

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 43  
имени Героя Советского Союза генерала армии В.Ф. Маргелова»

<p>«Согласовано» Руководитель МО <i>М.А. Комиссарова</i> М.А./</p> <p>Протокол № 1 от «25» августа 2023г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ № 43 имени В.Ф. Маргелова» <i>М.С. Руденко</i> /Руденко М.С./</p> <p>«25» августа 2023г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ № 43 имени В.Ф. Маргелова» _____/О.Б. Рябова/</p> <p>Приказ № 208 от 25.08.2023</p>
---	---	--



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 1-4 классов

Саратов, 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Технология» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Технология», а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Теоретической основой данной программы являются: системно-деятельностный подход и теория развития личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности. Программа обеспечивает изучение курса технологии через осмысление младшим школьником деятельности человека, осваивающего природу на Земле, в Воде, в Воздухе и в информационном пространстве, осуществляет его на основе продуктивной проектной деятельности.

Содержание по технологии ориентировано также на развитие функциональной (креативное мышление) грамотности как интегративного умения человека использовать информацию, оценивать ее, размышлять о ней, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. А также ориентировано на расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Программа по технологии составлена с учетом рабочей программы воспитания, что находит отражение в части формирования личностных результатов, которые достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности. Личностные результаты освоения программы по технологии отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности. Воспитательный аспект уроков по технологии согласован с рабочей программой воспитания, модуль «Школьный урок», который предполагает объединение содержание обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе единой цели и единых социокультурных ценностей.

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Цели:

- овладение технологическими знаниями и технико-технологическими умениями,
- освоение продуктивной проектной деятельности,
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Задачи :

- развитие эмоционально-ценностного отношения к социальному миру и миру природы через формирование позитивного отношения к труду и людям труда, знакомство с современными профессиями;
- формирование умения осуществлять личностный выбор способов деятельности, реализовать их в практической деятельности, нести ответственность за результат своего труда;
- развитие способности к равноправному сотрудничеству на основе уважения личности другого человека;
- воспитание толерантности к мнению и позиции других; формирование целостной картины мира (образа мира) на основе познания мира через осмысление духовно-психологического содержания предметного мира и его единства с миром природы, формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений на основе обучения работе с технологической картой, строгого выполнения технологии изготовления любых изделий;
- формирование на основе овладения культурой проектной деятельности внутреннего плана деятельности, включающего целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
- формирование умения переносить освоенные в проектной деятельности теоретические знания о технологическом процессе в практику изготовления изделий ручного труда, формирование привычки неукоснительно соблюдать технику безопасности и правила работы с инструментами, организации рабочего места;
- формирование первоначальных умений поиска необходимой информации в словарях, каталогах, библиотеке, умений проверки, преобразования, хранения, передачи имеющейся информации, навыков использования компьютера;
- формирование коммуникативных умений в процессе реализации проектной деятельности ;
- формирование потребности в сотрудничестве, осмысление и соблюдение правил взаимодействия при групповой и парной работе.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведённых на изучение «Технологии», – 135 (1 час в неделю в каждом классе): в 1 классе – 33 ч, во 2–4 классах – по 34 ч.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

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

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

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

Роль и место человека в окружающем мире. Созидательная, творческая деятельность человека и природа как источник его вдохновения. Элементарные общие правила создания рукотворного мира (эстетическая выразительность – цвет, форма, композиция); гармония предметов и окружающей среды (сочетание цветов и основы композиции).

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

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

Работа с доступной информацией в учебнике, рабочей тетради (приложении) – рисунки, схемы, инструкционные карты; образцы изделий. Самоконтроль качества выполненной работы – соответствие результата (изделия) предложенному образцу. Выполнение коллективных работ.

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

Знакомство с материалами (бумага, картон, нитки, ткань) и их практическим применением в жизни.

Основные свойства материалов: цвет, пластичность, мягкость, твёрдость, прочность, гладкость, шершавость, влагопроницаемость, коробление (для бумаги и картона).

Сравнение материалов по их свойствам: декоративно-художественные и конструктивные. Виды бумаги (рисовальная, цветная тонкая, газетная и др.). Тонкий картон, пластичные материалы. Свойства этих материалов.

Подготовка материалов к работе. Сбор и сушка природного материала. Экономное расходование материалов.

Инструменты и приспособления для обработки доступных материалов: ножницы, игла, стека, шаблон, булавки (знание названий используемых инструментов).

Выполнение приёмов рационального и безопасного пользования ими. Знакомство с графическими изображениями: рисунок, схема (их

узнавание). Обозначение линии сгиба на рисунках, схемах. Общее понятие о технологии. Элементарное знакомство (понимание и 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 приёмов их обработки. Приёмы выполнения различных видов декоративно-художественных изделий (в технике аппликации, мозаики, лепки, оригами, бумажной пластики и пр.)

### **III. Конструирование и моделирование**

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

## **2класс**

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

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. Ремёсла и ремесленники. Названия профессий ремесленников. Современное состояние ремёсел. Ремесленные профессии, распространённые в месте проживания детей (крае, регионе). Технологии выполнения работ во времена Средневековья и сегодня. Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, ассиметрия, композиция); гармония рукотворных предметов и окружающей среды (городской и сельский ландшафты).

Разнообразие предметов рукотворного мира (предметы быта и декоративно-прикладного искусства, архитектуры и техники). Природа – источник сырья. Природное сырьё, природные материалы. Мастера и их профессии. Традиции творчества мастеров в создании предметной среды (общее представление). Развёрнутый анализ заданий (материалы, конструкция, технология изготовления). Составление плана практической работы. Работа с доступной информацией (тексты, рисунки, простейшие чертежи, эскизы, схемы). Введение в проектную деятельность. Выполнение с помощью учителя доступных простых проектов (разработка предложенного замысла, поиск доступных решений, выполнение и защита проекта). Результат проектной деятельности - изделия, оформление праздников. Работа в малых группах. Осуществление сотрудничества. Самоконтроль в ходе работы (точность разметки с использованием чертёжных инструментов). Самообслуживание. Самостоятельный отбор материалов и инструментов для урока.

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

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), её свойства: гибкость, упругость. Сравнение свойств материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. Чертёжные инструменты: линейка, угольник, циркуль. Канцелярский нож, лекало. Их названия, функциональное назначение, устройство. Приёмы безопасной работы и обращения с колющими и режущими инструментами. Технологические операции, их обобщённые названия: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка. Элементарное представление о простейшем чертеже и эскизе. Линии чертежа (контурная, линия надреза, выносная, размерная, осевая, центровая). Чтение чертежа разметка по линейке, угольнику, циркулем с опорой на простейший чертёж. Экономная рациональная разметка нескольких деталей с помощью чертёжных инструментов. Построение прямоугольных и круглых деталей с помощью чертёжных инструментов. Деление окружности и круга на части с помощью циркуля, складыванием. Сборка изделия: проволочное подвижное и ниточное соединение деталей. Отделка аппликацией (с полиэтиленовой прокладкой), ручными строчками

(варианты прямой строчки).

### **III. Конструирование и моделирование**

Конструирование из готовых форм (упаковки). Композиционное расположение деталей в изделии. Получение объёмных форм сгибанием. Виды соединения деталей конструкции. Подвижное соединение деталей изделия. Способы сборки разборных конструкций (винтовой, проволочный). Соответствие материалов, конструкции и внешнего оформления назначению изделия. Транспортные средства, используемые для передвижения по земле, воде, в воздухе. Виды, названия, назначение. Макет, модель. Конструирование и моделирование изделий из разных материалов; транспортных средств по модели, простейшему чертежу или эскизу. Биговка.

### **3класс**

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

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.

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

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 (доставание 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 т.д.

## **III. Конструирование и моделирование**

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

Конструирование и моделирование изделий из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям. Техника как часть технологического процесса, технологические машины. Общий принцип работы ветряных и водяных мельниц. Паровой двигатель.

### **4класс**

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

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 её предотвращении.

Сферы использования электричества, природных энергоносителей (газа, нефти) в промышленности и быту. Общие представления об авиации и космосе, энергии и энергетике,

информационно-компьютерных технологиях.  
Самые яркие изобретения начала 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.

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

Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластмасса, стеклоткань, пенопласт и др.). Подбор материалов и инструментов в соответствии с замыслом. Синтетические материалы – полимеры (пластик, поролон). Их происхождение, свойства.

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

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

## **III.Конструирование и моделирование**

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

Техника XX – начала XXI в. Её современное назначение (удовлетворение бытовых, профессиональных, личных потребностей, исследование опасных и труднодоступных мест на земле и в космосе и др.). современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение технологии на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «родина», «природа», «семья», уважение к своей семье, к своим родственникам, любовь к родителям, оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно оценить как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, объяснять свое отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- положительное отношение к занятиям предметно-практической деятельностью;
- первоначальная ориентация на оценку результатов собственной деятельностью;

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения русского языка на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Обучающиеся будут определять и формулировать цель выполнения заданий на уроке, во внеурочной деятельности, в жизненных ситуациях под руководством учителя, понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу; определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством учителя. проговаривать последовательность действий на уроке; учиться высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника; с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов; использовать в своей деятельности простейшие приборы: линейку, треугольник и т.д.; учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника; выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона; учиться совместно с учителем и другими

учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **В 1 классе ученик должен знать и понимать:**

- иметь представление о роли и месте человека в окружающем ребенка мире;
- о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения;
- о человеческой деятельности утилитарного и эстетического характера; о некоторых профессиях;
- о силах природы, их пользе и опасности для человека;
- о том, когда деятельность человека сберегает природу, а когда наносит ей вред;

### **знать:**

- что такое деталь (составная часть изделия);
- что такое конструкция и что конструкции изделий бывают однодетальными и многодетальными; какое соединение деталей называют неподвижным;
- виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей), их свойства и названия — на уровне общего представления;
- последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка; способы разметки: сгибанием, по шаблону; способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА;
- виды отделки: раскрашивание, аппликации, прямая строчка и ее варианты; названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила работы с ними;

### **уметь:**

- наблюдать, сравнивать, делать простейшие обобщения;
- различать материалы и инструменты по их назначению;
- различать однодетальные и многодетальные конструкции несложных изделий;
- качественно выполнять изученные операции и приемы по изготовлению несложных изделий: экономную разметку сгибанием, по шаблону, резание ножницами, сборку изделий с помощью клея;
- эстетично и аккуратно отделывать изделия рисунками, аппликациями, прямой строчкой и ее вариантами;
- использовать для сушки плоских изделий пресс;
- безопасно использовать и хранить режущие и колющие инструменты (ножницы, иглы);

- выполнять правила культурного поведения в общественных местах;

**под контролем учителя:** рационально организовывать рабочее место в соответствии с используемым материалом;

**при помощи учителя:** проводить анализ образца (задания), планировать последовательность выполнения практического задания, контролировать и оценивать качество (точность, аккуратность) выполненной работы по этапам и в целом, опираясь на шаблон, образец, рисунок и сравнивая с ними готовое изделие.

При поддержке учителя и одноклассников самостоятельно справляться с доступными практическими заданиями

### **Во 2 классе ученик должен знать и понимать:**

- об истории освоения и взаимном влиянии природы и человека, о ремеслах, ремесленниках и технологии выполнения ручных ремесленных работ; о причинах аделения труда;

- об истории зарождения и совершенствования транспортных средств;

- о проектной деятельности в целом и ее основных этапах;

- о понятиях *конструкция* (простая и сложная, однодетальная и многодетальная), *композиция*, *чертеж*, *эскиз*, *технология*, *технологические операции*, *агротехника*, *макет*, *модель*, *развертка*;

#### **знать:**

- названия нескольких ремесел своей местности, их особенности и историю;

- названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;

- происхождение натуральных тканей и их виды;

- долевое и поперечное направления нитей тканей; неподвижный и подвижный способы соединения деталей и соединительные материалы (неподвижный — клейстер (клей) и нитки;

- подвижный — проволока, нитки, тонкие веревочки); технологические операции и их последовательность: разметка, вырезание, сборка, отделка; линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью контрольно-измерительных инструментов;

- названия, устройство и назначение контрольно-измерительных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

- природные факторы, влияющие на рост и развитие растений: свет, тепло, влага, воздух;

- основные агротехнические приемы: подготовка посадочного материала и почвы; посев, посадка;

- уход;
- сбор урожая;
- способы размножения растений семенами и черенкованием, возможности использования этих способов в агротехнике;

- названия и назначение транспортных средств, знакомых учащимся;

**уметь:**

- с помощью учителя разрабатывать несложные тематические проекты (от идеи до разработки замысла) и самостоятельно их реализовывать (индивидуально и коллективно); читать простейший чертеж (эскиз);

- выполнять разметку с помощью контрольно-измерительных инструментов; выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, чертеж;

- определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения;

- оформлять изделия и соединять детали прямой строчкой и ее вариантами; выполнять простейшие опыты, наблюдения и работы по выращиванию растений;

- решать несложные конструкторско-технологические задачи;

- изготавливать несложные макеты транспортных средств;

**самостоятельно:** организовывать рабочее место в соответствии с особенностями используемого материала и поддерживать порядок на нем во время работы; экономно и рационально размечать несколько деталей на заготовке; контролировать качество (точность, аккуратность) выполненной работы по этапам и в целом с помощью шаблона, линейки, угольника, циркуля; справляться с доступными практическими заданиями с опорой на образец и инструкционную карту;

**при помощи учителя:**

проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы их решения; доказывать свое мнение.

**В 3 классе ученик должен знать и понимать:**

- иметь представление о непрерывности процесса деятельностного освоения мира человеком и его стимулах (материальный и духовный);

- о качествах человека-созидателя;

- о производительности труда (не называя понятие);

- о роли природных стихий в жизни человека и возможностях их использования; о способах получения искусственных и синтетических материалов;

- о передаче вращательного движения; о принципе работы парового двигателя;

- о понятиях информационных технологии, графическая информация, энергия, паровой двигатель, электричество, электрический ток, электрическая цепь, изобретение, перевалка, пересадка;

**знать:**

- что древесина не только природный материал, но и сырье для получения искусственных материалов;

- названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (например, бумага, металлы, ткани);

- простейшие способы достижения прочности конструкций;

- последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов; линии чертежа (осевая и центровая);

- правила безопасной работы канцелярским ножом; косую строчку, ее варианты, назначение;

- агротехнические приемы пересадки и перевалки растений; размножение растений отпрысками и делением куста; назначение технологических машин;

- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);

- основные компоненты простейшей электрической цепи и принцип ее работы; правила безопасного пользования бытовыми электроприборами, газом;

- профессии своих родителей и сферы человеческой деятельности, к которым эти профессии относятся;

**уметь:**

- под руководством учителя коллективно разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;

- читать простейший чертеж (эскиз) разверток;

- соблюдать последовательность выполнения разметки разверток (от габаритов — к деталям) и выполнять ее с помощью контрольно-измерительных инструментов;

- выполнять практическую работу с опорой на инструкционную карту, простейший чертеж;

- изменять конструкцию изделия по заданным условиям; подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;

- выполнять рицовку с помощью канцелярского ножа;
- оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;

- осуществлять перевалку и пересадку растений; выполнять простейшие работы по выращиванию растений из корневых отпрысков и делением куста;

- собирать простейшую электрическую цепь и проверять ее действие;

- безопасно пользоваться бытовыми электрическими приборами и газом;

**самостоятельно:** анализировать предложенное учебное задание, выделять известное и находить проблему, искать практическое решение выделенной проблемы; обосновывать выбор конструкции и технологии выполнения учебного задания или замысла творческого проекта в единстве требований полезности, прочности, эстетичности; выполнять доступные практические задания с опорой на чертеж (эскиз), схему;

**при помощи учителя:** формулировать проблему, проводить коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвигать возможные способы их решения.

#### **В 4 классе ученик должен знать и понимать:**

- о современных направлениях научно-технического развития в своей стране и мире, истории их зарождения;

- о положительном и отрицательном влиянии современной деятельности человека на природную среду;

- о глобальных проблемах экологии и роли человека в сохранении природной среды, предотвращении экологических и техногенных катастроф;

- об отдельных элементарных аспектах экономических знаний (разделение труда, производительность труда, конкуренция, рынок, реклама и др.);

- о понятиях технический прогресс, наука, экономика, экология, энергетика, дизайн, компьютер, селекция и др.;

#### **знать:**

- современные профессии, появившиеся в XX-XXI веках и связанные с изученным содержанием;

- технические изобретения конца XIX — начала XX века, вошедшие в нашу повседневную жизнь (телефон, радио, телевизор, компьютер и др.);

- названия основных частей персонального компьютера (монитор, клавиатура, системный блок) и их назначение;

- основные требования дизайна к конструкциям, изделиям, сооружениям (польза, удобство, красота);

- названия и свойства материалов, используемых в работах учащихся;

- этапы технологического процесса и их особенности в зависимости от свойств материалов; етельную, крестообразную строчки и их варианты; луковичный и клубневый способы размножения растений;

**уметь:**

- определять конструктивные и технологические особенности предложенных для изготовления изделий или выбранных самостоятельно;

- подбирать и применять рациональные конструктивные решения и технологические приемы изготовления изделий в каждом конкретном случае;

- эстетично оформлять изделия; соединять детали из ткани петельной и крестообразной строчками;

- выполнять простейшие работы по выращиванию растений из луковиц и клубней;

- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета);

- выполнять посильные действия для решения экологических проблем на доступном уровне (личная гигиена, культура поведения в природе и обществе, поддержание чистоты в быту и в общественных местах, грамотный уход за домашними животными, выращивание деревьев, кустарников, цветов, культура общения — речь, этикет и т. д.).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/ п	Наименован ие разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	
1	<b>Природная мастерская</b>	7		4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
2	<b>Пластилин овая мастерская</b>	4		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
3	<b>Бумажная мастерская</b>	16		8	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
4	<b>Текстильная мастерская</b>	6	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВ О ЧАСОВ ПО ПРОГРАММ Е</b>	33	1	16	

## 2 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Художественная мастерская	9		4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
2	Технологическая мастерская	7	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
3	Конструкторская мастерская	10		6	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
4	Рукодельная мастерская	8	1	4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	17	

### 3 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Информационная мастерская	3		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
2	Мастерская скульптора	6		3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
3	Мастерская рукодельниц	8	1	5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
4	Мастерская инженера, конструктора, строителя, декоратора	11	1	6	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
5	Мастерская кукольника	5		3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
6	Итоговый контроль (1ч)	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f410de8">https://m.edsoo.ru/7f410de8</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	18	

## 4 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Все го	Контрольн ые работы	Практичес кие работы	
1	Информацион ный центр.	5		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
2	Проект «Дружный класс»	3		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
3	Студия «Реклама»	4	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
4	Новогодняя студия	3		3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
5	Студия «Мода»	5	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
6	Студия «Подарки»	4		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
7	Студия «Декор интерьера»	5	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
8	Студия «Игрушки»	5	1	3	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411da6">https://m.edsoo.ru/7f411da6</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	19	

