# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАВАНИЯ

**ТЕХНОЛОГИЯ**

(для 2-4 классов)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

В результате изучения курса «Технологии» обучающиеся на уровне начального общего образования:

* получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы, об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;
* получат начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании предметов материальной культуры;
* получат общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;
* научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений, формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

* в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получат первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета коммуникативных универсальных учебных действий в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми;
* овладеют начальными формами познавательных универсальных учебных действий – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;
* получат первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных регулятивных универсальных учебных действий: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию;
* познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;
* получат первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

**Общекультурные и общетрудовыекомпетенции.Основы культуры труда, самообслуживание**

**Выпускник научится:**

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
* понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
* планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно­историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
* 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 (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**

**Выпускник научится:**

* на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно­художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;
* отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей техническойдокументацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно­художественной задачей.

**Конструирование и моделирование**

* **Выпускник научится:**
* анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
* решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;
* изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;*
* *создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно­эстетической информации; воплощать этот образ в материале.*

**Практика работы на компьютере**

**Выпускник научится:**

* выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);
* пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;
* пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

**Выпускник получит возможность научиться**пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок: внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, самоуважение, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, уважительное отношение к своему и чужому труду и его результатам, самооценка, учебная и социальная мотивация.

**Метапредметные результаты:**

* освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск и делать необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата),
* развитие логических операций (сравнения, анализа, синтеза, классификации, обобщения, установления аналогий, подведение под понятия, умение выделять известное и неизвестное),
* развитие коммуникативных качеств (речевая деятельность и навыки сотрудничества).

**Предметные результаты**

* получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества;
* получение первоначальных представлений о мире профессий и важности правильного выбора профессии;
* усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметнопреобразующей деятельности человека;
* приобретение навыков самообслуживания;
* овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов;
* усвоение правил техники безопасности;
* использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;
* приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;
* приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА.**

**Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии; традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

**Технология ручной обработки материалов**[[1]](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2017/07/25/rabochaya-programma-po-tehnologii-1-4-klass-luttseva-e-a#ftnt1)**. Элементы графической грамоты**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), выполнение приемов их рационального и безопасного использования.

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 деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертеж, эскиз, развертка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, *разрыва*). Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертеж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

**Конструирование и моделирование**

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**Практика работы на компьютере**

Информация, ее отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word и PowerPoint.

**1 класс (33 ч.)**

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (6 ч)

Мир профессий. Профессии близких; профессии, знакомые детям; профессии мастеров.

Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства).

Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность — цвет, форма, композиция); гармония предметови окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции). Бережное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов,

природные материалы.

Самообслуживание: организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нём во время и после работы; уход за инструментами и их хранение. Гигиена труда.

Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение по ряд ка на нём во время и после работы.

Простейший анализ задания (образца), планирование трудового процесса.

Работа с доступной информацией в учебнике, рабочей тетради (приложении) — рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий.

Самоконтроль в ходе работы по инструкционной карте, соотнесение промежуточного и конечного результата (детали, изделия) с образцом. Самоконтроль качества выполненной работы — соответствие результата (изделия) предложенному образцу.

Выполнение коллективных работ.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (17 ч)

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни. Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твёрдость, прочность, гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона). Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.). Тонкий картон, пластичные материалы (глина, пластилин), природные материалы. Свойства этих материалов.

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного мате-риала. Экономное расходование материалов.

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов). Выполнение приёмов рационального и безопасного пользования ими.

Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах.

Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и называние) с технологическим процессом изготовления изделия из материалов: разметка деталей, их выделение, формообразование, сборка. Разметка деталей на глаз, по шаблону. Выделение деталей отрыванием, резанием ножницами. Формообразование деталей сгибанием, складыванием, вытягиванием. Клеевое соединение деталей изделия. Отделка деталей изделия рисованием, аппликацией, прямой строчкой. Сушка изделий под прессом.

Единообразие технологических операций (как последовательности выполнения изделия) при изготовлении изделий из разных материалов.

Связь и взаимообусловленность свойств используемых учащимися материалов и технологических приёмов их обработки.

Приёмы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (в технике аппликации, мозаики, лепки, оригами, бумажной пластики и пр.).

3. Конструирование и моделирование (10 ч)

Элементарное понятие конструкции. Изделие, деталь изделия. Конструирование и моделирование изделий из природных материалов и бумаги складыванием, сгибанием, вытягиванием по образцу и рисунку. Неразборные (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)\*

Демонстрация учителем готовых материалов на цифровых носите-лях (СD) по изучаемым темам.

**2 класс (34 ч.)**

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (8 ч)

Значение трудовой деятельности в жизни человека — труд как способ самовыражения человека. История приспособляемости первобытного человека к окружающей среде. Реализация потребностей человекав укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремёсла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремёсел. Ремесленные профессии, распространённыев месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения работ во времена Средневековья и сегодня.

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты).

Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники).

Природа — источник сырья. Природное сырьё, природные мате-риалы.

Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление).

Развёрнутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы.

Работа с доступной информацией (тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы).

Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности — изделия, оформление праздников.

Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества. Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием

чертёжных инструментов).

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (15 ч)

Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, утЏк. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), её свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Чертёжные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приёмы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.

Технологические операции, их обобщённые названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая). Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулемс опорой на простейший чертёж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертёжных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертёжных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием.

Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками (варианты прямой строчки).

3. Конструирование и моделирование (9 ч)

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объёмных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия.

Транспортные средства, используемые для передвижения по земле, воде, в воздухе). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)\* (2 ч)

Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (СD) по изучаемым темам.

**3 класс (34 ч.)**

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национальнокультурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала ХХ в. Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

Энергия природных стихий: ветра, воды (пара). Электричество, простейшая электрическая цепь и её компоненты. Простейшая схема электрической цепи с различными потребителями (лампочкой, звонком, электродвигателем).

Гармония предметов и окружающей среды — соответствие предмета (изделия) обстановке.

Элементарная проектная деятельность (обсуждение предложенного замысла, поиск доступных средств выразительности, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности: изделия, подарки малышам и взрослым, пожилым (социальный проект), макеты.

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение. Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу). Самообслуживание — правила безопасного пользования бытовымиэлектрическими приборами, электричеством.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (10 ч)

Некоторые виды искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани, мех и др.), их получение, применение.

Разметка развёрток с опорой на простейший чертёж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование развёрток несложных форм (достраивание элементов).

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приёмы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и её вариантами (крестиком, росписью, стебельчатой строчкой и др.), кружевами, тесьмой, бусинами и т. д.

3. Конструирование и моделирование (5 ч)

Полезность, прочность и эстетичность как общие требования к различным конструкциям. Связь назначения изделия и его конструктивных особенностей: формы, способов соединения, соединительных материалов. Простейшие способы достижения прочности конструкций (соединение деталей внахлёст, с помощью крепёжных деталей, щелевого замка, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям.

Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)\* (5 ч)

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Книга как древнейший вид графической информации. Источники информации, используемые человеком

в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила безопасного пользования ПК. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступными источниками информации (книги, музеи, беседы с мастерами (мастер-классы), сеть Интернет, видео, DVD).

**4 класс (34 ч.)**

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание (14 ч)

Преобразовательная деятельность человека в ХХ — начале ХХI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положи-тельное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль ра-зума человека в её предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту.

Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике, информационно-компьютерных технологиях.

Самые яркие изобретения начала ХХ в. (в обзорном порядке). Начало ХХI в. — использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф.

Дизайн-анализ (анализ конструкторских, технологических и художественных особенностей изделия). Распределение времени при выполнении проекта.

Коллективные проекты.

Самообслуживание: пришивание пуговиц, сшивание разрывов по шву. Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты (8 ч)

Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях.

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы — полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Комбинирование технологий обработки разных материалов и художественных технологий.

Дизайн (производственный, жилищный, ландшафтный и др.). Его роль и место в современной проектной деятельности. Основные условия дизайна — единство пользы, удобства и красоты. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Элементы конструирования моде-лей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля вприкреп, ёлочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

3. Конструирование и моделирование (5 ч)

Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на основе элементов ТРИЗ (теории решения изобретательских задач).

Техника ХХ — начала ХХI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)\* (7 ч)

Современный информационный мир. Использование компьютерных технологий в разных сферах жизнедеятельности человека. Персональный компьютер (ПК) и дополнительные приспособления (принтер, сканер, колонки и др.). Знакомство с текстовым редактором. Поиск ин-формации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы Word, PowerPoint.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата урока | | Тема урока | Корректировка |
|  | планируемая | фактическая |  |  |
| **ХУДОЖЕСТВЕННАЯ МАСТЕРСКАЯ (10 ч)** | | | | |
| 1 |  |  | Вводный инструктаж по ТБ. Что ты уже знаешь? |  |
| 2 |  |  | Зачем художнику знать о цвете, форме и размере? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Композиция из семян растений». |  |
| 3 |  |  | Какова роль цвета в композиции? |  |
| 4 |  |  | Какие бывают цветочные композиции? Инструктаж по ТБ. Практическая работа « Композиция Букет в вазе». |  |
| 5 |  |  | Как увидеть белое изображение на белом фоне? Инструктаж по ТБ. Практическая работа « Аппликация Рыбка». |  |
| 6 |  |  | Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Композиция Еловый лес». |  |
| 7 |  |  | Можно ли сгибать картон? Как? |  |
| 8 |  |  | Инструктаж по ТБ. Проект « Африканская саванна». |  |
| 9 |  |  | Как плоское превратить в объемное? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Говорящий попугай». |  |
| 10 |  |  | Как согнуть картон по кривой линии? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Змей Горыныч». |  |
| **ЧЕРТЕЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ (7 ч)** | | | | |
| 11 |  |  | Что такое технологические операции и способы? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Медвежонок». |  |
| 12 |  |  | Что такое линейка и что она умеет? |  |
| 13 |  |  | Что такое чертеж и как его прочитать? |  |
| 14 |  |  | Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Блокнот». |  |
| 15 |  |  | Можно ли разметить прямоугольник по угольнику? |  |
| 16 |  |  | Можно ли без шаблона разметить круг? |  |
| 17 |  |  | Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Открытка в технике оригами». |  |
| **КОНСТРУКТОРСКАЯ МАСТЕРСКАЯ (10 ч)** | | | | |
| 18 |  |  | Какой секрет у подвижных игрушек? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Игрушка-качалка». |  |
| 19 |  |  | Как из неподвижной игрушки сделать подвижную? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Мышка». |  |
| 20 |  |  | Ещё один способ сделать игрушку подвижной. Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Зайчик». |  |
| 21 |  |  | Что заставляет вращаться пропеллер? |  |
| 22 |  |  | Можно ли соединить детали без соединительных материалов? |  |
| 23 |  |  | День защитника Отечества. Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Открытка-вертолёт» |  |
| 24 |  |  | Как машины помогают человеку? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Машина». |  |
| 25 |  |  | Поздравляем женщин и девочек. Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Открытка к 8 марта». |  |
| 26 |  |  | Что интересного в работе архитектора? |  |
| 27 |  |  | Инструктаж по ТБ. Проект « Создадим свой город». |  |
| **РУКОДЕЛЬНАЯ МАСТЕРСКАЯ (7 ч)** | | | | |
| 28 |  |  | Какие бывают ткани? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Коллекция тканей». |  |
| 29 |  |  | Какие бывают нитки? Как они используются? |  |
| 30 |  |  | Что такое натуральные ткани? Каковы их свойства? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Салфетка». |  |
| 31 |  |  | Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Вышивка крестиком». |  |
| 32 |  |  | Как ткань превращается в изделие? Лекало. Инструктаж по ТБ. Практическая работа «Изделие Сумочка-собачка». |  |
| 33 |  |  | Защита проекта. |  |
| 34 |  |  | Обобщающий урок за весь год. |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата урока | | Тема урока | Корректировка |
|  | планируемая | фактическая |  |  |
| **ИНФОРМАЦИОННАЯ МАСТЕРСКАЯ** | | | | |
| 1 |  |  | Вводный инструктаж по ТБ. Вспомним и обсудим |  |
| 2 |  |  | Знакомимся с компьютером |  |
| 3 |  |  | Компьютер – твой помощник |  |
| **МАСТЕРСКАЯ СКУЛЬПТОРА** | | | | |
| 4 |  |  | Как работает скульптор? Инструктаж по ТБ в работе с пластилином. Практическая работа "Ваза" |  |
| 5 |  |  | Скульптуры разных времен и народов. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Гжель" |  |
| 6 |  |  | Статуэтки. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Дымковская игрушка из пластилина" |  |
| 7 |  |  | Рельеф и его виды. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Барельеф" |  |
| 8 |  |  | Как придать поверхности фактуру и объём? Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Контррельеф" |  |
| 9 |  |  | Конструируем из фольги. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Изготовление подвески" |  |
| **МАСТЕРСКАЯ РУКОДЕЛЬНИЦЫ** | | | | |
| 10 |  |  | Вышивка и вышивание. Инструктаж по ТБ при работе с ножницами, иголкой и тканью. Практическая работа "Мешочек" |  |
| 11 |  |  | Строчка петельного стежка. Инструктаж по ТБ. Игольница "Яблочко" |  |
| 12 |  |  | Пришивание пуговиц. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Гусеница из пуговиц" |  |
| 13 |  |  | Инструктаж по ТБ. Наши проекты. Подарок малышам "Волшебное дерево". |  |
| 14 |  |  | История швейной машины. |  |
| 15 |  |  | Секреты швейной машины. |  |
| 16 |  |  | Футляры. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Ключница" |  |
| 17 |  |  | Инструктаж по ТБ. Проект «Подвеска» |  |
| **МАСТЕРСКАЯ ИНЖЕНЕРОВ- КОНСТРУКТОРОВ, СТРОИТЕЛЕЙ, ДЕКОРАТОРОВ** | | | | |  |
| 18 |  |  | Строительство и украшение дома. Инструктаж по ТБ при работе с клеем, ножницами, бумагой. Практическая работа "Деревенский домик" |  |
| 19 |  |  | Объём и объёмные формы. Развёртка. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Геометрический куб" |  |
| 20 |  |  | Подарочные упаковки. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Изготовление подарочной упаковки" |  |
| 21 |  |  | Декорирование (украшение) готовых форм. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Декорирование подарочной упаковки" |  |
| 22 |  |  | Конструирование из сложных развёрток . Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Модель автомобиля" |  |
| 23 |  |  | Модели и конструкции. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Крепость" |  |
| 24 |  |  | Инструктаж по ТБ. Проект « Парад военной техники». |  |
| 25 |  |  | Наша родная армия. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Корабль" |  |
| 26 |  |  | Художник-декоратор. Филигрань и квиллинг. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Панно Пышные цветы"". |  |
| 27 |  |  | Изонить. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Солнышко" |  |
| 28 |  |  | Художественные техники из креповой бумаги. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Нарцисс" |  |
| **МАСТЕРСКАЯ КУКОЛЬНИКА** | | | | |
| 29 |  |  | Что такое игрушка? Инструктаж по ТБ при работе с ножницами, иглой, тканью. Практическая работа "Объемная игрушка из бумаги "Львёнок"." |  |
| 30 |  |  | Театральные куклы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Куклы-Марионетки" |  |
| 31 |  |  | Игрушка из носка. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Домовёнок" |  |
| 32 |  |  | Кукла-неваляшка. Инструктаж по ТБ. Практическая работа "Заяц-неваляшка" |  |
| 33 |  |  | Кукла-неваляшка. |  |
| 34 |  |  | Что узнали, чему научились? Защита проектов. |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата урока | | Темаурока | Корректировка |
|  | планируемая | фактическая |  |  |
| **ИНФОРМАЦИОННАЯ МАСТЕРСКАЯ** | | | | |
| 1 |  |  | Вспомним и обсудим |  |
| 2 |  |  | Информация. Интернет |  |
| 3 |  |  | Создание текста на компьютере |  |
| 4 |  |  | Создание презентации |  |
| **ПРОЕКТ «ДРУЖНЫЙ КЛАСС»** | | | | |
| 5 |  |  | Презентация класса |  |
| 6 |  |  | Эмблема класса |  |
| 7 |  |  | Папка «Мои достижения» |  |
| **СТУДИЯ «РЕКЛАМА»** | | | | |
| 8 |  |  | Реклама. Упаковка для мелочей |  |
| 9 |  |  | Коробка для подарка |  |
| 10 |  |  | Упаковка для сюрприза |  |
| **СТУДИЯ «ДЕКОР ИНТЕРЬЕРА»** | | | | |
| 11 |  |  | Интерьеры разных времен |  |
| 12 |  |  | Художественная техника «декупаж» |  |
| 13 |  |  | Плетение салфетки |  |
| 14 |  |  | Цветы из креповой бумаги |  |
| 15 |  |  | Сувениры из проволочных колец |  |
| 16 |  |  | Изделия из полимеров |  |
| **НОВОГОДНЯЯ СТУДИЯ** | | | | |
| 17 |  |  | Новогодние традиции |  |
| 18 |  |  | Игрушки из зубочисток |  |
| 19 |  |  | Игрушки из трубочек для коктейля |  |
| **СТУДИЯ «МОДА»** | | | | |
| 20 |  |  | История одежды и текстильных материалов. Исторический костюм |  |
| 21 |  |  | Одежда народов России |  |
| 22 |  |  | Синтетические ткани |  |
| 23 |  |  | Твоя школьная форма |  |
| 24 |  |  | Объемные рамки |  |
| 25 |  |  | Аксессуары одежды |  |
| 26 |  |  | Вышивка лентами |  |
| 27 |  |  | Плетеная открытка |  |
| **СТУДИЯ «ПОДАРКИ»** | | | | |
| 28 |  |  | День защитников Отечества |  |
| 29 |  |  | Лабиринт |  |
| 30 |  |  | Весенние цветы |  |
| **СТУДИЯ «ИГРУШКИ»** | | | | |
| 31 |  |  | История игрушек |  |
| 32 |  |  | Подвижная игрушка |  |
| 33 |  |  | Подготовка портфолио |  |
| 34 |  |  | Подготовка портфолио |  |