

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Оренбургской области

МО Соль-Илецкий городской округ

МОАУ «СОШ № 4 г. Соль-Илецка»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Технология»

для 1-4 классов

начального общего образования  
(утверждена Приказом № 345 от 30.08.2022г)

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Предлагаемая программа отражает вариант конкретизации требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по предметной области (предмету) «Технология» и обеспечивает обозначенную в нём содержательную составляющую по данному учебному предмету.

В соответствии с требованиями времени и инновационными установками отечественного образования, обозначенными во ФГОС НОО, данная программа обеспечивает реализацию обновлённой концептуальной идеи учебного предмета «Технология». Её особенность состоит в формировании у обучающихся социально ценных качеств, креативности и общей культуры личности. Новые социально-экономические условия требуют включения каждого учебного предмета в данный процесс, а уроки технологии обладают большими специфическими резервами для решения данной задачи, особенно на уровне начального образования. В частности, курс технологии обладает возможностями в укреплении фундамента для развития умственной деятельности обучающихся начальных классов.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

**Математика** — моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами.

**Изобразительное искусство** — использование средств художественной выразительности, законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

**Окружающий мир** — природные формы и конструкции как универсальный источник инженерно-художественных идей для мастера; природа как источник сырья, этнокультурные традиции.

**Родной язык** — использование важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности.

**Литературное чтение** — работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии.

Важнейшая особенность уроков технологии в начальной школе — предметно-практическая деятельность как необходимая составляющая целостного процесса интеллектуального, а также духовного и нравственного развития обучающихся младшего школьного возраста.

Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных способностей школьников, стремления активно знакомиться с историей материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительного отношения к ним.

Занятия продуктивной деятельностью закладывают основу для формирования у обучающихся социально-значимых практических умений и опыта преобразовательной творческой деятельности как предпосылки для успешной социализации личности младшего школьника.

На уроках технологии ученики овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

*Основной целью* предмета является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, представленных в содержании учебного предмета.

Для реализации основной цели и концептуальной идеи данного предмета необходимо решение *системы приоритетных задач*: образовательных, развивающих и воспитательных.

*Образовательные задачи курса:*

формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях;

формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (рисунок, чертёж, эскиз, схема);

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

*Развивающие задачи:*

развитие сенсомоторных процессов, психомоторной координации, глазомера через формирование практических умений;

расширение культурного кругозора, развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности;

развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

*Воспитательные задачи:*

воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;

развитие социально ценных личностных качеств: организованности, аккуратности, добросовестного и ответственного отношения к работе, взаимопомощи, волевой саморегуляции, активности и инициативности;

воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

становление экологического сознания, внимательного и вдумчивого отношения к окружающей природе, осознание взаимосвязи рукотворного мира с миром природы;

воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей.

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

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 1—4 классах — 135 (по 1 часу в неделю): 33 часа в 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

По усмотрению образовательной организации это число может быть увеличено за счёт части, формируемой участниками образовательных отношений; например, большое значение имеют итоговые выставки достижений учащихся, которые требуют времени для подготовки и проведения (с участием самих школьников). То же следует сказать и об организации проектно-исследовательской работы обучающихся.

### **Содержание учебного предмета**

Содержание программы начинается с характеристики основных структурных единиц курса «Технология», которые соответствуют ФГОС НОО и являются общими для каждого года обучения. Вместе с тем их содержательное наполнение развивается и обогащается концентрически от класса к классу. При этом учитывается, что собственная логика данного учебного курса не является столь же жёсткой, как в ряде других учебных курсов, в которых порядок изучения тем и их развития требует строгой и единой последовательности. На уроках технологии этот порядок и конкретное наполнение разделов в определённых пределах могут быть более свободными.

### **Основные модули курса «Технология»:**

1. Технологии, профессии и производства.

2. Технологии ручной обработки материалов:

технологии работы с бумагой и картоном;

технологии работы с пластичными материалами;

технологии работы с природным материалом;  
технологии работы с текстильными материалами;  
технологии работы с другими доступными материалами .

### 3. Конструирование и моделирование:

работа с «Конструктором»

конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;

робототехника .

### 4. Информационно-коммуникативные технологии .

Другая специфическая черта программы состоит в том, что в общем содержании курса выделенные основные структурные единицы являются обязательными содержательными разделами авторских курсов. Они реализуются на базе освоения обучающимися технологий работы как с обязательными, так и с дополнительными материалами в рамках интегративного подхода и комплексного наполнения учебных тем и творческих практик. Современный вариативный подход в образовании предполагает и предлагает несколько учебно-методических комплектов по курсу «Технология», в которых по-разному строится традиционная линия предметного содержания: в разной последовательности и в разном объёме предъявляются для освоения те или иные технологии, на разных видах материалов, изделий. Однако эти различия не являются существенными, так как приводят к единому результату к окончанию начального уровня образования.

Ниже по классам представлено **примерное** содержание основных модулей курса.

## 1 КЛАСС (33 ч)

### 1. Технологии, профессии и производства (6 ч)

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 (15 ч)

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 (стежкой, 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 иголку, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

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\* (2 ч)**

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

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

##### *Познавательные УУД:*

- 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.

##### *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.

##### *Коммуникативные УУД:*

- 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).

##### *Регулятивные УУД:*

- 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;

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

*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.

## **2 КЛАСС (34 ч)**

### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

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 (14 ч)**

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 (10 ч)**

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 (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях .

Поиск информации. Интернет как источник информации.

### **Универсальные учебные действия**

#### *Познавательные УУД:*

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.

#### *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.

#### *Коммуникативные УУД:*

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.

#### *Регулятивные УУД:*

понимать и принимать учебную задачу;  
организовывать свою деятельность;  
понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;  
прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;  
выполнять действия контроля и оценки;  
воспринимать советы, оценку учителя и одноклассников, стараться учитывать их в работе.

#### *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 КЛАСС (34 ч)**

#### **1. Технологии, профессии и производства (8 ч)**

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 (10 ч)**

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 косога 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 (12 ч)

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», 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 (4 ч)

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, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

### Универсальные учебные действия

#### *Познавательные УУД:*

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.

#### *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.

#### *Коммуникативные УУД:*

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.

#### *Регулятивные УУД:*

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;  
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.

*Совместная деятельность:*

выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам;  
справедливо распределять работу, договариваться, приходиться 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.

## **4 КЛАСС (34 ч)**

### **1. Технологии, профессии и производства (12 ч)**

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.

### **2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч)**

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.

### **3. Конструирование и моделирование (10 ч)**

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» 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.

### **4. Информационно-коммуникативные технологии (6 ч)**

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.

### **Универсальные учебные действия**

#### *Познавательные УУД:*

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.

#### *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.

*Коммуникативные УУД:*

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.

*Регулятивные УУД:*

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;

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*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.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

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

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

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

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

проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и доброжелательности.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

### **Познавательные УУД:**

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях; осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков; сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них 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.

### **Работа с информацией:**

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

### **Коммуникативные УУД:**

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге; создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России; строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания; объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

### **Регулятивные УУД:**

рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы); выполнять правила безопасности труда при выполнении работы; планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью; устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов; выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

### **Совместная деятельность:**

организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество; проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь; понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

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

### **1 класс**

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

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

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

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

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

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

ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка 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** обучающийся научится:  
понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;  
выполнять задания по самостоятельно составленному плану;  
распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;  
выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;  
самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;  
анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;  
самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);  
читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и 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** обучающийся научится:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространённые в крае ремёсла;

называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и др.);

читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

выполнять рицовку;

выполнять соединение деталей и отделку изделия 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 и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

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

понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

выполнять основные правила безопасной работы на компьютере и других электронных средствах обучения;

использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

### 4 класс

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

формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в



зависимости 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, Power Point;

решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Периоды		Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>								
1.1.	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1	0	0		изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями;	Устный опрос ;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.2.	Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии	1	0	0		изучать правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями;	Устный опрос ;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.3.	Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы	2	0	0		подготавливать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.4.	Профессии родных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и	1	0	0		знакомиться с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
1.5.	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи	1	0	0		приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств,	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по модулю		6						
<b>Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ</b>								
2.1.	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых	0.5	0	0		читать простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</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		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</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	0.5	0	0.5		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.5.	Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги	1	0	1		под руководством учителя анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов:	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</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		выполнять рациональную разметку (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.7.	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.)	1	1	0		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Контрольная работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.8.	Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и	1	0	0		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</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		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.10	Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон	1	0	1		изготавливать изделия с использованием осваиваемых технологий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.11	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1	0	1		Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.12	Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием),	1	0	1		Наблюдать и называть свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.13	Виды природных материалов (плоские — листья и объёмные	1	0	1		Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.14	Приёмы работы с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом,	1	0	1		Сравнивать и классифицировать собранные природные материалы по их	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.15	Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах	1	0	0		Определять лицевую и изнаночную стороны ткани;	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.16	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.)	0.5	0	0		Отбирать инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами;	Устный опрос ;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.17	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка	0.5	0	0		Соблюдать правила безопасной работы иглой и булавками;	Устный опрос ;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

2.18	Использование дополнительных отделочных материалов	0.5	0	0.5		Использовать различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по модулю		15							
<b>Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>									
3.1.	Простые и объёмные конструкции из разных	2	0	1		Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов	Практическая	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.2.	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции	2	0	0		Иметь общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; анализировать конструкции образцов изделий, выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и способ соединения;	Устный опрос;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.3.	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов	2	0	0		Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого	Устный	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.4.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку	2	0	1		Изготавливать простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по модели (на плоскости), рисунку;	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.5.	Конструирование по модели (на плоскости)	1	0	1		Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в	Практическая работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
3.6.	Взаимосвязь выполняемого действия и результата. Элементарное прогнозирование порядка	1	1	0		Определять порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбирать способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в	Контрольная работа;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>	
Итого по модулю		10							
<b>Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>									

4.1.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	0		Анализировать готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях;	Устный опрос	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
4.2.	Информация. Виды информации	1	0	0		Выполнять простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму);	Устный опрос;	презентация <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по модулю		2						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		33	2	13				

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>								
1.1.	Рукотворный мир — результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира	1	0	0		Выбирать правила безопасной работы, выбирать инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. Изучать	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a>
1.2.	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.). Изготовление изделий с учётом данного принципа.	2	1	0		Изготавливать изделия из различных материалов, использовать свойства материалов при работе над изделием. Подготавливать материалы к работе;	Контрольная работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> - галерея детских рисунков «Дети в

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	0		Организовывать рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально размещать на рабочем месте материалы и инструменты; владеть правилами безопасного использования инструментов;	Устный опрос; практическая работа;	<a href="https://res.h.edu.ru/subject/8/2/">https://res.h.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
1.4.	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса	2	0	0		Изготавливать изделия из различных материалов, использовать свойства материалов при работе над изделием. Подготавливать материалы к работе;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> - галерея детских рисунков
1.5.	Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Мастера и их профессии; правила мастера	1	0	0		Использовать при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.);	Устный опрос;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> - галерея детских рисунков



1.6.	Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	1	0	0		Изучать особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом; Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств,	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль «Детская сказка»	
Итого по модулю		8							
<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.	0.5	0	0		Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг. Называть особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей; Наблюдать за изменением свойств бумаги и картона при воздействии	Устный опрос; практическая работа ;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</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 .	0.5	0	0		Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Использовать в практической работе чертёжные инструменты	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль
------	--	-----	---	---	--	---	----------------------	--

2.3.	Подвижное соединение деталей изделия	1	0	0		Анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, называть и выполнять основные технологические операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметку деталей с помощью линейки (угольника, циркуля), выделение деталей, формообразование деталей (сгибание, складывание тонкого картона и плотных видов бумаги), сборку изделия (склеивание) и отделку изделия	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
------	--------------------------------------	---	---	---	--	--	----------------------	--

2.4.	Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия	1	0	0		Узнавать и называть свойства природных материалов; Сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль
------	--	---	---	---	--	--	----------------------	--

2.5.	Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема	1	0	0		Выполнять построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла; Выполнять разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль «Детская сказка»
2.6.	Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль). Их функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами	1	0	0		Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе;	Устный опрос; практическая работа ;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль «Детская сказка» <a href="http://www.rozmisel.irk.ru/children-">http://www.rozmisel.irk.ru/children-</a> «Творите!»

2.7.	Технология обработки бумаги и картона	1	0	0		Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаг. Называть особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя выбирать вид бумаги для изготовления изделия.	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
2.8.	Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений	0.5	0	0		Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. Использовать в практической работе	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у -
2.9.	Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла).	0.5	0	0		Выполнять построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у -
2.10	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка	0.5	0	0		Знать правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у -
2.11	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу,	0.5	0	0		Различать виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз,	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>

2.12	Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач	0.5	0	0		Применять правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль «Детская сказка» <a href="http://www.rozmisel.irk.ru/children-">http://www.rozmisel.irk.ru/children-</a> «Творите!»
2.13	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	0.5	0	0		Различать подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; использовать щелевой замок;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у -
2.14	Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья)	1	0	0		Использовать при выполнении изделий нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), знать их строение, свойства; Выполнять отделку деталей изделия, используя строчки	Устный опрос; сообщение;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль
2.15	Виды ниток (швейные, мулине)	0.5	0	0		Определять виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>

2.16	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства	0.5	0	0		С помощью учителя: наблюдать и сравнивать ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их конструктивные	Устный опрос;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль «Детская сказка»
2.17	Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)	0.5	0	0		Соединять детали кроя изученными строчками;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a>

2.18	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки)	0.5	0	0		Понимать особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой) ткани и по лекалу (или выкройке);	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a>
2.19	Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка	1	0	0		Решать конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование	Самооценка с использованием «Оцен	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
2.20	Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)	1	0	0		Использовать дополнительные материалы при работе над изделием;	Практическая работа;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a>

Итого по модулю

14

**Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ**

3.1.	Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм	2	0	0		Выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения; анализировать конструкцию изделия по рисунку,	Устный опрос;	<a href="http://www.kudesniki.ru/gallery">http://www.kudesniki.ru/gallery</a> -галерея детских рисунков «Дети в Интернете» <a href="http://www.chg.ru/Fair">http://www.chg.ru/Fair</a> у - творческий фестиваль
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу	3	1	0		Конструировать симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
3.3.	Подвижное соединение деталей конструкции	3	0	0		Выделять основные и дополнительные детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
3.4.	Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	2	0	0		При выполнении практических работ учитывать правила создания гармоничной композиции;	Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>

Итого по модулю		10						
<b>Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>								
4.1.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях	1	0	0		Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>
4.2.	Поиск информации. Интернет как источник информации	1	0	0		Осуществлять поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/8/2/">https://resh.edu.ru/subject/8/2/</a> <a href="https://mob-edu.com/">https://mob-edu.com/</a>

Итого по модулю	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО	34	2	0	

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные
		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	0.5				Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,	Тестирование;	Электронное приложение к
1.2.	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства	0.5				Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях;	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
1.3.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии	0.5				Рассматривать разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях;	Зачет;	Электронное приложение к
1.4.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению	1	1			Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,	Контрольная работа;	Электронное приложение к
1.5.	Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление)	0.5				Учитывать при работе над изделием общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,	Письменный контроль;	Электронное приложение к



1.6.	Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека	1				Отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, заменять их (с помощью учителя);	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику
1.7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.)	1	0			Рассматривать варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику
1.8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего	1				Приводить примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами;	Тестирование;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.r

1.9.	Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики	1		1		Определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.r	
1.10	Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества; распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель/лидер и подчинённый)	1		1		Соблюдать правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.r и	
Итого по модулю		8							

## Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

2.1.	Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов	0.5				<p>Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением 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 деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений);</p>	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
------	---	-----	--	--	--	---	----------------	---

2.2.	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.)	0.5			Самостоятельно организовывать свою деятельность: подготавливать рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия контролировать и при необходимости восстанавливать порядок на рабочем месте; убирать рабочее место;	Зачет;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
2.3.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия	0.5			Самостоятельно анализировать конструкцию изделия, обсуждать варианты изготовления изделия, выполнять технологические операции в соответствии с общим представлением о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов.	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru

2.4.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.); название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования	0.5			Применять правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.); Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и выбирать необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий; Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги на прочность);	Устный опрос;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
2.5.	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).	1		0	Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
2.6.	Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм	0.5		0.5	Читать простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданному чертежу под руководством учителя; Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru

2.7.	Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.)	0.5		0.5	<p>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор.</p> <p>Использовать свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций. Осваивать отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. Выполнять рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом;</p>	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику <a href="http://resh.edu.ru">resh.edu.ru</a>
------	---	-----	--	-----	--	----------------------	--

2.8.	Чтение и построение простого чертежа/эскиза развёртки изделия	0.5		0.5		Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать	Практическая работа;	Электронное приложение к
2.9.	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему,	0.5		0.5		Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок.	Практическая работа;	Электронное приложение к
2.10	Выполнение измерений, расчётов, несложных построений	0.5		0.5		Выполнять несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. Выстраивать	Практическая работа;	Электронное приложение к
2.11.	Выполнение рיצовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом	0.5		0.5		Наблюдать, сравнивать, сопоставлять свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); определять виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.). Самостоятельно выбирать вид бумаги для изготовления изделия и объяснять свой выбор. Использовать свойства бумаги и картона .	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
2.12.	Технология обработки текстильных материалов	0.5		0		Понимать технологию обработки текстильных материалов;	Устный опрос	Электронное приложение

2.13.	Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий	0.5		0.5		Определять и различать ткани, трикотаж, нетканое полотно. Знать особенности строения ткани,	Практическая работа;	Электронное приложение
2.14.	Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и др.) и/или вариантов строчки петельного стежка для	1		1		Подбирать ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и	Практическая работа;	Электронное приложение
2.15.	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями)	0.5		0.5		Выполнять простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц);	Практическая работа;	Электронное приложение

2.16.	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей	0.5		0.5		Выполнять раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам);	Практическая работа;	Электронное приложение
2.17.	Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии	1		1		Выполнять отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами;	Практическая работа;	Электронное приложение
Итого по модулю		10						

### **Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ**

3.1.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор»	2		2		Проводить опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор»;	Практическая работа;	Электронное приложение
3.2.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	2		2		Использовать виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику

3.3.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических	2		2		Создавать простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических	Практическая работа;	Электронное приложение
3.4.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований)	2		2		Дорабатывать конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований);	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
3.5.	Использование измерений и построений для решения практических задач	2				Использовать измерения и построения для решения практических задач;	Письменный контроль;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
3.6.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	2	1			Решать задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот);	Контрольная работа;	Электронное приложение к учебнику
Итого по модулю		12						
<b>Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>								



4.1.	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации	0.5				Различать основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком;	Устный опрос ;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
4.2.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.	0.5				Различать, сравнивать источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др.;	Тестирование;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.r
4.3.	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		1		Использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
4.4.	Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)	1				Работать с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD);	Практическая работа;	Электронное приложение к

4.5.	Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим	1		1		Осваивать правила набора текста, работу с программой MicrosoftWord (или другой), понимать её назначение. Создавать и сохранять документ в программе MicrosoftWord (или другой), форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и печатать документ;	Практическая работа;	Электронное приложение к учебнику resh.edu.ru
Итого по модулю		4						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	18				

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Модуль 1. ТЕХНОЛОГИИ, ПРОФЕССИИ И ПРОИЗВОДСТВА</b>								
1.1.	Профессии и технологии современного мира	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
1.2.	Использование достижений науки в развитии технического прогресса.	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;		
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	1	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
1.4.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.)	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;		
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	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
1.6.	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.)					в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;		
1.7.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
1.8.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;			
1.9.	Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Определять; каким образом можно применить информацию; представленную в тексте; в реальном мире Проанализировать предложенные веб-сайты и выбрать из возможных вариантов наиболее подходящий или полезный;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>	
Итого по модулю		9							
<b>Модуль 2. ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ</b>									
2.1.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон). Их свойства. Создание синтетических материалов с	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>	

	заданными свойствами					вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;		
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	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Выказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.3.	Технология обработки бумаги и картона. Подбор материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Выказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>



						ситуациям;		
2.4.	Определение оптимальных способов разметки деталей, сборки изделия	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Выказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.5.	Выбор способов отделки. Комбинирование разных материалов в одном изделии	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Выказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.6.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Освоен	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Выказывать и обосновывать	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

	ие доступных художественных техник					собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;		
2.7.	Технология обработки текстильных материалов. Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областей использования	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.8.	Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени. Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.9.	Раскрой деталей по готовым лекалам	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.r">http://school-collection.edu.r</a>

	(выкройкам), собственным несложным					соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	практическая работа	u/catalog/
2.10.	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)	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
2.11.	Подбор ручных строчек для сшивания и отделки изделий. Простейший ремонт изделий	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						сделанные выводы к новым ситуациям;		
2.12.	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	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
Итого по модулю		12						
<b>Модуль 3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>								
3.1.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.)	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

						обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;		
3.2.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу.	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</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	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Применять сделанные выводы к новым ситуациям;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>

3.4.	Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота. Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Распознавать; использовать и создавать объяснительные модели и представления;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>
3.5.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Распознавать; использовать и создавать объяснительные модели и представления;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>
3.6.	Преобразование конструкции робота.	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать	Устный опрос;	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school- collection.edu.r</a>

	Презентация работа					соответствующие выводы Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу; обсуждаемому в тексте Демонстрировать понимание причинно-следственных связей Находить специфическую информацию Распознавать; использовать и создавать объяснительные модели и представления;	практическая работа	u/catalog/	
Итого по модулю		6							
<b>Модуль 4. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>									
4.1.	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Оценить легкость поиска информации на веб- сайте Сделать выводы из информации; представленной на нескольких веб- сайтах Сравнить информацию; представленную на веб-сайте/на разных веб-сайтах;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>	
4.2.	Электронные и медиа- ресурсы в художественно- конструкторской,	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Оценить легкость поиска информации на веб-	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school- collection.edu.r u/catalog/</a>	

	проектной, предметной преобразующей деятельности					сайте Сделать выводы из информации; представленной на нескольких веб-сайтах Сравнить информацию; представленную на веб-сайте/на разных веб-сайтах;		
4.3.	Работа с готовыми цифровыми материалами	1	1	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Оценить легкость поиска информации на веб-сайте Сделать выводы из информации; представленной на нескольких веб-сайтах Сравнить информацию; представленную на веб-сайте/на разных веб-сайтах;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
4.4.	Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.	1	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Оценить легкость поиска информации на веб-сайте Сделать выводы из информации; представленной на нескольких веб-сайтах Сравнить информацию; представленную на веб-сайте/на разных веб-сайтах;	Устный опрос; практическая работа	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>
4.5.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой	3	0	0		Анализировать; интерпретировать данные и делать соответствующие выводы Оценить	Устный опрос; практическая	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/">http://school-collection.edu.ru/catalog/</a>



						<p>легкость поиска информации на веб-сайте Сделать выводы из информации;</p> <p>представленной на нескольких веб-сайтах Сравнить информацию;</p> <p>представленную на веб-сайте/на разных веб-сайтах;</p>	<p>работа</p>	
Итого по модулю		7						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0				

