

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Хакасия

Городской отдел образования г. Саяногорска

МБОУ Лицей № 7

## РАССМОТРЕНО

Предметной кафедрой учителей начальных  
классов

Протокол №1 от 29.08.2022 г.

## УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Лицей №7

\_\_\_\_\_Даньшин Д.А.

Приказ № 272 от 30.08.2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

для 1-4 класса начального общего образования  
на 2022-2026 учебный год

Составители: Сургутская Наталья Ивановна,  
Аранова Лариса Очировна,  
Фёдорова Наталья Петровна  
Катырева Надежда Николаевна  
учителя начальных классов

Саяногорск 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

### **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

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

**Планируемые результаты освоения программы учебного предмета «Технология» на уровне начального общего образования.**

### **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**

### **Познавательные**

- 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**

- 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 на- родов 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**

- 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**

### **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 мате- риалы 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, сборка; выполнять разметку сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки; заготовку деталей способами обрывания, вырезания; сборку с помощью клея, ниток, проволоки;
- 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», «раз-вёртка», «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, осевая и центровая, 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 строчками прямого и косого стежков, их вариантами («перевивы», «крестик» и др.);
- 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 строчкой косого стежка и её вариантами («крестик», «стебельчатая строчка»);
- 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;
- 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; выполнять строчку петельного стежка, понимать её назначение (отделка и соединение деталей);
- 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

#### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

##### **1 КЛАСС ( 33 час)**

##### **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;



#### **4. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

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

### **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.

#### **1. 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. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы), 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 ).

#### **2. 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

### **3. Информационно-коммуникативные технологии (2 ч)**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Поиск информации Интернет как источник информации.

## **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. Стилистая 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, сборки, отделки изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений). Ричовка . Изготовление объёмных изделий из развёрток . Преобразование развёрток несложных форм .

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

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

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка 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 использо- вание 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: теле- видение, 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) .

## **4 КЛАСС (34ч)**

### **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 за- данными 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). 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<sup>1</sup> и на цифровых носителях информации .

Электронные и медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности

Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации.

Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков из ресурса компьютера в оформлении изделий и др.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

---

### **1 КЛАСС**

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
---------------------	---------------------	--

<p><b>1. Технологии, профессии и производства (6 ч)</b></p>	<p>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. Рациональ-</p>	<p><b>Изучать</b> правила безопасности при работе инструментами и приспособлениями.  <b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий.  <b>Подготавливать</b> рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании работы под руководством учителя.  <b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки рабочего места, поддержания порядка людьми разных профессий.  <b>Формировать</b> общее понятие об изучаемых материалах, их происхождение, разнообразие и основные свойства, <b>понимать</b> отличие материалов от инструментов и приспособлений.  <b>Рассматривать</b> возможности использования, применения изучаемых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др людьми разных профессий.  <b>Понимать</b> особенности технологии изготовления изделий, <b>выделять</b> детали изделия, основу, <b>определять</b> способ изготовления под руководством учителя.  <b>Определять</b> основные этапы изготовления изделия при помощи учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисованному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устройства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия, отделка.</p>
---	--	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>ное 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.</p>	<p><b>Знакомиться</b> с профессиями, связанными с изучаемыми материалами и производствами.  <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.</p>
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч):</b></p>	<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых матери-</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,</p>

<p>— технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>алов .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</p>	<p>в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.  <b>Соблюдать</b> технику безопасной работы инструментами и приспособлениями.  <b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.  Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, шаблон и др ), использовать их в практической работе .  Под руководством учителя <b>наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги по цвету, толщине, прочности. <b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др ), правила безопасной работы, правила разметки деталей (экономия материала, аккуратность.)  <b>Читать</b> простые графические схемы изготовления изделия и выполнять изделие по заданной схеме под руководством учителя.  Под руководством учителя <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>выполнять</b> основные технологические операции ручной обработки материалов: разметку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу.  <b>Планировать</b> свою деятельность с опорой на предложенный план в учебнике, рабочей тетради.  <b>Выполнять</b> рациональную <b>разметку</b> (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием, по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки,</p>
--	---	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>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</p>	<p>графическую инструкцию, простейшую схему; <b>выполнять</b> выделение деталей способами обрывания, вырезания; <b>выполнять</b> сборку изделия с помощью клея и другими способами; <b>выполнять</b> отделку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др ).  <b>Анализировать</b> декоративно-художественные возможности разных способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из бумаги и обрывание пальцами).  В ходе беседы с учителем <b>понимать</b> смысл понятий «конструирование», «изделие», «деталь изделия», «образец».  <b>Рассматривать</b> и <b>анализировать</b> простые по конструкции образцы; анализировать простейшую конструкцию изделия: <b>выделять</b> детали, их форму, <b>определять</b> взаимное расположение, виды соединения.  <b>Иметь</b> общее представление о конструкции изделия; детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.  <b>Изготавливать</b> изделия с использованием осваиваемых технологий  Под руководством учителя <b>собирать</b> плоскостную модель, объяснить способ сборки изделия.</p>
<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>		<p>С помощью учителя <b>организовывать</b> рабочее место для работы с пластическими массами, правильно и рационально размещать инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место</p>

	<p>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 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:</p>	<p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стеклой. Определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, использовать их в практической работе.</p> <p><b>Наблюдать и называть</b> свойства пластилина (или других используемых пластических масс): цвет, пластичность.</p> <p><b>Использовать</b> стеки при работе с пластичными материалами, а также при отделке изделия или его деталей.</p> <p><b>Рассматривать и анализировать</b> образцы, варианты выполнения изделий, природные формы — прообразы изготавливаемых изделий</p> <p><b>Анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи к ним;</p> <p><b>Выполнять</b> лепку, используя различные способы лепки: конструктивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из целого куска) и комбинированный.</p> <p><b>Использовать</b> при лепке приёмы работы с пластичными материалами (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.)</p> <p><b>Отбирать</b> пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать деталям нужную форму.</p> <p><b>Использовать</b> приёмы выделения деталей стекой и другими приспособлениями.</p> <p><b>Использовать</b> пластические массы для соединения деталей</p> <p><b>Выполнять</b> формообразование деталей скатыванием, сплющиванием, вытягиванием, раскатыванием и др.</p> <p><b>Оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия)</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия по образцу, инструкции, собственному замыслу.</p> <p><b>Изготавливать</b> конструкцию по слайдовому плану и/или заданным условиям.</p>
--	---	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>сгибание и складывание, сминание, обрывание, склеивание и др. Резание бумаги ножницами. Правила безопасной работы, передачи и хранения ножниц. Картон.</p> <p>Виды <b>природных материалов</b> (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,</p>	<p>При изготовлении изделий <b>применять</b> общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность.</p> <p><b>Создавать</b> простые фронтальные и объёмные композиции из пластичных материалов с использованием освоенных технологий и правил.</p> <p><b>Осваивать</b> умение работать в группе — <b>изготавливать</b> детали композиции и <b>объединять</b> их в единую композицию.</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>	<p>подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание, склеивание с помощью прокладки,</p>	<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, клеем.</p> <p><b>Сравнивать</b> и <b>классифицировать</b> собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.).</p> <p><b>Объяснять</b> свой выбор природного материала для выполнения изделий.</p> <p><b>Осознавать</b> необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству.</p>
	<p>соединение с помощью пластилина или другой пластической массы.) Общее представление о тканях (текстиле), их строении и свойствах. Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и др.). Отмеривание и заправка нитки</p>	<p><b>Отбирать</b> природный материал в соответствии с выполняемым Изделием.</p> <p><b>Называть</b> известные деревья и кустарники, которым принадлежит собранный природный материал.</p> <p><b>Сравнивать</b> и <b>классифицировать</b> собранные природные материалы по их форме. <b>Рассуждать</b> о соответствии форм природного материала и известных геометрических форм.</p> <p><b>Сравнивать</b> природные материалы по цвету, форме, прочности.</p> <p><b>Понимать</b> особенности работы с природными материалами.</p> <p><b>Использовать</b> для подготовки материалов к работе технологии сушки растений.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.</p> <p><b>Обсуждать</b> средства художественной выразительности.</p>

	<p>в иголку, строчка прямого стежка. Использование дополнительных отделочных материалов</p>	<p><b>Выполнять</b> практические работы с природными материалами (засушенные листья и др.); <b>изготавливать</b> простые композиции. <b>Изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и подписи к ним. <b>Сравнивать</b> композиции по расположению их центра. <b>Узнавать</b> центровую композицию по её признакам (расположение композиции на основе.) <b>Анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного. <b>Осваивать</b> приёмы сборки изделий из природных материалов (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки). <b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их Свойств. <b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение и др. <b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных Материалов.</p>
--	---	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p><b>Использовать</b> природный материал для отделки изделия. <b>Применять</b> правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях. <b>Анализировать</b> и <b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия).</p>
— технологии работы с текстильными материалами		<p>Под руководством учителя <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте. <b>Убирать</b> рабочее место.</p> <p>Под руководством учителя <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой и др.</p> <p><b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, ножницы, напёрсток, булавка, пяльцы), <b>использовать</b> в практической работе иглу, булавки, ножницы.</p> <p><b>Знать</b> строение иглы, различать виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, <b>применять</b> правила хранения игл и булавок.</p> <p><b>Знать</b> виды ниток (швейные, мулине), их назначение.</p> <p><b>Исследовать</b> строение (переплетение нитей) и общие свойства нескольких видов тканей (сминаемость, прочность), <b>сравнивать</b> виды тканей между собой и с бумагой.</p> <p><b>Определять</b> лицевую и изнаночную стороны ткани.</p>



		<p><b>Выбирать</b> виды ниток в зависимости от выполняемых работ и назначения .</p> <p><b>Отбирать</b> инструменты и приспособления для работы с текстильными материалами.</p> <p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы иглой и булавками.</p> <p><b>Выполнять</b> подготовку нитки и иглы к работе: завязывание узелка, использование приёмов отмеривания нитки для шитья, вдевание нитки в иглу.</p> <p><b>Знать</b> понятия «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок», <b>понимать</b> назначение иглы.</p> <p><b>Использовать</b> приём осыпания края ткани, <b>выполнять</b> прямую строчку стежков и варианты строчки прямого стежка (перевивы «змейка», «волна», «цепочка»). <b>Понимать</b> назначение изученных строчек (отделка, соединение деталей).</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.</p> <p><b>Использовать</b> различные виды строчек, стежков в декоративных работах для (отделки) оформления изделий.</p> <p><b>Выполнять</b> разметку линии строчки мерной лентой.</p> <p><b>Выполнять</b> выделение деталей изделия ножницами.</p> <p><b>Расходовать</b> экономно ткань и нитки при выполнении изделия</p> <p><b>Понимать</b> значение и назначение вышивок.</p> <p><b>Выполнять</b> строчку прямого стежка.</p> <p><b>Изготавливать</b> изделия на основе вышивки строчкой прямого стежка.</p> <p><b>Наблюдать и сравнивать</b> иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению.</p> <p><b>Обсуждать</b> варианты выполнения работы; <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного; <b>открывать</b> новое знание и практическое умение через тренировочные упражнения (отмеривание нитки для шитья, вдевание нитки в иглу).</p>
--	--	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов</p>	<p>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</p>	<p><b>Иметь</b> общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимном расположении в общей конструкции; <b>анализировать</b> конструкции образцов изделий, <b>выделять</b> основные и дополнительные детали конструкции, <b>называть</b> их форму и способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме.</p> <p><b>Изготавливать</b> простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др ), по модели (на плоскости), рисунку.</p> <p><b>Использовать</b> в работе осваиваемые способы соединения деталей в изделиях из разных материалов.</p> <p><b>Определять</b> порядок действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; <b>выбирать</b> способ работы с опорой на учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого результата/замысла.</p>
	<p>действия и результата .Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого/необходимого результата; выбор способа работы в зависимости от требуемого результата/замысла</p>	

4. Информационно-коммуникативные технологии* (2 ч)	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях Информация Виды информации	<b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях. <b>Выполнять</b> простейшие преобразования информации (например, перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную форму).
--	--	--

## 2 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
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 техноло-	<b>Выбирать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. <b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий <b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы. Рационально <b>размещать</b> на рабочем месте материалы и инструменты; <b>владеть</b> правилами безопасного использования инструментов. <b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. <b>Формировать</b> общее понятие о материалах, их происхождении. <b>Изготавливать</b> изделия из различных материалов, <b>использовать</b> свойства материалов при работе над изделием. <b>Подготавливать</b> материалы к работе. <b>Формировать</b> элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. <b>Изготавливать</b> изделия с учётом данного принципа. <b>Использовать</b> при работе над изделием средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др ). <b>Рассматривать</b> использование принципа создания вещей, средств художественной выразительности в различных отраслях и профессиях . <b>Формировать</b> общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций;
	гических 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	подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения (выделения) деталей, формообразование деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. <b>Выполнять</b> отделку в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты). <b>Изучать</b> особенности профессиональной деятельности людей, связанной с изучаемым материалом. <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.
Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся

	деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты.	
<b>2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч):</b> — технологии работы с бумагой и картоном;	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	По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль). <b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда, <b>использовать</b> их в практической работе. <b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаг. <b>Называть</b> особенности использования различных видов бумаги. С помощью учителя <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия. <b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. <b>Наблюдать</b> за изменением свойств бумаги и картона при воздействии внешних факторов (например, при сминании, намачива-
	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 инстру-	нии), <b>сравнивать</b> свойства бумаги и картона; <b>обсуждать</b> результаты наблюдения, коллективно <b>формулировать</b> вывод: каждый материал обладает определённым набором свойств, которые необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего можно сделать всё. <b>Различать</b> виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, схема. <b>Использовать</b> в практической работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль), <b>знать</b> их функциональное назначение, конструкцию. <b>Читать</b> графическую чертёжную документацию: рисунок, простейший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений. <b>Осваивать</b> построение окружности и разметку деталей с помощью Циркуля. <b>Различать</b> подвижные и неподвижные соединения деталей в конструкции; <b>использовать</b> щелевой замок. <b>Анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>называть</b> и <b>выполнять</b> 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 или его деталей по заданному образцу и самостоятельно при выполнении изделия в изученной технике. <b>Выполнять</b> подвижное соединение деталей изделия на проволоку, толстую нитку. <b>Планировать</b> свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	менты — 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, размер-	<b>Выполнять</b> построение прямоугольника от двух прямых углов, от одного прямого угла. <b>Выполнять</b> разметку деталей и изготовление изделий из бумаги способом сгибания и складывания. <b>Использовать</b> способы разметки и вырезания симметричных форм («гармошка», надрезы, скручивание и др.). При выполнении операций разметки и сборки деталей <b>использовать</b> особенности работы с тонким картоном и плотными видами бумаги, <b>выполнять</b> биговку. <b>Изготавливать</b> изделия в технике оригами. <b>Знать</b> правила создания гармоничной композиции в формате листа, простые способы пластического формообразования в конструкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.). <b>Понимать</b> общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство использования (функ-

	<p>ная) Чтение условных графических изображений . Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла) . Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз . Изготовление</p>	<p>циональность), эстетическая выразительность, прочность конструкции, <b>руководствоваться</b> ими в практической деятельности; <b>Использовать</b> при выполнении изделий средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и др .).</p>
— технологии работы с пластичными материалами;		<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте<sup>1</sup>; <b>убирать</b> рабочее место</p>
— технологии работы с природным материалом;	<p>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. Строе-ние ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения</p>	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. <b>Рассматривать</b> природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); <b>выбирать</b> природные материалы для композиции . <b>Узнавать</b> и <b>называть</b> свойства природных материалов. <b>Сравнивать</b> природные материалы по цвету, форме, прочности. <b>Сравнивать</b> природные материалы по их свойствам и способам Использования. <b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями. <b>Рассматривать</b> природные материалы и образцы изделий (в том числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов); <b>обсуждать</b> правила и технологии использования природных форм в декоративно-прикладных изделиях; <b>использовать</b> правила создания гармоничной композиции на плоскости. <b>Создавать</b> фронтальные и объёмно-пространственные композиции из природных материалов в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам. <b>Узнавать, называть, выполнять</b> и <b>выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств. <b>Выполнять</b> изделия с использованием различных природных Материалов.</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>(полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине).</p>	<p><b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина. Составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники и материалы.</p>
— технологии работы с текстильными материалами	<p>Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Варианты строчки прямого стежка (перевивы, наборы), строчка косо-го 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 дета-</p>	<p>По заданному образцу <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место. Под руководством учителя <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем. <b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы, напёрсток), использовать их в практической работе . <b>Знать</b> строение иглы, <b>различать</b> виды швейных приспособлений, виды игл, их назначение, различия в конструкциях, <b>применять</b> правила хранения игл и булавок. <b>Сравнивать</b> различные виды нитей для работы с тканью и изготовления других изделий . <b>Наблюдать</b> строение ткани (поперечное и продольное направление нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья), <b>различать</b> виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхож-</p>
	<p>лей, сшивание деталей.) Использование дополнительных материалов (например,</p>	<p>дение, сравнение образцов .<b>Определять</b> лицевую и изнаночную стороны тканей (кроме шерстяных.) С помощью учителя: <b>наблюдать</b> и <b>сравнивать</b> ткань, трикотаж, нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки, пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их кон-</p>

<p>проволока, пряжа, бусины и др ).</p>		<p>структивные особенности .</p> <p><b>Классифицировать</b> изучаемые материалы (ткани, трикотаж, нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены.</p> <p><b>Определять</b> виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их использование .</p> <p><b>Определять</b> под руководством учителя сырьё для производства натуральных тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатывают из волокон растительного происхождения; шерстяные производят из волокна, получаемого из шерсти животных).</p> <p><b>Выбирать</b> виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения под руководством учителя</p> <p><b>Соблюдать</b> технологическую последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p><b>Составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану .</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы изделий по памятке, <b>выполнять</b> работу по технологической карте.</p> <p><b>Выполнять</b> разметку с помощью лекала (простейшей выкройки.)</p> <p><b>Выполнять</b> выкраивание деталей изделия при помощи ножниц .</p>
---	--	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p><b>Расходовать</b> экономно ткань и нитки при изготовлении изделия</p> <p><b>Понимать</b> особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой)ткани и по лекалу (или выкройке).</p> <p><b>Использовать</b> приёмы работы с нитками (наматывание, сшивание, вышивка).</p> <p><b>Различать</b> виды ниток, <b>сравнивать</b> их свойства (цвет, толщина.)</p> <p><b>Соединять</b> детали кроя изученными строчками.</p> <p><b>Использовать</b> при выполнении изделий нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), <b>знать</b> их строение, свойства.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку деталей изделия, используя строчки стежков, а также различными отделочными материалами.</p> <p><b>Оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы.)</p> <p><b>Составлять</b> план работы, <b>работать</b> по технологической карте.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе варианты строчки прямого стежка и строчки косого стежка.</p> <p><b>Знакомиться</b> с вышивками разных народов России.</p> <p><b>Использовать</b> дополнительные материалы при работе над изделием.</p> <p><b>Осуществлять</b> контроль выполнения работы над изделием по шаблонам и лекалам.</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдение, обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна,</p>
		<p>натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты).</p> <p><b>Корректировать</b> изделие при решении поставленных задач: его конструкцию, технологию изготовления.</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных</p>	<p>Основные и дополнительные детали. Общее представление о правилах создания гармоничной композиции.. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм Конструирование и моделирование</p>	<p><b>Выделять</b> основные и дополнительные детали конструкции, <b>называть</b> их форму и <b>определять</b> способ соединения; <b>анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу; <b>конструировать</b> и <b>моделировать</b> изделия из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.</p> <p><b>Вносить</b> элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/условиями использования: <b>изменять</b> детали конструкции изделия для создания разных его вариантов, <b>вносить</b> творческие изменения в создаваемые изделия.</p> <p>При выполнении практических работ <b>учитывать</b> правила создания гармоничной композиции.</p>

и текстильных материалов	изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Подвижное соединение деталей конструкции. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.	<b>Конструировать</b> симметричные формы, использовать способы разметки таких форм при работе над конструкцией. <b>Учитывать</b> основные принципы создания конструкции: прочность и жёсткость.
--------------------------	---	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии*</b> (2 ч)	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации Интернет как источник информации.	<b>Осуществлять</b> поиск информации, в том числе в Интернете под руководством взрослого. <b>Анализировать</b> готовые материалы, представленные учителем на информационных носителях. <b>Понимать, анализировать</b> информацию, представленную в учебнике в разных формах. <b>Воспринимать</b> книгу как источник информации. <b>Наблюдать, анализировать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый и/или слайдовый план) и <b>делать</b> простейшие выводы.

### 3 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<b>1. Технологии, профессии и производства</b> (8 ч)	Непрерывность процесса деятельности 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.	<b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, выбор инструментов и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых изделий. <b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий. Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов. <b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы. <b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. <b>Использовать</b> свойства материалов при работе над изделиями <b>Учитывать</b> при работе над изделием 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). <b>Рассматривать</b> варианты решения человеком конструкторских инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма.) <b>Определять</b> самостоятельно этапы изготовления изделия на основе анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана, работы с технологической картой. <b>Отбирать</b> материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, <b>заменять</b> их (с помощью учителя).

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его Назначению. Силевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее пред-	<b>Анализировать</b> устройство изделия, <b>определять</b> в нём детали и способы их соединения. <b>Рассматривать</b> разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.

	<p>ставление).          Мир современной          Техники. Информа-          ционно-коммуника-          ционные технологии          в жизни современно-          го человека. Реше-          ние человеком инже-          нерных задач на          основе изучения при-          родных законов —          жёсткость конструк-          ции (трубчатые</p>	
--	---	--

	<p>сооружения, тре-          угольник как устой-          чивая геометриче-          ская форма и др ).          Бережное и внима-          тельное отношение          к природе как          источнику сырьевых          ресурсов и идей          для технологий          будущего.          Элементарная          творческая и проект-          ная деятельность          Коллективные,          групповые и индиви-          дуальные проекты          в рамках изучаемой          тематики. Совмест-          ная работа в малых          группах, осущест-          вление сотрудниче-          ства; распределение          работы, выполнение          социальных ролей          (руководитель/лидер          и подчинённый)</p>	
--	---	--

<b>2. Технологии ручной обра-</b>	Некоторые (доступные в обработке)	Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно
-----------------------------------	-----------------------------------	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p><b>ботки материалов (10 ч):</b>            — технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразии 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 .</p>	<p>и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.  <b>Применять</b> правила рационального и безопасного использования инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др ).  <b>Определять</b> названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда и <b>выбирать</b> необходимые инструменты и приспособления для выполнения изделий.  <b>Наблюдать, сравнивать, сопоставлять</b> свойства изучаемых видов бумаги (состав, цвет, прочность); <b>определять</b> виды бумаги и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др .)            Самостоятельно <b>выбирать</b> вид бумаги для изготовления изделия и <b>объяснять</b> свой выбор. <b>Использовать</b> свойства бумаги и картона при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций .<b>Осваивать</b> отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы, правила разметки деталей. <b>Выполнять</b> ризовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отверстия шилом.  <b>Читать</b> простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b> изделие по заданному чертежу под руководством учителя.  <b>Выполнять</b> несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз или технический рисунок. <b>Выстраивать</b></p>

	<p>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 допол-</p>	<p>простые чертежи/эскизы развёртки изделия. <b>Выполнять</b> разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. <b>Решать</b> задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз .</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия, <b>выполнять</b> 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> <p>При освоении новой технологии (художественной техники) выполнения изделия <b>анализировать</b> конструкцию с опорой на образец. Самостоятельно <b>планировать</b> свою деятельность по предложенному в учебнике, рабочей тетради образцу, <b>вносить</b> коррективы в выполняемые действия.</p> <p><b>Решать</b> простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями.</p> <p><b>Выполнять</b> сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвижным соединением деталей.</p> <p><b>Изготавливать</b> несложные конструкции изделий из бумаги и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям. <b>Применять</b> разнообразные технологии и способы обработки материалов в различных видах изделий; <b>проводить</b> сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала</p>
--	---	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	<p>нений и изменений). Биговка (рицовка.) Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм. Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др ).</p>	<p><b>Применять</b> общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p><b>Следовать</b> общему представлению о стилевой гармонии в предметном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды.</p> <p><b>Понимать</b> технологический и практический смысл различных видов соединений в технических сооружениях, использовать их при решении простейших конструкторских задач.</p>
— технологии работы с пластичными материалами;	<p>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</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>проверять</b> и <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.</p> <p><b>Организовывать</b> рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия.</p> <p><b>Планировать</b> практическую работу и <b>работать</b> по составленному плану.</p> <p><b>Отбирать</b> необходимые материалы для изделий, <b>обосновывать</b> свой выбор.</p> <p><b>Обобщать (называть)</b> то новое, что освоено.</p> <p><b>Применять</b> правила безопасной и аккуратной работы со стеклой.</p> <p><b>Использовать</b> свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных материалов при выполнении изделий.</p>
	<p>измерений, расчётов, несложных построений. Выполнение риговки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом .</p> <p>Технология обработки текстильных Материалов. Использование трикотажа</p>	<p><b>Объяснять</b> значение использования пластичных материалов в жизни человека.</p> <p><b>Выбирать</b> материал в зависимости от назначения изделия.</p> <p><b>Наблюдать</b> за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления); <b>изготавливать</b> изделия с опорой на рисунок, инструкции, схемы.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку и изделия или его деталей по собственному замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей Изделия.</p> <p><b>Выбирать и применять</b> при работе над изделиями приёмы работы с пластичными материалами.</p>



	<p>и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчки косого стежка для соединения деталей изделия и отделки. Строчка петельного стежка и её варианты. Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями). Изготовление швейных изделий из нескольких деталей</p>	<p><b>Использовать</b> разные способы лепки.  <b>Использовать</b> пластилин для отделки изделий и его деталей.  <b>Использовать</b> технологию выполнения объёмных изделий — <b>корректировать</b> конструкцию и технологию изготовления.  <b>Оценивать</b> результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя <b>наблюдать</b> и <b>сравнивать</b> различные рельефы, <b>скульптуры</b> по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов.  <b>Знакомиться</b> с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф, приёмами получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налеп и др.).  <b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют средства художественной выразительности).</p>
--	---	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>	<p>Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под контролем учителя в процессе выполнения изделия <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте; <b>убирать</b> рабочее место.  <b>Узнавать</b> и <b>называть</b> основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни.  <b>Сравнивать</b> свойства природных материалов и на основе полученных выводов отбирать материал для выполнения изделий.  <b>Использовать</b> свойства природных материалов при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных композиций.  <b>Выбирать</b> материалы в соответствии с заданными критериями к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам.  Самостоятельно <b>подбирать, обрабатывать</b> и <b>хранить</b> природные материалы для дальнейшего использования при выполнении изделий.  <b>Выполнять</b> и <b>выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.  <b>Применять</b> на практике различные приёмы работы с природными материалами.  <b>Использовать</b> при выполнении и отделке изделий различные природные материалы.  <b>Выполнять</b> сборку изделий из природных материалов, используя для соединения деталей клей и пластилин.</p>

<p>— технологии работы с текстильными материалами</p>		<p><b>Выполнять</b> отделку изделия из природных материалов, используя технологии росписи, аппликации.  Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.  Самостоятельно <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем.  <b>Определять</b> и <b>различать</b> ткани, трикотаж, нетканое полотно  <b>Знать</b> особенности строения ткани, трикотажа, нетканого полотна  Самостоятельно <b>выполнять</b> практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи.  <b>Понимать</b> технологию обработки текстильных материалов.  <b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.  <b>Рассматривать</b> и <b>анализировать</b> образцы изделий.  <b>Подбирать</b> текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.  <b>Подбирать</b> ручные строчки (варианты строчки прямого и косого стежков) для сшивания и отделки изделий.  <b>Выполнять</b> раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).  <b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения</p>
---	--	--

		и рассуждения, упражнения. <b>Выполнять</b> отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.
--	--	---

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<b>Работать</b> над изделием в группах. <b>Выполнять</b> простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц). <b>Изучать</b> исторические народные ремёсла, современные производства и профессии, связанные с технологиями обработки текстильных материалов.
<b>3. Конструирование и моделирование (12 ч):</b> — работа с «Конструктором»*;	Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях; жёсткость и устойчивость конструкции	<b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), <b>применять</b> правила безопасной и аккуратной работы. <b>Определять</b> детали конструктора (площадки, планки, оси, кронштейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка, гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки. <b>Выделять</b> крепёжные детали (винт, болт, гайка). <b>Сравнивать</b> свойства металлического и пластмассового конструкторов. <b>Использовать</b> приёмы работы с конструктором: завинчивание и отвинчивание. <b>Использовать</b> виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их использование в изделиях, жёсткость и устойчивость конструкции. <b>Учитывать</b> в практической работе техническое требование к конструкции — прочность. <b>Проводить</b> опыт по видам соединений деталей набора типа «Конструктор».
— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов	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)	<b>Конструировать</b> и <b>моделировать</b> изделия из наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). <b>Презентовать</b> готовое изделие. <b>Оценивать</b> качество выполнения изделия по заданным критериям. <b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу. <b>Выделять</b> детали конструкции, <b>называть</b> их форму, расположение и <b>определять</b> способ соединения. <b>Составлять</b> план выполнения изделия. <b>Конструировать</b> и <b>моделировать</b> изделия из различных материалов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным). <b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов. <b>Создавать</b> простые макеты и модели архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций. <b>Дорабатывать</b> конструкции (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований). <b>Использовать</b> измерения и построения для решения практических задач. <b>Решать</b> задачи на трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот).
<b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (4 ч)</b>	Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой Человеком. Сохране-	<b>Различать, сравнивать</b> источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. <b>Понимать</b> значение ИКТ в жизни современного человека. <b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения Информации.

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	ние и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые	<b>Осваивать</b> правила набора текста, работу с программой MicrosoftOfficeWord, <b>понимать</b> её назначение. <b>Создавать</b> и <b>сохранять</b> документ в программе MicrosoftWord, <b>форматировать</b> (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца) и <b>печатать</b> документ. <b>Выполнять</b> простейшие операции над готовыми файлами и папка-

	<p>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 инфор-</p>	<p>ми (открывать, читать).  <b>Создавать</b> небольшие тексты, <b>редактировать</b> их.  <b>Воспринимать</b> книгу как источник информации; <b>наблюдать</b> и <b>соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы, умозаключения; самостоятельно <b>заполнять</b> технологическую карту по заданному образцу.  <b>Различать</b> основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком.  <b>Работать</b> с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD.)  <b>Выполнять</b> преобразование информации, в том числе переводить текстовую информацию в табличную форму.  <b>Использовать</b> при защите проекта информацию, представленную в учебнике в разных формах.</p>
	<p>мацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)</p>	

#### 4 КЛАСС

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
---------------------	---------------------	--

<p><b>1. Технологии, профессии и производства (12 ч)</b></p>	<p>Профессии и технологии современного мира .Использование достижений науки в развитии технического прогресса .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</p>	<p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы, <b>выбирать</b> инструменты и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых изделий .Рационально и безопасно <b>использовать</b> и <b>хранить</b> инструменты, с которыми ученики работают на уроках. <b>Классифицировать</b> инструменты по назначению: режущие, колющие, чертёжные. <b>Проверять</b> и <b>определять</b> исправность инструментов. <b>Изучать</b> возможности использования изучаемых инструментов и приспособлений людьми разных профессий . Самостоятельно <b>организовывать</b> рабочее место в зависимости от вида работы и выбранных материалов. <b>Поддерживать</b> порядок во время работы; <b>убирать</b> рабочее место по окончании практической работы . <b>Изучать</b> важность подготовки, организации, уборки, поддержания порядка рабочего места людьми разных профессий. <b>Использовать</b> свойства материала при изготовлении изделия и <b>заменять</b> материал на аналогичный по свойствам. <b>Рассматривать</b> возможности использования синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. <b>Рассматривать</b> использование нефти в производстве как универсального сырья . <b>Называть</b> материалы, получаемые из нефти <b>Изготавливать</b> изделия с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др ). <b>Использовать</b> конструктивные и художественные свойства материалов в зависимости от поставленной задачи.</p>
	<p>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 оптималь-</p>	<p>Осознанно <b>выбирать</b> материалы в соответствии с конструктивными особенностями изделия. <b>Определять</b> этапы выполнения изделия на основе анализа образца, графической инструкции и самостоятельно. <b>Выбирать</b> в зависимости от свойств материалов технологические приёмы их обработки . <b>Сравнивать</b> последовательность выполнения изделий с производством в различных отраслях. <b>Изучать</b> современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии . <b>Рассматривать</b> профессии и технологии современного мира, использование достижений науки в развитии технического прогресса . <b>Изучать</b> влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты <b>Приводить</b> примеры традиций и праздников народов России, ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми материалами и производствами.</p>
<p><b>Тематические модули</b></p>	<p><b>Основное содержание</b></p>	<p><b>Основные виды деятельности обучающихся</b></p>

	<p>ных конструктивных и технологических решений) .Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года</p> <p>.Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	
<p><b>2. Технологии ручной обработки материалов (6 ч):</b> — технологии работы с бумагой и картоном;</p>	<p>Синтетические материалы — ткани, полимеры (пластик, поролон) .Их свойства .Создание синтетических материалов с заданными свойствами.</p> <p>Использование изменений, вычислений</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Обосновывать</b> использование свойств бумаги и картона при выполнении изделия .</p>
	<p>и построений для решения практических задач .Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными/изменёнными требованиями к изделию.</p> <p>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.</p> <p>Совершенствование умений выполнять разные способы разметки с помощью</p>	<p><b>Осваивать</b> отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточная, креповая и др .)</p> <p><b>Читать</b> графические схемы изготовления изделия и <b>выполнять</b> изделие по заданной схеме.</p> <p><b>Выполнять</b> несложные расчёты размеров деталей изделия, ориентируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж.</p> <p><b>Выстраивать</b> простые чертежи/эскизы развёртки изделия. <b>Выполнять</b> разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.</p> <p><b>Решать</b> задачи на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж, эскиз.</p> <p><b>Решать</b> простейшие задачи, требующие выполнения несложных эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначений .</p> <p>Самостоятельно <b>анализировать</b> конструкцию изделия, <b>обсуждать</b> варианты изготовления изделия .<b>Выполнять</b> изделия на основе знаний и представлений о технологическом процессе; <b>анализировать</b> устройство и назначение изделия; <b>выстраивать</b> последовательность практических действий и технологических операций; <b>подбирать</b> материалы и инструменты; <b>выполнять</b> экономную разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений .</p> <p><b>Планировать</b> и <b>изготавливать</b> изделие с опорой на инструкцию или творческий замысел; при необходимости <b>вносить</b> коррективы в выполняемые действия.</p> <p><b>Решать</b> простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия .</p>
<b>Тематические модули</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся</b>
	<p>чертёжных инструментов .Освоение доступных художественных техник .</p> <p>Технология обработки текстильных материалов .Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и областях использо-</p>	<p><b>Читать</b> и <b>анализировать</b> графические схемы, чертежи развёрток, технических рисунков изделий; <b>создавать</b> эскизы развёрток по образцу и заданным условиям.</p> <p><b>Использовать</b> сложные способы пластической обработки бумаги для создания объёмных конструкций и сложных поверхностей (архитектурных объектов, бытовых предметов и пр )</p> <p><b>Применять</b> известные способы и приёмы работы с пластичными материалами для реализации собственного замысла .</p> <p><b>Определять</b> место того или иного пластичного материала в общем композиционном замысле и конструктивном решении.</p> <p><b>Изготавливать</b> плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты сложных форм.</p> <p><b>Выполнять</b> моделирование, <b>понимать</b> и <b>создавать</b> простейшие</p>

<p>— технологии работы с пластичными материалами;</p>	<p>вания .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 неслож-</p>	<p>виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и <b>выполнять</b> по ней работу.</p> <p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с пластичными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>проверять и восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор использования пластичных материалов их конструктивной и технологической необходимостью для конкретного изделия или сочетания с другими материалами.</p> <p><b>Наблюдать</b> за декоративно-прикладными возможностями использования пластических масс в творческих работах мастеров .</p>
<p>— технологии работы с природным материалом;</p>	<p>ным .Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и др ), её назначение (соединение и отделка деталей) .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</p>	<p><b>Выбирать</b> различные материалы по техническим, технологическим и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от назначения изделия.</p> <p><b>Систематизировать</b> знания о свойствах пластичных материалов . Самостоятельно <b>анализировать</b> образцы изделий: конструктивные особенности и технологию изготовления; <b>изготавливать</b> изделия по собственному замыслу .</p> <p><b>Иметь</b> представление об используемых мастерами материалах в наиболее распространённых традиционных народных промыслах и ремёслах, культурных традициях своего региона и России.</p> <p><b>Узнавать, называть, выполнять и выбирать</b> технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств .</p> <p><b>Использовать</b> пластические массы для изготовления сложных композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве соединительного материала).</p>
<p>— технологии работы с текстильными материалами;</p>		<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с природным материалом, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте</p> <p><b>Систематизировать</b> общие знания и представления о древесных материалах .<b>Называть</b> свойства природного материала — древесины; <b>сравнивать</b> древесину по цвету, форме, прочности; <b>сравнивать</b> свойства древесины со свойствами других природных материалов; <b>объяснять</b> особенности использования древесины в декоративно-прикладном искусстве и промышленности.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор видов природных материалов для изготовления изделий декоративного и бытового характера.</p>
Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>— технологии работы с текстильными материалами;</p>		<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с текстильными материалами, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Самостоятельно <b>применять</b> освоенные правила безопасной работы инструментами и аккуратной работы с материалами.</p> <p><b>Определять</b> необходимые инструментов и приспособления для ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями изделий .</p> <p><b>Различать</b> натуральные (растительного и животного происхождения) и химические (искусственные и синтетические) ткани, <b>определять</b> свойства синтетических тканей .<b>Сравнивать</b> свойства синтетических и натуральных тканей.</p> <p><b>Понимать</b> возможности использования специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной одежды.</p> <p><b>Сравнивать</b> ткани различного происхождения (внешний вид, толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).</p> <p><b>Определять и/или выбирать</b> текстильные и волокнистые материалы для выполнения изделия, <b>объяснять</b> свой выбор.</p> <p>Самостоятельно <b>выбирать</b> виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых работ и назначения изделия .</p> <p><b>Понимать</b> особенности материалов одежды разных времён</p> <p>Самостоятельно <b>выполнять</b> практическую работу с опорой на рисунки, схемы, чертежи .</p>

		<p><b>Понимать</b> технологию обработки текстильных материалов</p> <p><b>Подбирать</b> текстильные материалы в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия.</p> <p><b>Подбирать</b> ручные строчки для сшивания и отделки изделий.</p> <p><b>Выполнять</b> раскрой деталей по готовым собственным несложным лекалам (выкройкам).</p> <p><b>Решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения.</p> <p><b>Выполнять</b> отделку изделия аппликацией, вышивкой и отделочными материалами.</p> <p><b>Выполнять</b> работу над изделием в группах..</p> <p><b>Иметь</b> представление о дизайне одежды в зависимости от её назначения, моды, времени, изготовление моделей народного или исторического костюма народов России. <b>Использовать</b> и <b>различать</b> виды аксессуаров в одежде.</p>
— технологии работы с другими доступными материалами		<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с материалом по выбору учителя (например, пластик, поролон, пенопласт, соломка или пластиковые трубочки и др ), правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p>Осознанно <b>соблюдать</b> правила рационального и безопасного использования инструментов.</p> <p><b>Наблюдать</b> и <b>исследовать</b> свойства выбранного материала в сравнении со свойствами ранее изученных материалов (бумаги, картона, природного материала и др ).</p>

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		<p>В ходе исследования <b>определять</b> способы разметки, выделения и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия с учётом ранее освоенных умений</p>
<p><b>3. Конструирование и моделирование (10 ч):</b> — работа с «Конструктором»*;</p>	<p>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</p>	<p>Самостоятельно <b>организовывать</b> свою деятельность: <b>подготавливать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и рационально <b>размещать</b> инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе выполнения изделия самостоятельно <b>контролировать</b> и при необходимости <b>восстанавливать</b> порядок на рабочем месте.</p> <p><b>Использовать</b> в практической работе основные инструменты и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка), применяя правила безопасной и аккуратной работы.</p> <p>На основе анализа образца самостоятельно <b>выбирать</b> необходимые детали на каждом этапе сборки.</p> <p><b>Выбирать</b> необходимые для выполнения изделия детали конструктора и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p><b>Выполнять</b> соединения металлических деталей при помощи гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки, <b>использовать</b> изученные способы соединения деталей.</p> <p><b>Определять</b> основные этапы конструирования изделий с опорой на готовую модель, схему, план работы, заданным условиям; <b>понимать</b> информацию, представленную в разных формах.</p> <p><b>Анализировать</b> и <b>обсуждать</b> конструктивные особенности изделий сложной конструкции; <b>подбирать</b> технологию изготовления сложной конструкции.</p>
	<p>при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Робототехника. Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p>	<p><b>Анализировать</b> конструкцию реального объекта, <b>сравнивать</b> его с образцом и <b>определять</b> основные элементы его конструкции.</p> <p><b>Использовать</b> свойства металлического и пластмассового конструктора при создании объёмных изделий.</p> <p><b>Выбирать</b> необходимые для выполнения изделия детали конструктора (при необходимости заменить на доступные) и виды соединений (подвижное или неподвижное).</p> <p><b>Применять</b> навыки работы с металлическим конструктором.</p> <p><b>Презентовать</b> готовые конструкции при выполнении творческих и коллективных проектных работ.</p>

<p>— конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов;</p>	<p>Инструменты и детали для создания робота. Конструирование робота .Составление алгоритма действий робота .Программирование, тестирование робота. Преобразование конструкции робота. Презентация робота.</p>	<p><b>Анализировать</b> конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме, готовому образцу; <b>выделять</b> детали, форму и способы соединения деталей.  <b>Повторять</b> в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов.  <b>Составлять</b> на основе анализа готового образца план выполнения изделия .  <b>Анализировать</b> последовательность операций технологического производственного процесса изготовления изделий и <b>соотносить</b> с последовательностью выполнения изделия на уроке.  <b>Определять</b> общие конструктивные особенности реальных объектов и выполняемых изделий.  <b>Создавать</b> изделие по собственному замыслу.</p> <p><b>Учитывать</b> при выполнении практической работы современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др ).  <b>Осуществлять</b> поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналити-</p>
---	---	--

Тематические модули	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
<p>— робототехника*</p>		<p>ческого и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ (изменение конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей и др ).</p> <p><b>Соблюдать</b> правила безопасной работы .  <b>Организовывать</b> рабочее место.  <b>Распознавать и называть</b> конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.  <b>Подбирать</b> необходимые инструменты и детали для создания робота .  <b>Конструировать</b> робота в соответствии со схемой, чертежом, образцом, инструкцией, собственным замыслом.  <b>Составлять</b> простой алгоритм действий робота.  <b>Программировать</b> робота выполнять простейшие доступные операции .  <b>Сравнивать</b> с образцом и <b>тестировать</b> робота .  <b>Выполнять</b> простейшее преобразование конструкции робота .  <b>Презентовать</b> робота (в том числе с использованием средств ИКТ)</p>
<p><b>4. Информационно-коммуникативные технологии* (6 ч)</b></p>	<p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации .</p>	<p><b>Понимать</b> и самостоятельно <b>соблюдать</b> правила пользования персональным компьютером . <b>Называть и определять</b> назначение основных устройств компьютера (с которыми работали на уроках) .  <b>Знать</b> современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др ) .</p>
	<p>Электронные и медиа-ресурсы 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</p>	<p><b>Находить и отбирать</b> разные виды информации в Интернете по заданным критериям, для презентации проекта .  <b>Использовать</b> различные способы получения, передачи и хранения информации .  <b>Использовать</b> компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации.  <b>Наблюдать и соотносить</b> разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и <b>делать</b> выводы и обобщения.  С помощью учителя <b>создавать</b> печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; <b>оформлять</b> слайды презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца); <b>работать</b> с доступной информацией; <b>работать</b> в программе PowerPoint.  <b>Осваивать</b> правила работы в программе PowerPoint. <b>Создавать</b> и <b>сохранять</b> слайды презентации в программе PowerPoint .  <b>Набирать</b> текст и <b>размещать</b> его на слайде программы PowerPoint, <b>размещать</b> иллюстративный материал на слайде, <b>выбирать</b> дизайн слайда .  <b>Выбирать</b> средства ИКТ, компьютерные программы для презентации разработанных проектов.</p>