

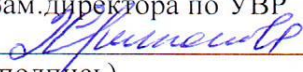
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа №132 с углубленным изучением отдельных предметов  
имени Героя Советского Союза Губанова Г.П.»  
городского округа Самара

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО

ПРОВЕРЕНО  
Зам. директора по УВР

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ Школа №132

Протокол № 1  
от « 30 » 08 20 18

  
(подпись)

  
И.В. Сокур  
(подпись)

Председатель МО 

Приказ № 111 от « 30 » 08 20 18

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет Технология  
Класс 1-4

Количество часов по учебному плану

1 класс: 33 ч. в год, 1 ч. в неделю

2-4 класс: 34 ч в год, 1 ч. в неделю

Программа: Технология. 1-4 классы. Е.А. Лутцева- М.: Вентана-Граф, 2017 (базовый уровень)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии на уровень начального общего образования составлена на основе следующих документов:

- Закон «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012г.,
- ФГОС НОО от 29.12.2014г.,
- ООП НОО МБОУ Школа № 132 г.о. Самара,
- примерная программа по предмету в соответствии с ФГОС: Технология. Лутцева Е.А, Вентана-Граф, 2017
  - Технология: 1 класс, 2 класс, 3 класс, 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / Е.А Лутцева. – М.: Вентана-Граф, 2015

Данный курс носит интегрированный характер. Суть интеграции заключается в знакомстве с различными явлениями материального мира, объединенными общими, присущими им закономерностями, которые проявляются в способах реализации человеческой деятельности, в технологиях преобразования сырья, энергии, информации. Практико-ориентированная направленность содержания учебного предмета «Технология» обеспечивает интеграцию знаний, полученных при изучении других учебных предметов (изобразительного искусства, математики, окружающего мира, русского (родного) языка, литературного чтения), и позволяет реализовать их в интеллектуально-практической деятельности ученика. Это, в свою очередь, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

#### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

**Личностными** результатами изучения технологии является воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок (внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудиться, уважительное отношение к своему и чужому труду и результатам труда).

**Метапредметными** результатами изучения технологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

**Предметными** результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предметно-преобразовательной деятельности, умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

## 1 класс

### ***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.***

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

- роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения;
- отражении форм и образов природы в работах мастеров художников; о разнообразных предметах рукотворного мира;
- профессиях близких и окружающих людей.

Учащийся будет уметь:

- обслуживать себя во время работы (соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их);
- соблюдать правила гигиены труда.

### ***2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.***

Учащийся будет знать:

- общие названия изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, форма и др.); - последовательность изготовления несложных изделий формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием;
- клеевой способ соединения;
- способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка;
- названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими.

Учащийся будет уметь:

- различать материалы и инструменты по их назначению;
- качественно выполнять операции и использовать верные приёмы при изготовлении несложных изделий:
  - 1) экономно размечать по шаблону, сгибанием;
  - 2) точно резать ножницами;
  - 3) соединять изделия с помощью клея;
  - 4)эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликационно, прямой строчкой;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- безопасно работать и правильно хранить инструменты (ножницы, иглы);
- с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, с помощью шаблона.

### ***3. Конструирование и моделирование.***

Учащийся будет знать:

- детали как составной части изделия;
- конструкциях разборных и неразборных; - неподвижном клеевом соединении деталей.

Учащийся будет уметь:

- различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий; - конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

## 2 класс

### ***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.***

Учащийся будет знать о :

- элементарных общих правилах создания рукотворного мира(прочность, удобство, эстетическая выразительность- симметрия , асимметрия);
  - гармония предметов и окружающей среды;
  - профессия мастеров родного края;
  - характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.
- Учащийся будет уметь:
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы;
  - готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
  - выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
  - самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на технологическую карту в предложенных ситуациях и на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять – свое или другое. Высказанное в ходе обсуждения;
  - применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

## ***2.Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.***

Учащийся будет знать:

- обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка;
- виды материалов, обозначенных в программе, их свойства и названия;
- происхождение натуральных тканей и их виды;
- способы соединения деталей из разных материалов, изученные соединительные материалы;
- основные характеристики и различия простейшего чертежа и эскиза;
- линии чертежа и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью чертежных инструментов;
- название, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, циркуль, угольник)

Учащийся будет уметь

- читать простейшие чертежи (эскизы);
- выполнять экономную разметку с помощью чертежных инструментов с опорой на простейший чертеж (эскиз);
- оформлять изделие и соединять детали прямой строчкой и ее вариантами;
- справляться с доступными практическими заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

## ***3. Конструирование и моделирование.***

Учащийся будет знать:

- неподвижный и подвижный способ соединения деталей;
- отличие макета от модели.

Учащийся будет уметь:

- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу
- определять способ соединения деталей и выполнять подвижное неподвижное соединение известными способами.

## ***4. Использование информационных технологий.***

Учащийся будет знать о:

- назначении персонального компьютера.

### 3 класс

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

*Знать:*

- о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства;
- о профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).

*Уметь:*

- узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;
- соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой).

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

*Знать:*

- названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- основные линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, ее варианты, их назначение;
- названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

*Иметь представление:*

- о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме,
- о традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий.

*Уметь частично самостоятельно:*

- читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
- выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет),
- решать доступные технологические задачи.

#### **3. Конструирование и моделирование**

*Знать:*

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

*Уметь:*

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

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

*Знать:*

- названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации, основные правила безопасной работы на компьютере;
- иметь общее представление о назначении клавиатуры, пользовании компьютерной мышью.

*Уметь с помощью учителя:*

- включать и выключать компьютер;

- пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
- выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);
- работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания.

#### 4 класс

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

Учащийся будет иметь представление:

- о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- об основных правилах дизайна и их учете при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Уметь:

- организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
  - использовать знания и умения, приобретенные в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов, в собственной творческой деятельности;
  - бережно относиться и защищать природу и материальный мир;
  - безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

##### ***2. Технология ручной обработки материалов. Основы графической грамоты***

Знать:

- названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумаги, металлов, тканей);
- последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью чертежных инструментов;
- основные линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- петельную строчку, ее варианты, их назначение;
- названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Иметь представление:

- о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- об основных условиях дизайна – единстве пользы, удобства и красоты;
- о композиции изделий декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме;
- традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

Уметь самостоятельно:

- читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
- выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
- выполнять рיצовку;

- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и ее вариантами; находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет).

### **3. Конструирование и моделирование**

Знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

### **4. Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)**

Иметь представление:

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

Знать:

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

Уметь с помощью учителя:

- создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
- оформлять текст (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);
- работать с доступной информацией;
- работать в программах Word, Power Point.

## **Содержание предмета «Технология»**

### **1 класс(33ч)**

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

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

Разнообразные предметы рукотворного мира (быта и декоративно-прикладного искусства). Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность — цвет, форма, композиция); гармония 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 название) 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 (однодетальные) и разборные (многодетальные) конструкции (аппликации, изделия из текстиля, комбинированных материалов), общее представление. Неподвижное соединение деталей.

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

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

## **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 тканей. Продольное и поперечное направление нитей ткани. Основа, уток. Общая технология получения нитей и тканей на основе натурального сырья. Проволока (тонкая), ее свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Чертежные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приемы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами. Технологические операции, их обобщенные названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка.

Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая).

Чтение чертежа. Разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертеж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертежных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертежных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием. Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей.

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

## **3. Конструирование и моделирование (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, проволочный).

Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Транспортные средства, используемые в трех стихиях (земля, вода, воздух). Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

## **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 (34ч.)**

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

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Отражение жизненной потребности, практичности, конструктивных и технологических особенностей, национально-культурной специфики в жилище, его обустройстве, убранстве, быте и одежде людей. Ключевые технические изобретения от Средневековья

до начала XX в. Использование человеком энергии сил природы (воды, ветра, огня) для повышения производительности труда. Использование человеком силы пара, электрической энергии для решения жизненно важных проблем в разные исторические периоды. Зарождение наук. Взаимовлияние наук и технических изобретений в процессе развития человечества.

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

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

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

Распределение ролей в проектной группе и их исполнение.

Самоконтроль качества выполненной работы (соответствие результата работы художественному или техническому замыслу).

Самообслуживание – правила безопасного пользования 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 развёрток с опорой на простейший чертёж. Линии чертежа (осевая, центровая).

Преобразование развёрток несложных форм (достраивание элементов).

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

## **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 крепёжных деталей, щелевого замка, различными видами клея, сшиванием и др.). Использование принципов действия представителей животного мира для решения инженерных задач (бионика).

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

Техника как часть технического 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, ПК и др.

Современный информационный мир. 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. (15 ч)**

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. (8 ч)**

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 (практика работы на компьютере) (7 ч)**

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

## Тематическое планирование с указанием количества часов

### 1 класс

Раздел	Кол-во часов
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	6
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	17
Конструирование и моделирование	10

### 2 класс

Раздел	Кол-во часов
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание.	8
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	15
Конструирование и моделирование	9
Компьютер в учебном процессе	2

### 3 класс

Раздел	Кол-во часов
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	14
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	10
Конструирование и моделирование	5
Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	5

### 4 класс

Раздел	Кол-во часов
Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание	14
Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты	8
Конструирование и моделирование	5
Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)	7