

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Кузбасса**  
**Управление образования администрации Анжеро-Судженского городского**  
**округа МБОУ "ООШ №8 "**

Приложение к ООП НОО  
Приказ от 01.09.2022 №138

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
**«ТЕХНОЛОГИЯ»**  
**для 1 – 4 классов**  
начального общего образования

Составитель:  
Хорошайлова В.А., учитель  
начальных классов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Содержание учебного предмета	3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета	9
3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение учебного предмета и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов	19

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

### 1. Технологии, профессии и производства

Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров.

Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Наблюдения природы и фантазия мастера — условия создания изделия. Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов; поддержание порядка во время работы; уборка по окончании работы. Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.

Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания.

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

### 2. Технологии ручной обработки материалов

Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий.

Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий. Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.

Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.

Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки). Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки, соединение с помощью пластилина).

Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки в иглоу, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

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

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания. Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции. Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку. Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Информация. Виды информации.

## **2 КЛАСС**

### **1. Технологии, профессии и производства**

Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.

Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.

### **2. Технологии ручной обработки материалов**

Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.

Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание). Подвижное соединение деталей изделия. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.

Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами.

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку,

простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.).

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

Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **3 КЛАСС**

### **1. Технологии, профессии и производства**

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление). Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.

Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики. Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый).

### **2. Технологии ручной обработки материалов**

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов.

Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.). Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Рицовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз. Выполнение измерений, расчётов, несложных построений.

Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей, их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции.

Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).

### **4. Информационно-коммуникативные технологии**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет[1], видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

## 4 КЛАСС

Технологии, профессии и производства

Профессии и технологии современного мира. Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.).

Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).

Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.

Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений). Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года. Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов.

### 1. Технологии ручной обработки материалов

Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами.

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.

Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия. Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник.

Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования. Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным. Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные). Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий.

Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами.

Комбинированное использование разных материалов.

### 2. Конструирование и моделирование

Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений

конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота. Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.

### **3. Информационно-коммуникативные технологии**

Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.



# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Гражданско-патриотическое воспитание:*

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

### *Духовно-нравственного воспитания:*

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.

### *Эстетического воспитания:*

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;

### *Трудового воспитания:*

первоначальные представления о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; уважительное отношение к труду и творчеству мастеров;

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;

### *Экологического воспитания:*

осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **1. Универсальные учебные познавательные действия**

#### *1) базовые логические действия*

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 общее и 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.

### *3) 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.

## **2. Универсальные учебные коммуникативные действия**

### *1) общение*

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.

### *2) 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.

## **3. Универсальные учебные регулятивные действия**

### *1) самоорганизация*

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;

### *2) самоконтроль*

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.

## **1 КЛАСС**

### **Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

### **1. Универсальные учебные познавательные действия:**

#### *1) базовые логические действия*

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);  
воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);  
анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции;  
сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

#### *3) работа с информацией:*

воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике),  
использовать её в работе;  
понимать и анализировать простейшую знаково-символическую информацию (схема, рисунок) и строить работу в соответствии с ней.

### **2. Универсальные учебные коммуникативные действия:**

#### *1) общение*

участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;  
строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

#### *2) совместная деятельность:*

проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;  
принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

### **3. Универсальные учебные регулятивные действия**

#### *1) самоорганизация*

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;  
действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;  
понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;  
организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

#### *2) самоконтроль*

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

## **2 КЛАСС**

### **1. Универсальные учебные познавательные действия:**

#### *1) базовые логические действия*

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);  
выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;  
выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;  
воспроизводить порядок действий при решении учебной/практической задачи;  
осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

#### *3) работа с информацией:*

получать информацию из учебника и других дидактических материалов, использовать её в работе;

понимать и анализировать знаково-символическую информацию (чертёж, эскиз, рисунок, схема) и строить работу в соответствии с ней.

## **2. Универсальные учебные коммуникативные действия**

### *1) общение*

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы одноклассников, высказывать своё мнение; отвечать на вопросы; проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

делиться впечатлениями о прослушанном (прочитанном) тексте, рассказе учителя; о выполненной работе, созданном изделии.

### *2) совместная деятельность:*

выполнять элементарную совместную деятельность в процессе изготовления изделий, осуществлять взаимопомощь;

выполнять правила совместной работы: справедливо распределять работу; договариваться, выполнять ответственно свою часть работы, уважительно относиться к чужому мнению.

## **3. Универсальные учебные регулятивные действия:**

### *1) самоорганизация*

понимать и принимать учебную задачу;

организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

### *2) самоконтроль*

выполнять действия контроля и оценки;

воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

## **3 КЛАСС**

## **1. Универсальные учебные познавательные действия:**

### *1) базовые логические действия*

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

### *3) работа с информацией:*

анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей и макетов изучаемых объектов;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

## **2. Универсальные учебные коммуникативные действия**

### *1) общение*

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства; формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

### *2) совместная деятельность:*

выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;

справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

## **3. Универсальные учебные регулятивные действия:**

### *1) самоорганизация*

принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения; прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

### *2) самоконтроль*

выполнять действия контроля и оценки; выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

## **4 КЛАСС**

## **1. Универсальные учебные познавательные действия:**

### *1) базовые логические действия*

ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу, эскизу, схеме с использованием общепринятых условных обозначений и по заданным условиям;

выстраивать последовательность практических действий и технологических операций; подбирать материал и инструменты; выполнять экономную разметку; сборку, отделку изделия;

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения;

классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев;

анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

### *3) работа с информацией:*

находить необходимую для выполнения работы информацию, пользуясь различными источниками, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

использовать знаково-символические средства для решения задач в умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.;

использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

## **2. Универсальные учебные коммуникативные действия**

### *1) общение*

соблюдать правила участия в диалоге: ставить вопросы, аргументировать и доказывать свою точку зрения, уважительно относиться к чужому мнению;

описывать факты из истории развития ремёсел на Руси и в России, высказывать своё отношение к предметам декоративно-прикладного искусства разных народов РФ;

создавать тексты-рассуждения: раскрывать последовательность операций при работе с разными материалами;

осознавать культурно-исторический смысл и назначение праздников, их роль в жизни каждого человека; ориентироваться в традициях организации и оформления праздников.

### *2) совместная деятельность:*

организовывать под руководством учителя совместную работу в группе: распределять роли, выполнять функции руководителя или подчинённого, осуществлять продуктивное сотрудничество, взаимопомощь;

проявлять интерес к деятельности своих товарищей и результатам их работы; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения;

в процессе анализа и оценки совместной деятельности высказывать свои предложения и пожелания; выслушивать и принимать к сведению мнение одноклассников, их советы и пожелания; с уважением относиться к разной оценке своих достижений

## **3. Универсальные учебные регулятивные действия**

### *1) самоорганизация*

понимать и принимать учебную задачу, самостоятельно определять цели учебно-познавательной деятельности;

планировать практическую работу в соответствии с поставленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические «шаги» для получения необходимого результата;

### *2) самоконтроль*

выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

1) сформированность общих представлений о мире профессий, значении труда в жизни человека и общества, многообразии предметов материальной культуры;

2) сформированность первоначальных представлений о материалах и их свойствах, о конструировании, моделировании;

3) овладение технологическими приемами ручной обработки материалов;

4) приобретение опыта практической преобразовательной деятельности при выполнении учебно-познавательных и художественно-конструкторских задач, в том числе с использованием информационной среды;

5) сформированность умения безопасного пользования необходимыми инструментами в предметно-преобразующей деятельности.

## 1 КЛАСС

К концу обучения в первом классе учащийся 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 деталей, выделение деталей, сборка изделия;

выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др.; сборку изделий с помощью клея, ниток и др.;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «апликация»; 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 учащийся 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 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 размерная, линия сгиба, 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 на ткани по нему/ней;

оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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 учащийся 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 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 освоенными ручными строчками;

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 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 учащийся 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 и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

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, PowerPoint;

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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ,  
ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО  
ПРЕДМЕТА И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ  
ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

**1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практи ческие работы	
<b>Модуль 1. Технологии, профессии и производства</b>					
1.1	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.2	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.3	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.4	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Профессии сферы обслуживания	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.5	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	2	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	<b>Итого по модулю</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	

<b>Модуль 2. Технологии ручной обработки материалов</b>					
2.1	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.2	Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.3	Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.4	Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.5	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.6	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.7	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.8	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.9	Наиболее распространённые виды бумаги. Их общие свойства. Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.10	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.11	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.12	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные — орехи, шишки, семена, ветки) Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

	соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей				
2.13	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.14	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.) Отмеривание и заправка нитки в иглолку, строчка прямого стежка	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.15	Использование дополнительных отделочных материалов	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	15	0	15	
<b>Модуль 3. Конструирование и моделирование</b>					
3.1	Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.) и способы их создания	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.2	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.3	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

3.4	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.5	Конструирование по модели (на плоскости)	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.6	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
Итого по модулю		10	0	10	
<b>Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии</b>					
4.1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.2	Информация. Виды информации	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
Итого по модулю		2	0	2	
<b>Общее количество часов по программе</b>		<b>33</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	

## 2 КЛАСС

		Количество часов	
--	--	------------------	--

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контроль ные работы	Практи ческие работы	Электронные (цифровые) ресурсы
<b>Модуль 1. Технологии, профессии и производства</b>					
1.1	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.2	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.3	Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.4	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.5	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа»



	технологических				(РЭШ)
	процессов. Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции				<a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.6	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	6	0	6	
<b>Модуль 2. Технологии ручной обработки материалов</b>					
2.1	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.2	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки (угольника, циркуля), формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги и др.), сборка изделия (сшивание) Подвижное соединение деталей изделия	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.3	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.4	Виды условных графических изображений:	1	0	1	Информационная образовательная
	рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами				платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.5	Технология обработки бумаги и картона	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.6	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.7	Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.8	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.9	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.10	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.11	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья) Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.12	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.13	Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.14	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки) Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.15	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	15	0	15	
<b>Модуль 3. Конструирование и моделирование</b>					
3.1	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм	3	0	3	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.2	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	3	1	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.3	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

3.4	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	10	1	9	
<b>Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии</b>					
4.1	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.2	Поиск информации. Интернет как источник информации	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	2	0	2	
	<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Модуль 1. Технологии, профессии и производства</b>					

1.1	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.2	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.3	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.4	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

1.5	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.6	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.7	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.8	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	8	0	8	
<b>Модуль 2. Технологии ручной обработки материалов</b>					

2.1	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий; сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.2	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.3	Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка материалов; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>



	и изменений). Биговка (рицовка)				
2.4	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.5	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.6	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений Выполнение рицовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.7	Технология обработки текстильных материалов Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.8	Использование вариантов строчки косоугольного стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для соединения деталей изделия и отделки	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.9	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.10	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	10	0	10	
<b>Модуль 3. Конструирование и моделирование</b>					
3.1	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.2	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.3	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.4	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.5	Использование измерений и построений для решения практических задач	2	1	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.6	Решение задач на мысленную	2	0	2	Информационная образовательная

	трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)				платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	12	1	11	
<b>Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии</b>					
4.1	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.2	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.3	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.4	Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	4	0	4	
	<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Модуль 1. Технологии, профессии и производства</b>					
1.1	Профессии и технологии современного мира	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.2	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.3	Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.4	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.5	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.6	Сохранение и развитие традиций прошлого в	2	0	2	Информационная образовательная

	творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)				платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.7	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.8	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	1	1	0	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
1.9	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	12	1	11	
<b>Модуль 2. Технологии ручной обработки материалов</b>					
2.1	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с заданными свойствами	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.2	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия				
2.3	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоение доступных художественных техник	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.4	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использования Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

2.5	Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др.), её назначение (соединение и отделка деталей) и/или строчки петлеобразного и крестообразного стежков (соединительные и отделочные) Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
2.6	Технология обработки синтетических материалов. Пластик, поролон, полиэтилен. Общее знакомство, сравнение свойств. Самостоятельное определение технологий их обработки в сравнении с освоенными материалами. Комбинированное использование разных материалов	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	6	0	6	
<b>Модуль 3. Конструирование и моделирование</b>					
3.1	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.2	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу.	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>

3.3	Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.4	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.5	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
3.6	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
Итого по модулю		10	0	10	
<b>Модуль 4. Информационно-коммуникативные технологии</b>					
4.1	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.2	Электронные и медиа-ресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>



4.3	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.4	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	1	0	1	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
4.5	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	2	0	2	Информационная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/29/8/">https://resh.edu.ru/subject/29/8/</a>
	Итого по модулю	6	0	6	
	<b>Общее количество часов по программе</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	