| Итого по разделу: 21 | | | | | |
| Раздел 3. **Человек и вода** | | | | | |
| 3.1 | Мосты  Изделие, модель «Мост» | 1 |  | 1 |  |
| 3.2 | Водный транспорт Изделия: «Яхта», «Баржа» | 1 |  | 1 |  |
| 3.3 | Проект: Океанариум  Изделие: «Осьминоги и рыбки». | 1 |  | 1 | Российская электронная школа: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/> |
| 3.4 | Фонтаны  Изделие: «Фонтам». | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 4 | | | | | |
| Раздел 4. **Человек и воздух** | | | | | |
| 4.1 | Зоопарк  Изделие: «Птицы». | 1 |  | 1 |  |
| 4.2 | Вертолетная площадка  Изделие: «Вертолёт «Муха» | 1 |  | 1 |  |
| 4.3 | Воздушный шар  Изделие: «Воздушный шар». | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 3 | | | | | |
| Раздел 5. **Человек и информация** | | | | | |
| 5.1 | Переплетная мастерская  Изделие: «Переплётные работы» | 1 |  | 1 |  |
| 5.2 | Почта | 1 |  | 1 |  |
| 5.3 | Кукольный театр  Изделие: «Кукольный театр» | 2 |  | 1 | Российская электронная школа:  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/> |
| 5.4 | Афиша  Изделие «Афиша» | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 5 | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | **34** |  |  |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| **Раздел №1.Человек иземля** | | | | | |
| 1.1 | Давайте познакомимся | 1 |  |  |  |
| 1.2 | Вагоностроительный завод. Тест "Вагоны" | 1 | 1 |  |  |
| 1.3 | Вагоностроительный завод.  «Ходовая часть (тележка)». | 1 |  | 1 |  |
| 1.4 | Вагоностроительный завод. «Пассажирский вагон» | 1 |  | 1 |  |
| 1.5 | Вагоностроительный завод.  "Цистерна | 1 |  | 1 |  |
| 1.6 | Полезные ископаемые. Тест "Как добывают нефть" | 1 | 1 |  |  |
| 1.7 | Полезные ископаемые.  "Буровая вышка" | 1 |  | 1 |  |
| 1.8 | Полезные ископаемые.  "Малахитовая шкатулка" | 1 |  | 1 |  |
| 1.9 | Автомобильный завод.  Тест "Конвейер автомобильного завода" | 1 | 1 |  |  |
| 1.10 | Автомобильный завод.  "КамАз" | 1 |  | 1 |  |
| 1.11 | Монетный двор.  Проект "Медаль" | 1 |  | 1 |  |
| 1.12 | Фаянсовый завод.  Тест «Как создается фаянс | 1 | 1 |  |  |
| 1.13 | Фаянсовый завод.  "Ваза" | 1 |  | 1 |  |
| 1.14 | Швейная фабрика.  Тест "Как шьют одежду" | 1 | 1 |  |  |
| 1.15 | Швейная фабрика.  "Новогодняя игрушка" | 1 |  | 1 |  |
| 1.16 | Обувная фабрика. | 1 |  |  |  |
| 1.17 | Обувная фабрика.  "Модель детской летней обуви" | 1 |  | 1 |  |
| 1.18 | Деревообрабатывающее производство. Тест "Обработка древесины" | 1 | 1 |  |  |
| 1.19 | Кондитерская фабрика.  Тест "Кондитерские изделия" | 1 | 1 |  |  |
| 1.201.21 | Бытовая техника. «Настольная лампа» | 2 |  | 2 |  |
| 1.22 | Тепличное хозяйство.  Тест "Теплицы" | 1 | 1 |  |  |
| 1.22 | Тепличное хозяйство.  Проект "Цветы для школьной клумбы" | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 22 | | | | | |
| **Раздел №2. Человек и вода.** | | | | | |
| 2.1 | Водоканал.  Тест "Как вода поступает в наш дом" | 1 | 1 |  |  |
| 2.2 | Водоканал.  "Фильтр для очистки воды" | 1 |  | 1 |  |
| 2.3 | Порт. Тест "Работа в порту" | 1 | 1 |  |  |
| 3.4 | Порт.  Технический рисунок канатной лестницы | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 4 | | | | | |
| **Раздел №3. Человек и воздух** | | | | | |
| 3.1 | Самолетостроение и ракетостроение. Тесты "Самолет" | 1 | 1 |  |  |
| 3.2 | Самолетостроение и ракетостроение.  "Самолет | 1 |  | 1 |  |
| Итого по разделу: 2 | | | | | |
| **Раздел №4. Человек и информация** | | | | | |
| 4.1 | Издательское дело.  Тест "Элементы книги" | 1 | 1 |  |  |
| 4.2 | Издательское дело.  "Титульный лист" | 1 |  | 1 |  |
| 4.3-  4.6 | Издательское дело.  "Книга "Дневник путешественника | 3 |  | 3 |  |
| Итого по разделу: 6 | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | **34** |  |  |  |