## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 1-4 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ № 273 от 06.10.2009г.), внесенными изменениями (Приказ № №1897 от 17.12.2010г № 1643 от 29.12.2014г., N 1576 от 31 декабря 2015 г.) и авторской программы и авторского курса «Технология» для 1-4 классов (автор Е. А. Лутцева) по образовательной системе «Начальная школа XXI века».

Данная программа реализуется в течение 4-х лет. На изучение технологии в 1 классе отводится 33 часа в год (1ч. в неделю), 2-4 классы – 34 часа.

***Цели* изучения курса «Технология» в начальной школе:**

- развитие социально значимых личностных качеств (потребность познавать и исследовать неизвестное, активность, инициативность, самостоятельность, самоуважение и самооценка);
- приобретение первоначального опыта практической преобразовательной и творческой деятельности в процессе формирования элементарных конструкторско-технологических знаний и умений, проектной деятельности;
- расширение и обогащение личного жизненно практического опыта, представлений о профессиональной деятельности человека.

**Основные *задачи* обучения:**

- стимулирование и развитие любознательности, интереса к технике, потребности познавать культурные традиции своего региона, России и других государств;
- формирование целостной картины мира материальной и духовной культуры как продукта творческой предметно-преобразующей деятельности человека;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей, художественно-конструкторской деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения, творческого мышления;
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- ознакомление с миром профессий, их социальным значением, историей возникновения и развития;
- овладение первоначальными навыками передачи, поиска, проверки, преобразования,

хранения информации, использования компьютера.

**«Технология»** как учебный предмет является комплексным и интегративным. В содержательном плане он предполагает следующие ***взаимосвязи с основными предметами*** начальной школы:

- *с изобразительным искусством* — использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна;
- *с математикой* — моделирование, выполнение расчетов, вычислений; построение форм с учетом основ геометрии; работа с геометрическими формами, телами, именованными числами;
- *с окружающим миром* - рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем;
- *с родным языком* - развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности; повествование о ходе действий и построении плана деятельности;
- *с литературным чтением* — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии; извлечение предметной информации из различных текстов.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

***Личностные результаты***

– оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;

– описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;

– принимать мнения и высказывания других, уважительно относиться к ним;

– опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла;

– понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей труда.

***Метапредметные результаты***

***Регулятивные УУД***

– *самостоятельно* формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

– *с помощью учителя* анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;

– *совместно с учителем* выявлять и формулировать учебную проблему;

– *самостоятельно* выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);

– предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;

– *самостоятельно* отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;

– выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять с ним свои действия;

– осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

***Познавательные УУД***

– искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в

учебнике, энциклопедиях, справочниках, в сети Интернет;

– приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и

– обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

– перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий, использовать ее для выполнения предлагаемых и жизненных задач;

– делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

***Коммуникативные УУД***

– формулировать свои мысли с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций;

– высказывать свою точку зрения и пытаться ее *обосновывать* и аргументировать;

– слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;

– уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, при совместном решении проблемы (задачи).

***Предметные результаты***

1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание

*Знать на уровне представлений:*

– о творчестве и творческих профессиях, мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых производствах;

– об основных правилах дизайна и их учете при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);

– о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

*Уметь*:

– организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;

– использовать знания и умения, приобретенные в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов, в собственной творческой деятельности

– бережно относиться и защищать природу и материальный мир;

– безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником, компьютером);

– выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы графической грамоты

*Знать:*

– названия и свойства, наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумаги, металлов, тканей);

– последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов;

– основные линии чертежа (осевая и центровая);

– правила безопасной работы канцелярским ножом;

– петельную строчку, ее варианты, их назначение;

– названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

*Иметь представление:*

– о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;

– об основных условиях дизайна – единстве пользы, удобства и красоты;

– о композиции изделий декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме;

– традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий;

– стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;

– художественных техниках (в рамках изученного).

*Уметь самостоятельно:*

– читать простейший чертеж (эскиз) разверток;

– выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;

– подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;

– выполнять рицовку;

– оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и ее вариантами;

– находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет).

3. Конструирование и моделирование

*Знать:*

– простейшие способы достижения прочности конструкций.

*Уметь:*

– конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;

– изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

– выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

4. Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)

*Иметь представление:*

– об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

*Знать:*

– названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

*Уметь с помощью учителя:*

– создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;

– оформлять текст (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);

– работать с доступной информацией;

– работать в программах Word, Power Point.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Содержит разделы:**

- Современное производство. Совершенствование технологий
- Материалы для современного производства
- Жилище человека. Совершенствование строительных технологий
- Дизайн. Художественное конструирование
- Компьютерный мир. Информационные технологии
- Совершенствование технологий: достижения и проблемы.

**Программа включает в себя следующие разделы:**

1) **Технико-технологические знания, умения, основы технологической культуры:**

**Элементы материаловедения.**

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

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, пенопласт стеклоткань, и др.)

**Основы технико-технологических знаний и умений.**

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

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф. Агротехнические приемы выращивания луковичных растений клубнями и луковицами. Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей. Селекция и селекционирование как наука и технология, связанная с выведением новых и улучшением существующих пород животных (общее знакомство).

**Дизайн** (в технике, интерьере, одежде 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 моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Техника XX-XXI веков. Её современное назначение (бытовые, профессиональные, личные потребности, исследование опасных и труднодоступных мест на Земле и за её пределами и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

2) **Из истории технологии**

Преобразовательная деятельность человека в XX веке, научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, прорывы в науке, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу в целом. Угроза экологической катастрофы, и роль разума человека в её предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) а в промышленности и быту. Развитие авиации и космоса, ядерной энергетики, информационно-компьютерных технологий.

Самые яркие изобретения начала XX века – телевидение, ЭВМ, открытие атомной реакции, лазера и др. Рубеж XX и XXI веков – использование компьютерных во всех областях жизни человека.

## Содержание программы. 1 класс (33 часа)

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.**

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 предметов и 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 и хранение инструментов. Гигиена труда.

Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка 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.** 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 материала. 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.** 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 носителях (CD) по изучаемым темам.

## Содержание программы. 2 класс (34 часа)

*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 человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. 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 сырье, природные материалы.

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

Развернутый 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 чертежных инструментов).

Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

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

Материалы природного происхождения: природные материалы (встречающиеся в регионе), натуральные ткани, нитки (пряжа). Строение ткани. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья.

Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.
Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами.
Технологические операции, их обобщенные 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, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных 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 (9ч)*
Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объемных 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 в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу.
*4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере 2 ч)*
Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях по изучаемым темам.

## Содержание программы. 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, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (вода, ветер, огонь) 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 ее 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 бытовыми электрическими 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 разверток с опорой на простейший чертеж. Линии чертежа (осевая, центровая). Преобразование разверток несложных форм (достраивание элементов).

Выбор способа соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции. Выполнение рицовки с помощью канцелярского ножа. Приемы безопасной работы им. Соединение деталей косой строчкой. Отделка (изделия и деталей) косой строчкой и ее 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 внахлест, с помощью крепежных деталей, различными видами клея, щелевого замка, 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).

## Содержание программы. 4 класс (34 ч)

**Программа включает в себя следующие разделы:**

1) **Технико-технологические знания, умения, основы технологической культуры:**

**Элементы материаловедения.**

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

Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, пенопласт стеклоткань, и др.).

**Основы технико-технологических знаний и умений.**

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

Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Причины и пути предотвращения экологических и техногенных катастроф. Агротехнические приемы выращивания луковичных растений клубнями и луковицами. Деятельность человека в поиске и открытии пищевых технологий. Влияние их результатов на здоровье людей. Селекция и селекционирование как наука и технология, связанная с выведением новых и улучшением существующих пород животных (общее знакомство).

**Дизайн** (в технике, интерьере, одежде 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 моделей, отделка петельной строчкой и её вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки и др.), крестообразной строчкой. Дизайн и маркетинг.

Техника XX-XXI веков. Её современное назначение (бытовые, профессиональные, личные потребности, исследование опасных и труднодоступных мест на Земле и за её пределами и др.). Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

**2) Из истории технологии**

Преобразовательная деятельность человека в XX веке, научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, прорывы в науке, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу в целом. Угроза экологической катастрофы, и роль разума человека в её предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газ, нефть) а в промышленности и быту. Развитие авиации и космоса, ядерной энергетики, информационно-компьютерных технологий.

Самые яркие изобретения начала XX века – телевидение, ЭВМ, открытие атомной реакции, лазера и др. Рубеж XX и XXI веков – использование компьютерных технологий во всех областях жизни человека.

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Оценка деятельности учащихся осуществляется учителем в конце каждого урока или после выполнения коллективного проектного задания.

*Основные критерии оценки*

- Качество выполнения работы в целом.
- Степень самостоятельности (частичная или полная).
- Уровень творчества (репродуктивный, частично продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Критерии оценки качественных результатов выполнения заданий: *полнота и правильность ответа, соответствие изготовленной детали изделия или всего изделия заданным характеристикам, аккуратность сборки деталей, общая эстетика изделия* – его композиционное и цветовое решение, внесение *творческих элементов* в конструкцию или технологию изготовления изделия (там, где это возможно или предусмотрено заданием)

В заданиях *проектного характера* внимание обращается на умения принимать поставленную задачу, искать и отбирать необходимую информацию, находить

решение возникающих (или специально заданных) конструкторско-технологических проблем, изготовлять изделие по заданным параметрам и оформлять сообщение, а также отмечать активность, инициативность, коммуникабельность учащихся, умения выполнять свою роль в группе, вносить предложения для выполнения практической части задания, защищать проект.

*Самооценка и самоконтроль* определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Оценка деятельности учащихся осуществляется в конце каждого урока. Работы оцениваются по следующим критериям:

- качество выполнения изучаемых на уроке приемов, операций и работы в целом;
- степень самостоятельности;
- уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

Предпочтение отдаётся качественной оценке деятельности каждого ребенка на уроке, его творческим находкам в процессе наблюдений, размышлений и самореализации.

**Формы и методы контроля:**

**Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

**Итоговый** контроль в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие фронтальные;
- работа в парах.

**Промежуточная (годовая) аттестация** по технологии проводится в форме практической работы:

- работы учащихся;
- контрольные работы;
- индивидуальные;
- индивидуально-групповые.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
**1 класс**

| № | Дата | Тема (раздел) | Количество часов |
|---|---|---|---|
| **Человек в окружающем мире (7 ч).** | | | |
| 1. | | Экскурсия в парк. Что ты видишь вокруг? Мир природы. | 1 |
| 2. | | Мир рукотворный. Окружающий мир надо беречь. Экскурсия в природу. Сбор природного материала. | 1 |
| 3. | | Кто какой построил дом, чтобы поселиться в нём? Коллаж фотографий: мамины помощники. | 1 |
| 4. | | Сюжетно-ролевые игры… «Помогаем дома». | 1 |
| 5. | | Подари сказку «Колобок»… инсценировка сказки. | 1 |
| 6. | | Экскурсия в природу. Готовим праздник. Изготовление открытки к празднику Осени. | 1 |
| 7. | | Пластилин-волшебник. | 1 |
| **Технико-технологические знания и умения, основы технологической культуры (26 ч).** | | | |
| 8. | | Какие свойства у разных материалов? Практическое занятие. | 1 |
| 9. | | Игра «Все профессии важны». Как устроены разные изделия? Изделие и его детали. | 1 |
| 10. | | Как соединяют детали? | 1 |
| 11. | | Одинаков ли порядок изготовления изделий из разных материалов? | 1 |
| 12. | | Нужны ли нам бумага и картон? | 1 |
| 13. | | Как аккуратно наклеить детали? | 1 |
| 14. | | Как клей сделать невидимкой? | 1 |
| 15. | | Зачем человеку нужны помощники? Твой главный помощник. | 1 |
| 16. | | Какие бывают аппликации? | 1 |
| 17. | | Какие ножницы у мастеров? | 1 |
| 18. | | Какие бывают линии? Чем они помогают мастерам? | 1 |
| 19. | | Как нарисовать разные фигуры? | 1 |
| 20. | | Как точно резать ножницами по линиям? | 1 |
| 21. | | Шаблон. Как разметить круги? | 1 |
| 22. | | Шаблон. Как разметить прямоугольники? | 1 |
| 23. | | Шаблон. Как разметить треугольники? | 1 |
| 24. | | Как правильно сгибать и складывать бумажный лист? | 1 |
| 25. | | Как из квадратов и кругов получить новые фигуры? | 1 |
| 26. | | Ткань. Похожи ли свойства бумаги и ткани? Иглы и булавки. | 1 |
| 27. | | Что умеет игла. Прямая строчка. | 1 |
| 28. | | Как разметить дорожку для строчки? | 1 |
| 29-30 | | Как закрепить нитку на ткани? | 2 |
| 31. | | Работа с памятками «Это делают так». | 1 |
| 32. | | Изучаем словарик в картинках. | 1 |
| 33. | | Урок утренник «всё это я умею делать сам». | 1 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**2 класс**

| № п/п | Дата | Тема раздела | Кол – во часов |
|---|---|---|---|
| 1. | | Природа и человек. Освоение природы. | 1 |
| 2 | | Природа и человек. Освоение природы. | 1 |
| 3 | | Природа и человек. Освоение природы. | 1 |
| 4 | | Ремесла. Ремесленники – мастера. | 1 |
| 5 | | Каждому изделию - свой материал. | 1 |
| 6 | | Инструменты. Каждому делу – свои инструменты. | 1 |
| 7 | | От замысла – к изделию. | 1 |
| 8 | | Выбираем конструкцию изделия. | 1 |
| 9 | | Что такое композиция. | 1 |
| 10 | | **Симметрично и несимметрично. Проверь себя: что ты знаешь и умеешь** | 1 |
| 11 | | Технологические операции | 1 |
| 12 | | Разметки деталей. Операции №1 и 2. | 1 |
| 13 | | Сборка изделий. Операции № 3 и 4. | 1 |
| 14 | | Сборка изделий. Операции № 3 и 4. | 1 |
| 15 | | Что умеет линейка. | 1 |
| 16 | | Почему инженеры и рабочие понимают друг друга. Проверь себя: что ты знаешь и умеешь. | 1 |
| 17 | | Чтение чертежа и выполнение разметки. | 1 |
| 18 | | Разметка прямоугольника от двух прямых углов | 1 |
| 19 | | Разметка прямоугольника от одного прямого угла | 1 |
| 20 | | Разметка прямоугольника с помощью угольника | 1 |
| 21 | | Как разметить деталь круглой формы | 1 |
| 22 | | Как начертить окружность нужного размера | 1 |
| 23 | | Как появились натуральные ткани | 1 |
| 24 | | От прялки до ткацкого станка | 1 |
| 25 | | Особенности работы с тканью | 1 |
| 26 | | **Проверь себя: что ты знаешь и умеешь.** | 1 |
| 27 | | Технология изготовления швейных изделий | 1 |
| 28 | | Волшебные строчки | 1 |
| 29 | | Размечаем строчку | 1 |
| 30 | | Макеты и модели | 1 |
| 31 | | Как соединяют детали машин и механизмов | 1 |
| 32 | | От телеги до машины. | 1 |
| 33 | | В воздухе и в космосе. В водной стихии. | 1 |
| 34 | | **Обобщающий урок. Проверь себя: что ты знаешь и умеешь.** | 1 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**3 класс**

| № | Дата | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|---|
| 1 | | Какая бывает информация? | 1 |
| 2 | | Учимся работать на компьютере. | 1 |
| 3 | | Постройки Древней Руси. | 1 |
| 4 | | Плоские и объёмные фигуры. Открытка, игрушки, фигуры. | 1 |
| 5 | | Делаем объёмные фигуры. Изготовление русской избы. | 1 |
| 6 | | **Практическая работа.** Изготовление русской избы. | 1 |
| 7 | | Доброе мастерство. | 1 |
| 8 | | Разные времена – разная одежда. | 1 |
| 9 | | Разные времена-разная одежда. Какие бывают ткани | 1 |
| 10 | | Разные времена – разная одежда. Застежка и отделка одежды. | 1 |
| 11 | | Разные времена – разная одежда. Знакомство с косой строчкой на примере закладок. | 1 |
| 12 | | От замысла к результату: семь технологических задач (обобщение). | 1 |
| 13 | | От замысла к результату: семь технологических задач (обобщение). | 1 |
| 14 | | От замысла к результату: семь технологических задач (обобщение). | 1 |
| 15 | | **Проверь себя. Самостоятельная работа.** От замысла к результату: семь технологических задач (обобщение). | 1 |
| 16 | | Новогодняя мастерская. | 1 |
| 17 | | Живая красота. Выращивание комнатных цветов из черенка. | 1 |
| 18 | | Размножение растений делением куста и отпрысками. | 1 |
| 19 | | Когда растение просит о помощи. | 1 |
| 20 | | Цветочное убранство интерьера. | 1 |
| 21 | | **Практическая работа.** Цветочное убранство интерьера. | 1 |
| 22 | | Человек и стихии природы. Огонь работает на человека. | |
| 23 | | Главный металл. | 1 |
| 24 | | Ветер работает на человека. Устройство передаточного механизма. | 1 |
| 25 | | Вода работает на человека. Водяные двигатели. | 1 |
| 26 | | Паровые двигатели. | 1 |
| 27 | | Получение и использование электричества. Электрическая цепь. | 1 |
| 28 | | Какая бывает информация? | 1 |
| 29 | | **Практикум** овладения компьютером. | 1 |
| 30 | | **Практикум** овладения компьютером. | 1 |
| 31 | | **Промежуточная аттестация. Практикум** овладения компьютером. | 1 |
| 32 | | Книга источник информации. Изобретение бумаги. | 1 |
| 33 | | Конструкции современных книг. | 1 |
| 34 | | Великие изобретения человека. | 1 |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
**4 класс**

| № | Дата | Тема урока | Кол-во часов |
|---|---|---|---|
| **Современное производство. Совершенствование технологий (5 ч)** | | | |
| 1 | | Современное производство. Летняя шапочка | **1** |
| 2 | | Чеканка | **1** |
| 3 | | Электрифицированная игрушка | **1** |
| 4 | | Модель телефона. Кроссворд | **1** |
| 5 | | Модель современного предприятия | **1** |
| Материалы для современного производства (6ч) | | | |
| 6 | | Чёрное золото. Что изготовляют из нефти. Горюче-смазочные материалы. **Практическая работа.** | **1** |
| 7 | | Синтетические материалы.<br>Изделие из перчатки «Зайчик». | **1** |
| 8 | | Новые технологии в земледелии и животноводстве. **Проектная работа.** | **1** |
| 9 | | Новые технологии в земледелии и животноводстве. **Проектная работа.** | **1** |
| 10 | | Цветочная сказка. **Практическая работа.** | **1** |
| 11 | | Цветочная сказка. **Практическая работа.** | **1** |
| **Жилище человека. Совершенствование строительных технологий (4 ч)** | | | |
| 12 | | О чём рассказывает дом. Дом для семьи. **Проектная работа.** | **1** |
| 13 | | О чём рассказывает дом. Дом для семьи. **Проектная работа.** | **1** |
| 14 | | Как дом стал небоскрёбом. Какие бывают города. Города будущего.<br>**Проектная работа.** | **1** |
| 15 | | Как дом стал небоскрёбом. Какие бывают города. Города будущего.<br>**Проектная работа.** | **1** |
| **Дизайн. Художественное конструирование (9 ч)** | | | |
| 16 | | Что такое дизайн. | **1** |
| 17 | | Дизайн техники. **Проектная работа.** | **1** |
| 18 | | Дизайн техники. **Проектная работа.** | **1** |
| 19 | | Дизайн интерьера и ландшафта.<br>**Проектная работа.** Макет мебели. | **1** |
| 20 | | Дизайн интерьера и ландшафта.<br>Проектная работа. **Макет мебели.** | **1** |
| 21 | | «Дом моделей». Дизайн-проект. | **1** |
| 22 | | «Дом моделей». Дизайн-проект. | **1** |
| 23 | | Футляр. **Проектная работа.** | **1** |
| 24 | | Футляр. **Проектная работа.** | **1** |
| **Компьютерный мир. Информационные технологии (7 ч)** | | | |
| 25 | | Что такое компьютер? Что умеют компьютеры. Компьютеры в быту, в медицине, в учреждениях, на предприятиях. Компьютеры | **1** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | и прогнозирование погоды. Программа WORD.<br>**Практическая работа.** | |
| 26 | | Практикум овладения компьютером. Как создать документ. | **1** |
| 27 | | Форматирование текста. | **1** |
| 28 | | Как вставить картинку в документ. Создание таблиц. | **1** |
| 29 | | Программа Power Point. Создание презентаций по готовым шаблонам. | **1** |
| 30 | | Будущее начинается сегодня. **Проектная работа.** | **1** |
| 31 | | Будущее начинается сегодня. **Проектная работа.** | **1** |
| **Совершенствование технологий: достижения и проблемы (3 ч)** | | | |
| 32 | | Научно- технические открытия и достижения XX и XXI веков. | **1** |
| 33 | | Как люди совершают открытия. Как добывают нефть и газ. Как питаются космонавты. | **1** |
| 34 | | Почему необходимо очищать сточные воды. Творческая работа «Аппликация» | **1** |