

Приложение к Основной образовательной программе начального общего образования в соответствии с ФГОС и ФООП НОО, утвержденной приказом МБОУ СОШ №4 имени Л.И.Золотухиной от 31.08.2023 №Ш4-13-821/3

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4 ИМЕНИ ЛАРИСЫ ИВАНОВНЫ ЗОЛОТУХИНОЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебный предмет: «технология»  
для 1-4 классов  
уровень образования начальное общее  
Срок реализации программы: 4 года

Сургут, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

- Рабочая программа по учебному предмету «Технология» (предметная область «Технология») разработана на основании
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101) с изменениями от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675)
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)
  - Положения о рабочих программах МБОУ СОШ №4 имени Л.И.Золотухиной;
  - с учетом рабочей программы воспитания МБОУ СОШ №4 имени Л.И.Золотухиной.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для обучающихся на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по технологии 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. Программа по технологии направлена на решение системы задач: 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 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; 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;

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.

Содержание программы по технологии включает характеристику основных структурных единиц (модулей), которые являются общими для каждого года обучения:

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 (например, пластик, поролон, фольга, солома).

3. Конструирование и моделирование: работа с «Конструктором» (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации), конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов, робототехника (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

4. Информационно-коммуникативные технологии (далее – ИКТ) (с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации).

Воспитательный потенциал предмета «Технология» реализуется через:

—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.

В процессе освоения программы по технологии обучающиеся овладевают основами проектной деятельности, которая направлена на развитие творческих черт личности, коммуникабельности, чувства ответственности, умения искать и использовать информацию.

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «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 инженернохудожественных 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).

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

### 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 (стекой, отрыванием), придание формы.

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

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

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

Изучение технологии в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

##### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические и исследовательские действия:**

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

сравнивать отдельные изделия (конструкции), находить сходство и различия в их устройстве.

##### **Работа с информацией:**

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 универсальные учебные действия**

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 универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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**

Изучение технологии во 2 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

##### **Познавательные универсальные учебные действия**

###### **Базовые логические и исследовательские действия:**

ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);  
выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;  
выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;  
строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;  
воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи;  
осуществлять решение простых задач в умственной и материализованной форме.

###### **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 универсальные учебные действия**

выполнять правила участия в учебном диалоге: задавать вопросы, дополнять ответы других обучающихся, 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 универсальные учебные действия**

###### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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 других обучающихся, 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.); называние 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 косоугольного 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 (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, Интернет1, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим.

##### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

Изучение технологии в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

##### **Познавательные универсальные учебные действия**

###### **Базовые логические и исследовательские действия:**

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии, использовать их в ответах на вопросы и высказываниях (в пределах изученного);
- осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;
- выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной, а также графически представленной в схеме, таблице;
- определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;
- классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);
- читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки изделия;
- восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

###### **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 универсальные учебные действия**

- 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 универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация и самоконтроль:**

- 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**

Изучение технологии в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические и исследовательские действия:**

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделия в действии, вносить необходимые дополнения и изменения; классифицировать изделия по самостоятельно предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

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

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

#### **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 другое;

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

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

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 Российской Федерации;

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 универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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 других обучающихся, их советы и пожелания, с уважением относиться к разной оценке своих достижений.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по технологии на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

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**

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

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические и исследовательские действия:**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 (технико-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 универсальные учебные действия:**

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 универсальные учебные действия:**

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**

К концу обучения *в 1 классе* обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

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 другие), использовать их в практической работе;

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), 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 другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания с опорой на готовый план;

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

рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя), анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения, способы изготовления;

распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и другие), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и другие);

называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и другие), 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 прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, 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.

К концу обучения **во 2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

- 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 другие);
- 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.

К концу обучения **в 3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:  
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 другие);  
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 обучающихся);  
понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;  
выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;  
использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;  
выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

К концу обучения **в 4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:  
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), 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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 класс

№ п/п	Наименование разделов/тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<b>Модуль «Технологии, профессии и производства» (6 ч)</b>			
1.	Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5363/start/167842/</a>
2.	Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5093/start/167863/</a>
3.	Бережное отношение к природе. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
4.	Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4224/start/190437/</a>
5.	Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a>

6.	Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5094/start/190458/</a>
<b>Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (15 ч)</b>			
7.	Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
8.	Основные технологические операции ручной обработки материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a>
9.	Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
10.	Чтение условных графических изображений.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5095/start/168042/</a>
11.	Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5365/start/167915/</a>
12.	Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/</a>
13.	Приёмы и правила аккуратной работы с клеем.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5096/start/190479/</a>
14.	Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
15.	Инструменты и приспособления (ножницы, линейка, игла, гладилка, стека, шаблон и др.).	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
16.	Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и др.).	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
17.	Виды природных материалов. Приёмы работы с природными материалами.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
18.	Общее представление о тканях (тек-стиле), их строении и свойствах.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
19.	Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.).	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5965/start/170616/</a>
20.	Отмеривание и заправка нитки в иголку, строчка прямого стежка.	1	
<b>Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)</b>			
21.	Простые и объёмные конструкции из разных материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4229/start/170563/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4229/start/170563/</a>
22.	Простые и объёмные конструкции из разных материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5968/start/170710/</a>
23.	Общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5970/start/170637/</a>
24.	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</a>
25.	Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.	1	
26.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>

	изделий по образцу, рисунку.		
27.	Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4228/start/170848/</a>
28.	Конструирование по модели (на плоскости).	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5366/start/190500/</a>
29.	Взаимосвязь выполняемого действия и результата.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5974/start/170795/</a>
30.	Элементарное прогнозирование порядка действий.	1	
31.	Простые и объёмные конструкции из разных материалов.	1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4231/start/170953/</a>
<b>Модуль «Информационно- коммуникативные технологии» (2 ч)</b>			
32	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
33	Информация. Виды информации.		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4230/start/170488/</a>
	<b>Итого</b>	<b>33</b>	

## 2 класс

№ п/п	Наименование разделов/тем программы	Кол-во часов	Контрольные работы, к/ч		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			контрольная работа за	защита проекта	
<b>Модуль «Технологии, профессии и производства» (8 ч)</b>					
1.	Рукотворный мир — результат труда человека.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
2.	Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
3.	Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др.).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
4.	Общее представление о технологическом процессе.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
5.	Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
6.	Традиции и современность.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
7.	Новая жизнь древних профессий.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>

8.	Мастера и их профессии; правила мастера. Культурные традиции.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5370/start/220544/</a>
<b>Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (14 ч)</b>					
9.	Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
10.	Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
11.	Подвижное соединение деталей изделия.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
12.	Виды условных графических изображений.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
13.	Чертёжные инструменты — линейка (угольник, циркуль).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
14.	Технология обработки бумаги и картона.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
15.	Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
16.	Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5973/start/220252/</a>
17.	Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
18.	Технология обработки текстильных материалов.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
19.	Ткани и нитки растительного происхождения.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5975/start/220490/</a>
20.	Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a>
21.	Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/start/220136/</a>
22.	Творческая мастерская. Использование дополнительных материалов (например, проволока, пряжа, бусины и др.)	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
<b>Модуль «Конструирование и моделирование» (10 ч)</b>					
23.	Основные и дополнительные детали.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
24.	Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
25.	Общее представление о правилах создания	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>

	гармоничной композиции.				
26.	Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
27.	Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5977/start/220571/</a>
28.	Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
29.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
30.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
31.	Подвижное соединение деталей конструкции. Творческий проект за курс 2 класса (промежуточная аттестация).	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5976/start/220517/</a>
32.	Подвижное соединение деталей конструкции.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a>
<b>Модуль «Информационно- коммуникативные технологии» (2 ч)</b>					
33.	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a>
34	Поиск информации. Интернет как источник информации.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6429/start/220723/</a>
	<b>Итого</b>	<b>34 часа</b>			

### 3 класс

№ п/п	Наименование разделов/тем программы	Кол-во часов	Контрольные работы, к/ч		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			контрольная работа за	защита проекта	
<b>Модуль «Технологии, профессии и производства» (8 ч)</b>					
1.	Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры.	1			
2.	Контрольная работа за курс 2 класса.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/</a>

	Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях.				
3.	Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5597/start/220749/</a>
4.	Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/</a>
5.	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4508/start/220777/</a>
6.	Мир современной техники.	1			
7.	Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции.	2			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5600/start/220804/</a>
8.	Бережное и внимательное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4044/start/220926/</a>
<b>Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (10 ч)</b>					
9.	Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/</a>
10.	Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/</a>
11.	Инструменты и приспособления (циркуль, угольник, канцелярский нож, шило, и др.).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5601/start/221039/</a>
12.	Углубление общих представлений о технологическом процессе.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4036/start/220953/</a>
13.	Технология обработки текстильных материалов.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/</a>
14.	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4510/start/221066/</a>
15.	Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/</a>
16.	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4466/start/221093/</a>

17.	Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5592/start/221120/</a>
18.	Использование дополнительных материалов.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a>
<b>Модуль «Конструирование и моделирование» (12 ч)</b>					
19.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a>
20.	Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a>
21.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5593/start/221147/</a>
22.	Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5594/start/221731/</a>
23.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/</a>
24.	Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4468/start/221757/</a>
25.	Использование измерений и построений для решения практических задач.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a>
26.	Использование измерений и построений для решения практических задач.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4469/start/221878/</a>
27.	Использование измерений и построений для решения практических задач.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/</a>
28.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/</a>
29.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5595/start/221905/</a>
30.	Решение задач на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4470/start/222278/</a>
<b>Модуль «Информационно-коммуникативные технологии» (4 ч)</b>					
31.	Информационная среда, основные источники. Творческий проект за курс 3 класса	1	1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/</a>



	(промежуточная аттестация).				
32.	Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4434/start/222305/</a>
33	Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a>
34	Работа с текстовым редактором MicrosoftWord или другим.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/start/222924/</a>
	<b>Итого:</b>	<b>34 часа</b>			

#### 4 класс

№ п/п	Наименование разделов/тем программы	Кол-во часов	Контрольные работы, к/ч		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			контрольная работа за	защита проекта	
<b>Модуль «Технологии, профессии и производства» (12 ч)</b>					
1.	Профессии и технологии современного мира.	1			
2.	Контрольная работа за курс 3 класса. Нефть как универсальное сырьё. Материалы, получаемые из нефти (пластик, стеклоткань, пенопласт и др.)	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
3.	Профессии, связанные с опасностями (пожарные, космонавты, химики и др.).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
4.	Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
5.	Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты. Первичный инструктаж по ТБ.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4562/start/173992/</a>
6.	Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/</a>
7.	Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5725/start/222332/</a>
8.	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка,	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5726/start/222386/</a>

	вязание, шитьё, вышивка и др.).				
9.	Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и др.).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
10.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
11.	Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
12.	Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4564/start/222413/</a>
<b>Модуль «Технологии ручной обработки материалов» (6 ч)</b>					
13.	Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/</a>
14.	Технология обработки бумаги и картона.	1			
15.	Совершенствование умений выполнять разные способы разметки.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5617/start/222467/</a>
16.	Технология обработки текстильных материалов.	1			
17.	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4565/start/222494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4565/start/222494/</a>
18.	Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/</a>
<b>Конструирование и моделирование (10 ч)</b>					
19.	Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.).	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4565/start/222494/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4565/start/222494/</a>
20.	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a>
21.	Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4566/start/222617/</a>
22.	Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5655/start/222707/</a>
23.	Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/start/222734/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4567/start/222734/</a>

24.	Конструирование робота.	1			
25.	Конструирование робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/</a>
26.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5691/start/222761/</a>
27.	Составление алгоритма действий робота. Программирование, тестирование робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/</a>
28.	Преобразование конструкции робота. Презентация робота.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/</a>
<b>Модуль «Информационно- коммуникативные технологии» (6 ч)</b>					
29.	Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/</a>
30.	Электронные и медиа-ресурсы в художественно конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/</a>
31.	Работа с готовыми цифровыми материалами. Творческий проект за курс 4 класса (промежуточная аттестация).	1		1	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4846/start/222842/</a>
32.	Работа с готовыми цифровыми материалами.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4571/start/222869/</a>
33.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.	1			<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6408/start/222897/</a>
34.	Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.				<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4568/start/222788/</a>
<b>Итого</b>		<b>34 часа</b>			