

Белореченский район, г.Белореченск  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 4  
имени Михаила Андреевича Маренкова  
города Белореченска МО Белореченский район

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
МБОУ СОШ 4 МО Белореченский р-он  
от 31.08.2021 года протокол № 12  
Председатель \_\_\_\_\_ Сторожев В.Н

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По технологии

Уровень образования (класс): начальное общее образование, 1-4 классы

Количество часов: 135 часов

Учитель или группа учителей, разработчиков программы:

Андреева Евгения Николаевна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Великая Юлия Андреевна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Вирабян Гаянэ Оганесовна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Глушанок Марина Николаевна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Жубартович Юлия Владиславовна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Кадацкая Надежда Николаевна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Леонова Елена Александровна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Павлова Виктория Валентиновна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Притула Надежда Александровна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4,  
Шуклина Ирина Николаевна - учитель начальных классов МБОУ СОШ 4.

Программа разработана в соответствии с ФГОС НОО

с учетом Примерной программы по технологии, 2021 год

с учетом УМК «Начальная школа XXI века» по технологии, авторы: Е.А.  
Лутцева. Москва, «Вентана-Граф», 2018 год.

## **1. Планируемые результаты изучения учебного предмета**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

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

- первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;
- осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;
- понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;
- проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;
- проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;
- проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;
- готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

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

#### **Познавательные УУД:**

- ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;
- осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;
- сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общие различия;
- делать обобщения (техничко-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;
- использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;
- комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;
- понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности

#### **Работа с информацией:**

- осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;
- анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках

#### **Коммуникативные УУД:**

—вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

—создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

—строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

—объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия

#### **Регулятивные УУД:**

—рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

—выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

—планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

—устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы

#### **Совместная деятельность:**

—организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

—проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;

—понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

#### **1 класс**

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

—правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

—применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

—действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);

—определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др.), использовать их в практической работе;

—определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы и пр.) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр.); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

—ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка, сборка; выполнять разметку сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки; заготовку деталей способами обрывания, вырезания; сборку с помощью клея, ниток, проволоки;

—понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

- выполнять задания с опорой на готовый план;
- обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;
- рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;
- распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);
- называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;
- различать материалы и инструменты по их назначению;
- называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;
- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;
- понимать простейшие виды технической документации (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

## **2 класс**

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;
- выполнять задания по самостоятельно составленному плану;
- распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);
- читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и разменная, линия сгиба, осевая и центровая, 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 наткани по нему/ней;
- оформлять изделия и соединять детали строчками прямого и косого стежков, их вариантами («перевивы», «крестик» и др.);
- понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;
- отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;
- определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;
- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
- делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;
- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;
- называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания

### **3 класс**

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;
- выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);
- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;
- называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);
- читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);
  - узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);
  - безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;
  - выполнять рицовку;
- выполнять соединение деталей и отделку изделия строчкой косого стежка и её вариантами («крестик», «стебельчатая строчка»);
- решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;
- понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;
- конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;
- называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);
- понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;
- выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;
- использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;
- выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений

#### **4 класс**

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся научится:

- формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;
- самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
- понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости от поставленной задачи; выполнять строчку петельного стежка, понимать её назначение (отделка и соединение деталей);
- выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;
- решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;
- на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;
- создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;
- решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;
- осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

## **2. Содержание учебного предмета**

1 класс (33ч)

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

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 нем во время и после работы; уход и хранение инструментов. Гигиена труда.

Организация рабочего места (рациональное размещение материалов и инструментов) и сохранение порядка на нем 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, твердость, 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 приемов 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 приемов их обработки.

Приемы 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 (одноразовые) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

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 человека в укрытии (жилище), питании (охота, примитивная кулинарная обработка добычи), одежде. Объективная необходимость разделения труда. Ремесла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремесел. Ремесленные профессии, распространенные в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения их 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 (15 ч)

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: проволоочное 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 объемных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции.

Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволоочный). 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) (2ч)

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

3 класс (34 ч)

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

Непрерывность процесса деятельности 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 рיצовки 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).

#### 4 класс (34ч)

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

Преобразовательная деятельность человека в XX — начале XXI в. Научно-технический прогресс: главные открытия, изобретения, современные технологии (промышленные, информационные и др.), их положительное и отрицательное влияние на человека, его жизнедеятельность и на природу Земли в целом. Угроза экологической катастрофы и роль разума человека в ее 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 XX в. (в обзорном порядке). Начало XXI 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 (8ч)

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

Нефть как универсальное сырье. 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 ее назначения, моды, времени. Элементы конструирования моделей, отделка петельной строчкой и ее вариантами (тамбур, петля в прикреп, елочки 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 XX — начала XXI в. Ее 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 (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 информации в компьютере и Интернете. Работа с простейшими информационными объектами (тексты, рисунки): создание, преобразование, сохранение, удаление, печать (вывод на принтер). Программы Word, PowerPoint.

### 3. Тематическое планирование

| 1 класс                                                                                            |              |                                                                       |              |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разделы                                                                                            | Кол-во часов | Темы                                                                  | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                          | Основные направления воспитательной деятельности                                                                                                                |
| Раздел 1.<br>Общекультурные и общетрудовые компетенции.<br>Основы культуры труда, самообслуживание | 6            | Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека                  | 1            | С помощью учителя:<br>— наблюдать связи человека с природой и предметным миром: предметный мир ближайшего окружения, конструкции и образы объектов природы и окружающего мира;                                                                  | Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.<br>7, 8                                                                       |
|                                                                                                    |              | Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда | 1            | — наблюдать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий;                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                    |              | Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека    | 2            | — сравнивать, делать простейшие обобщения;<br>— анализировать предлагаемые задания: понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного;<br>— планировать предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, | Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание), духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей.<br>3,4 |
|                                                                                                    |              | Тема 4. Природа и техническая среда                                   | 1            |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |

|                                                                                   |    |                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |    | Тема 5. Дом и семья.<br>Самообслуживание                                                                            | 1 | особенностями выполняемого задания;<br>— организовывать свою деятельность: подготавливать своё рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда;<br>— оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполнения работы; принимать участие в обсуждении результатов деятельности одноклассников;<br>— обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено |                                                                                                         |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов.<br>Элементы графической грамоты | 17 | Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком                                             | 2 | С помощью учителя:<br>— выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученные материалы: их виды, физические и технологические свойства, конструктивные особенности используемых инструментов, приёмы работы освоенными приспособлениями и инструментами;<br>— анализировать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное;<br>— осуществлять            | Экологическое воспитание, популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания).<br>5,8 |
|                                                                                   |    | Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов                                                       | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |
|                                                                                   |    | Тема 3. Общее представление о технологическом процессе                                                              | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |
|                                                                                   |    | Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) | 7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, Патриотическое воспитание и формирование        |

|                                              |    |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |
|----------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |    |                                                            |   | практический поиск и открытие нового знания и умения; анализировать и читать графические изображения (рисунки);<br>— воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;<br>— планировать последовательность практических действий для реализации поставленной задачи;<br>— осуществлять самоконтроль качества выполненной работы (соответствие предложенному образцу или заданию);<br>— обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке | е российской идентичности<br>7,2                                                                      |
|                                              |    | Тема 5. Графические изображения в технике и технологии     | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |
| Раздел 3.<br>Конструирование и моделирование | 10 | Тема 1. Изделие и его конструкция                          | 1 | С помощью учителя:<br>— моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями по образцу и рисунку;<br>— определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты;<br>— планировать последовательность практических действий для реализации замысла                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |
|                                              |    | Тема 2. Элементарные представления о конструкции           | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Гражданское воспитание, популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания).<br>1,5 |
|                                              |    | Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов | 7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |
| 2 класс                                      |    |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |
| Раздел 1.<br>Общекультурные и                | 8  | Тема 1. Рукотворный мир как результат труда                | 1 | — Наблюдать конструкции и образы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Приобщение детей к                                                                                    |

|                                                                      |  |                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| общетрудовые компетенции.<br>Основы культуры труда, самообслуживание |  | человека                                                              |   | объектов природы и окружающего мира, знакомиться с традициями и творчеством мастеров родного края;<br>— сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые в рукотворной деятельности материалы.<br>С помощью учителя:<br>— искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и других справочных и дидактических материалов);<br>— при планировании отбирать оптимальные способы выполнения предстоящей практической работы в соответствии с её целью и задачами;<br>— организовывать свою деятельность, работать в малых группах, осуществлять сотрудничество;<br>— исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, искать наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в | культурному наследию(Эстетическое воспитание), физическое воспитание и формирование культуры здоровья.<br>4,6 |
|                                                                      |  | Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|                                                                      |  | Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека    | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|                                                                      |  | Тема 4. Природа и техническая среда                                   | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                               |
|                                                                      |  | Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание                                 | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Гражданское воспитание, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.<br>1, 7                       |

|                                                                                |    |                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                |    |                                                                                                                     |   | зависимости от цели и конкретных условий работы;<br>— оценивать результат своей деятельности: точность изготовления деталей, аккуратность выполнения работы;<br>— обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | 15 | Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком                                             | 2 | С помощью учителя:<br>— выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их видов, физических и технологических свойств, конструктивных особенностей используемых инструментов, приёмов работы приспособлениями и инструментами;<br>— анализировать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий, выделять известное и неизвестное;<br>— осуществлять практический поиск и открытие нового знания и умения;<br>анализировать и читать графические изображения (рисунки);<br>— воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы |                                                                                                                                                                  |
|                                                                                |    | Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов                                                       | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |
|                                                                                |    | Тема 3. Общее представление о технологическом процессе                                                              | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания). 2,5 |
|                                                                                |    | Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) | 7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |
|                                                                                |    | Тема 5. Графические изображения в технике и технологии                                                              | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                  |

|                                              |   |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |   |                                                            |   | <p>безопасного и рационального труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— планировать последовательность практических действий для реализации поставленной задачи;</li> <li>— осуществлять самоконтроль качества выполнения работы (соответствия предложенному образцу или заданию);</li> <li>— обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |
| Раздел 3.<br>Конструирование и моделирование | 9 | Тема 1. Изделие и его конструкция                          | 1 | <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сравнивать различные виды конструкций и способы их сборки;</li> <li>— моделировать несложные изделия с разными конструктивными особенностями, используя разную технику (в пределах изученного);</li> <li>— конструировать объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий: определять особенности конструкции, подбирать соответствующие материалы и инструменты; читать простейшую техническую документацию (рисунок, инструкционную карту) и выполнять по ней работу;</li> <li>— участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных</li> </ul> | <p>Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности</p> <p>7,2</p> |
|                                              |   | Тема 2. Элементарные представления о конструкции           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                            |
|                                              |   | Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов | 7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                            |

|                                                                                              |    |                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |    |                                                      |   | <p>практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;</p> <p>— осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата;</p> <p>— обобщать (осознавать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке</p> |                                                                                           |
|                                                                                              |    |                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |
| Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)            | 2  | Тема. Компьютер в учебном процессе                   | 2 | <p>С помощью учителя:</p> <p>— наблюдать мир образов на экране компьютера (графику, тексты, видео, интерактивное видео);</p> <p>— наблюдать, сравнивать, сопоставлять материальные и информационные объекты;</p> <p>— выполнять предложенные на цифровых носителях задания</p>                                                                                                                                      | Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.<br>7, 8 |
| 3 класс                                                                                      |    |                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                           |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание | 14 | Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека | 2 | <p>Под руководством учителя:</p> <p>— коллективно разрабатывать несложные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание),                        |

|                                                                                |    |                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                |    |                                                                         |   | тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты; — ставить цель, выявлять и формулировать проблему, проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы их решения | физическое воспитание и формирование культуры здоровья. 4,6                                                                                                     |
|                                                                                |    | Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда   | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|                                                                                |    | Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека      | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
|                                                                                |    | Тема 4. Природа и техническая среда                                     | 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, популяризация научных знаний среди детей(Ценности научного познания). 2,5 |
|                                                                                |    | Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание                                   | 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |
| Раздел 2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты | 10 | Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком | 1 | Самостоятельно: — выполнять простейшие исследования (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) изученных материалов: их видов, физических и технологических свойств, конструктивных особенностей используемых инструментов. С помощью учителя: — создавать                                                |                                                                                                                                                                 |
|                                                                                |    | Тема 2. Инструменты и приспособления для обработки материалов           | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Экологическое воспитание, популяризация научных знаний среди детей(Ценности научного познания). 5,8                                                             |
|                                                                                |    | Тема 3. Общее представление о технологическом процессе                  | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |

|  |  |                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                 |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Тема 4. Технологические операции ручной обработки материалов (изготовление изделий из бумаги, картона, ткани и др.) | 4 | мысленный образ объекта с учётом поставленной конструкторско-технологической задачи или с целью передачи определённой художественно-эстетической информации; воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда; — отбирать наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий; — участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного |                                                                                                                                 |
|  |  | Тема 5. Графические изображения в технике и технологии                                                              | 2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности<br>7,2 |

|                                                                                   |   |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |   |                                                            |   | образа объекта, определении своего места в общей деятельности;<br>— обобщать (структурировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование                                         | 5 | Тема 1. Изделие и его конструкция                          | 1 | С помощью учителя:                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                         |
|                                                                                   |   | Тема 2. Элементарные представления о конструкции           | 1 | — проектировать изделия:<br>создавать образ                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                         |
|                                                                                   |   | Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов | 3 | в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые конструктивные формы и декоративно-художественные образы, материалы и виды конструкций; при необходимости корректировать конструкцию и технологию её изготовления;<br>— обобщать (структурировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке | Гражданское воспитание, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение.<br>1, 7 |
| Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере) | 5 | Тема 1. Знакомство с компьютером                           | 1 | С помощью учителя:<br>— наблюдать мир образов на экране                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
|                                                                                   |   | Тема 2. Работа с информацией                               | 4 | компьютера, образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с                                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |

|                                                      |    |                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
|------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                      |    |                                                      |   | <p>помощью компьютера;</p> <p>— исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) предложенные материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий;</p> <p>— использовать информационные изделия для создания образа в соответствии с замыслом;</p> <p>— планировать последовательность практических действий для реализации замысла с использованием цифровой информации;</p> <p>— осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с использованием цифровой информации;</p> <p>— обобщать (осознавать, структурировать и формулировать) то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности</p> |                                |
| 4 класс                                              |    |                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| Раздел 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. | 14 | Тема 1. Рукотворный мир как результат труда человека | 2 | Под руководством учителя:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Приобщение детей к культурному |

|                                         |  |                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основы культуры труда, самообслуживание |  |                                                                       |   | — коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать. Самостоятельно: — проводить доступные исследования новых материалов, конструкций с целью дальнейшего их использования в собственной художественно-творческой деятельности;                   | наследию(Эстетическое воспитание), физическое воспитание и формирование культуры здоровья. 4,6                                                              |
|                                         |  | Тема 2. Трудовая деятельность в жизни человека. Основы культуры труда | 2 | — проводить доступные исследования новых материалов, конструкций с целью дальнейшего их использования в собственной художественно-творческой деятельности;                                                                                                                                 |                                                                                                                                                             |
|                                         |  | Тема 3. Природа в художественно-практической деятельности человека    | 2 | — анализировать доступные задания: понимать поставленную цель, отделять известное от неизвестного, прогнозировать получение практических результатов в зависимости от характера выполняемых действий, находить и использовать в соответствии с этим оптимальные средства и способы работы; |                                                                                                                                                             |
|                                         |  | Тема 4. Природа и техническая среда                                   | 4 | — искать, отбирать и использовать необходимую информацию для выполнения предложенного задания; — планировать предстоящую доступную                                                                                                                                                         | Приобщение детей к культурному наследию(Эстетическое воспитание), духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей. 3,4 |
|                                         |  | Тема 5. Дом и семья. Самообслуживание                                 | 4 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                             |

|                                       |   |                                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------|---|-----------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                       |   |                                               |   | <p>практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания, отбирать оптимальные способы его выполнения;</p> <p>—</p> <p>организовывать свою деятельность, соблюдать приёмы безопасного и рационального труда; работать в малых группах, осуществлять сотрудничество, исполнять разные социальные роли, участвовать в коллективном обсуждении, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми;</p> <p>— искать наиболее целесообразные способы решения задач прикладного характера в зависимости от цели и конкретных условий работы;</p> <p>— оценивать результат своей деятельности;</p> <p>— обобщать то новое, что освоено</p> |  |
| Раздел 2. Технология ручной обработки | 8 | Тема 1. Материалы, их свойства, происхождение | 1 | Самостоятельно:<br>— проводить                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

| материалов.<br>Элементы графической<br>грамоты |  | и использование<br>человеком                                                                                                       |   | доступные<br>исследования<br>новых<br>материалов с<br>целью<br>выявления их<br>художественно-<br>технологических<br>особенностей<br>для дальнейшего<br>использования в<br>собственной<br>художественно-<br>творческой<br>деятельности; |                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |  | Тема 2. Инструменты<br>и приспособления для<br>обработки материалов                                                                | 1 | — анализировать<br>конструкторско-<br>технологические<br>и декоративно-<br>художественные<br>особенности<br>предлагаемых<br>заданий;                                                                                                   | Гражданское<br>воспитание,<br>трудовое<br>воспитание и<br>профессионал<br>ьное<br>самоопределе<br>ние.<br>1, 7                 |
|                                                |  | Тема 3. Общее<br>представление о<br>технологическом<br>процессе                                                                    | 1 | — осуществлять<br>доступный<br>информационны<br>й, практический<br>поиск и<br>открытие нового<br>художественно-<br>технологическог<br>о знания и<br>умения;                                                                            |                                                                                                                                |
|                                                |  | Тема 4. Технологические<br>операции ручной<br>обработки материалов<br>(изготовления изделий из<br>бумаги, картона, ткани и<br>др.) | 2 | — анализировать и<br>читать<br>изученные<br>графические<br>изображения<br>(рисунки,<br>простейшие<br>чертежи и<br>эскизы, схемы);                                                                                                      |                                                                                                                                |
|                                                |  | Тема 5. Графические<br>изображения в технике и<br>технологии                                                                       | 2 | — создавать<br>мысленный<br>образ<br>доступного для<br>изготовления<br>объекта с учётом<br>поставленной<br>доступной<br>конструкторско-<br>технологической<br>задачи или с<br>целью передачи<br>определённой                           | Экологическо<br>е воспитание,<br>популяризаци<br>я научных<br>знаний среди<br>детей(Ценнос<br>ти научного<br>познания).<br>5,8 |
|                                                |  |                                                                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>художественно-эстетической информации;</p> <p>— воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на графические изображения, соблюдая приёмы безопасного и рационального труда;</p> <p>— планировать собственную практическую деятельность;</p> <p>— отбирать наиболее эффективные способы решения конструкторско-технологических и декоративно-художественных задач в зависимости от конкретных условий;</p> <p>— воплощать мысленный образ в материале с опорой (при необходимости) на освоенные графические изображения;</p> <p>— участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации,</p> |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                           |   |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |   |                                                            |   | создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности;<br>— осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата;<br>— обобщать то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности |                                                                                                                               |
|                                           |   |                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                               |
| Раздел 3. Конструирование и моделирование | 5 | Тема 1. Изделие и его конструкция                          | 1 | Самостоятельно:<br>—                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |
|                                           |   | Тема 2. Элементарные представления о конструкции           | 1 | характеризовать основные требования к конструкции изделия;<br>— моделировать несложные изделия с разными конструктивным и особенностями (в пределах изученного);<br>—                                                                                                                                | Приобщение детей к культурному наследию(Эстетическое воспитание), физическое воспитание и формирование культуры здоровья. 4,6 |
|                                           |   | Тема 3. Конструирование и моделирование несложных объектов | 3 | конструировать объекты с учётом технических и художественно-декоративных условий;<br>— проектировать изделия;<br>— при необходимости корректировать конструкцию и                                                                                                                                    |                                                                                                                               |

|                                                                                          |   |                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          |   |                                            |  | <p>технологии её изготовления;</p> <p>— планировать последовательность практических действий для реализации замысла, поставленной задачи;</p> <p>— участвовать в совместной творческой деятельности при выполнении учебных практических работ и реализации несложных проектов;</p> <p>— осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата;</p> <p>— обобщать то новое, что открыто и усвоено на уроке или в собственной творческой деятельности</p> |                                                                                                                                                                                |
|                                                                                          |   |                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                |
| <p>Раздел 4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)</p> | 7 | <p>Тема 1. Компьютерное письмо (3/6 ч)</p> |  | <p>Самостоятельно:</p> <p>— наблюдать образы информационных объектов различной природы, процессы создания информационных объектов с помощью компьютера. С помощью учителя:</p> <p>— исследовать (наблюдать, сравнивать,</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей, популяризация научных знаний среди детей (Ценности научного познания).</p> <p>2,5</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>сопоставлять) технологические свойства, способы обработки элементов информационных объектов: ввод, удаление, копирование и вставку текстов; — наблюдать и использовать материальные и информационные объекты, инструменты материальных и информационных технологий, элементы информационных объектов (линии, фигуры, текст, таблицы); их свойства: цвет, ширину и шаблоны линий; шрифт, цвет, размер и начертание текста; отступ, интервал и выравнивание абзацев;</p> <p>— проектировать информационные изделия: создавать образ в соответствии с замыслом, реализовывать замысел, используя необходимые элементы и инструменты информационных технологий, корректировать замысел и готовую продукцию в зависимости от возможностей конкретной</p> |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | инструментальн<br>ой среды;<br>— искать,<br>отбирать и<br>использовать<br>необходимые<br>составные<br>элементы<br>информационно<br>й продукции<br>(изображения,<br>тексты, звуки,<br>видео);<br>— отбирать<br>наиболее<br>эффективные<br>способы<br>реализации<br>замысла в<br>зависимости от<br>особенностей<br>конкретной<br>инструментальн<br>ой среды;<br>— осуществлять<br>самоконтроль и<br>корректировку<br>хода работы и<br>конечного<br>результата;<br>— обобщать<br>(осознавать,<br>структурировать<br>и<br>формулировать)<br>то новое, что<br>открыто<br>усвоено на уроке |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Согласовано:

Протокол заседания  
методического объединения учителей  
начальных классов МБОУ СОШ 4  
от 31 августа 2021 г. № 6  
\_\_\_\_\_ Г.О. Вирабян

Согласовано:

Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Л.Е. Шатова  
«31» августа 2021 г.