**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент образования и молодежной политики Ханты- Мансийского автономного округа Югры‌‌**

**‌****Управление образования города Урай ‌**​

**МБОУ Гимназия имени А. И. Яковлева**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID )

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 1-4 классов

​**г.Урай, ‌** **2023‌**​

# СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4

Содержание обучения . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

1 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 9

2 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 12

1. класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 15
2. класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 19

Планируемые результаты освоения учебного предмета «технология» на уровне начального общего образования . . . . . . . . . . . . . . . 24 Личностные результаты обучающегося . . . . . . . . . . 24

Метапредметные результаты обучающегося . . . . . . . 24

Познавательные УУД . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 25

Работа с информацией . . . . . . . . . . . . . . . . . . 25

Коммуникативные УУД . . . . . . . . . . . . . . . . . 25

Регулятивные УУД . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 26

Совместная деятельность . . . . . . . . . . . . . . . . . 26

Предметные результаты освоения курса «Технология» . . . . . . . . . . 27 1 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 27

2 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 28

3 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 30

4 класс . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 31

Тематическое планирование . . . . . . . . . . . . . . . . . . 33

1 класс (33 часа) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 33

1. класс (34 часа) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 44
2. класс (34 часа) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 55
3. класс (34 часа) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 68

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Технология» включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывается через модули, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Приведён перечень универсальных учебных действий — познавательных, коммуникативных и регулятивных, формирование которых может быть достигнуто средствами учебного предмета «Технология» с учётом возрастных особенностей обучающихся начальных классов. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД, поскольку становление универсальности действий на этом этапе обучения только начинается. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных УУД (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных УУД (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения), их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность».

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной темы. Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ТЕХНОЛОГИЯ»

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

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

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

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

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

*Образовательные задачи курса*:

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

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

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

—формирование элементарных знаний и представлений о раз- личных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

Примерная рабочая программа

*Развивающие задачи*:

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

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

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

—развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности.

*Воспитательные задачи*:

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

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

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

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

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно требованиям ФГОС общее число часов на изучение курса «Технология» в 1—4 классах — 135 (по 1 часу в неделю):

33 часа в 1 классе и по 34 часа во 2—4 классах.

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

**Основные модули курса «Технология»:**

1. Технологии, профессии и производства.
2. Технологии ручной обработки материалов:

6технологии работы с бумагой и картоном;

6технологии работы с пластичными материалами;

6технологии работы с природным материалом;

6технологии работы с текстильными материалами; 6технологии работы с другими доступными материалами[[1]](#footnote-1).

3. Конструирование и моделирование:

6работа с «Конструктором»\*[[2]](#footnote-2);

6конструирование и моделирование из бумаги, картона, пластичных материалов, природных и текстильных материалов; 6робототехника\*.

4. Информационно-коммуникативные технологии\*.

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

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

1 КЛАСС (33 ч)

## 1. Технологии, профессии и производства (6 ч)[[3]](#footnote-3)

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

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

Традиции и праздники народов России, ремёсла, обычаи.

## 2. Технологии ручной обработки материалов (15 ч)

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

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

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки, графическую инструкцию,

простейшую схему. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий). Правила экономной и аккуратной разметки. Рациональная разметка и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги. Способы соединения деталей в изделии: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и др. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).

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

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

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

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

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

Использование дополнительных отделочных материалов.

## 3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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

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

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях.

Информация. Виды информации.

## Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

*Познавательные УУД*:

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

—воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

*Работа с информацией*:

—воспринимать информацию (представленную в объяснении учителя или в учебнике), использовать её в работе;

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

*Коммуникативные УУД*:

—участвовать в коллективном обсуждении: высказывать собственное мнение, отвечать на вопросы, выполнять правила этики общения: уважительное отношение к одноклассникам, внимание к мнению другого;

—строить несложные высказывания, сообщения в устной форме (по содержанию изученных тем).

*Регулятивные УУД*:

—принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

—действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий; —понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

—организовывать свою деятельность: производить подготовку к уроку рабочего места, поддерживать на нём порядок в течение урока, производить необходимую уборку по окончании работы;

—выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям. *Совместная деятельность*:

—проявлять положительное отношение к включению в совместную работу, к простым видам сотрудничества;

—принимать участие в парных, групповых, коллективных видах работы, в процессе изготовления изделий осуществлять элементарное сотрудничество.

2 КЛАСС (34 ч)

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

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

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

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

## 2. Технологии ручной обработки материалов (14 ч)

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

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

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

Технология обработки бумаги и картона. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов (от одного прямого угла). Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги — биговка. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.

Технология обработки текстильных материалов. Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и/или строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка)[[4]](#footnote-4). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

## 3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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

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

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

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях\*.

Поиск информации. Интернет как источник информации.

## Универсальные учебные действия

*Познавательные УУД*:

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

—выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;

—выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;

—строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

—воспроизводить порядок действий при решении учебной/ практической задачи;

—осуществлять решение простых задач в умственной и мате- риализованной форме. *Работа с информацией*:

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

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

*Коммуникативные УУД*:

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

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

*Регулятивные УУД*:

—понимать и принимать учебную задачу;

—организовывать свою деятельность;

—понимать предлагаемый план действий, действовать по плану;

—прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, планировать работу;

—выполнять действия контроля и оценки;

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

*Совместная деятельность*:

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

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

3 КЛАСС (34 ч)

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

Непрерывность процесса деятельностного освоения мира человеком и создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса.

Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Стилевая гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружающей среды (общее представление).

Мир современной техники. Информационно-коммуникационные технологии в жизни современного человека. Решение человеком инженерных задач на основе изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и др.).

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

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

## 2. Технологии ручной обработки материалов (10 ч)

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

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

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

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

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

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

Использование дополнительных материалов. Комбинирование разных материалов в одном изделии.

## 3. Конструирование и моделирование (12 ч)

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.

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

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

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

Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет[[5]](#footnote-5), видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим. **Универсальные учебные действия**

*Познавательные УУД*:

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

—осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

—определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий;

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

—читать и воспроизводить простой чертёж/эскиз развёртки изделия;

—восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

*Работа с информацией*:

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

—на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

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

*Коммуникативные УУД*:

—строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

—строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

—описывать предметы рукотворного мира, оценивать их достоинства;

—формулировать собственное мнение, аргументировать выбор вариантов и способов выполнения задания.

*Регулятивные УУД*:

—принимать и сохранять учебную задачу, осуществлять поиск средств для её решения;

—прогнозировать необходимые действия для получения практического результата, предлагать план действий в соответствии с поставленной задачей, действовать по плану;

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

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания. *Совместная деятельность*:

—выбирать себе партнёров по совместной деятельности не только по симпатии, но и по деловым качествам; —справедливо распределять работу, договариваться, приходить к общему решению, отвечать за общий результат работы;

—выполнять роли лидера, подчинённого, соблюдать равноправие и дружелюбие;

—осуществлять взаимопомощь, проявлять ответственность при выполнении своей части работы.

4 КЛАСС (34 ч)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Комбинированное использование разных материалов.

## 3. Конструирование и моделирование (10 ч)

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

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ.

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

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

Работа с доступной информацией в Интернете[[6]](#footnote-6) и на цифровых носителях информации.

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

## Универсальные учебные действия

*Познавательные УУД*:

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

—анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

—решать простые задачи на преобразование конструкции;

—выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной;

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

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

—выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, классификации предметов/изделий с учётом указанных критериев; —анализировать устройство простых изделий по образцу, рисунку, выделять основные и второстепенные составляющие конструкции.

*Работа с информацией*:

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

—на основе анализа информации производить выбор наиболее эффективных способов работы;

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

—осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

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

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

*Коммуникативные УУД*:

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

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

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

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

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

—планировать практическую работу в соответствии с постав- ленной целью и выполнять её в соответствии с планом;

—на основе анализа причинно-следственных связей между действиями и их результатами прогнозировать практические

«шаги» для получения необходимого результата;

—выполнять действия контроля/самоконтроля и оценки; процесса и результата деятельности, при необходимости вносить

коррективы в выполняемые действия;

—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

*Совместная деятельность*:

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

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

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

# НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

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

**Познавательные УУД:**

—ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;

—осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;

—сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;

—делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

—использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;

—комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, технологической или декоративно-художественной задачей;

—понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности.

**Работа с информацией:**

—осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой задачей;

—анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;

—использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках.

**Коммуникативные УУД:**

—вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге; —создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

—строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;

—объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

**Регулятивные УУД:**

—рационально организовывать свою работу (подготовка рабочего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);

—выполнять правила безопасности труда при выполнении работы;

—планировать работу, соотносить свои действия с поставлен- ной целью;

—устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;

—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; —проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы.

**Совместная деятельность:**

—организовывать под руководством учителя и самостоятельно совместную работу в группе: обсуждать задачу, распределять роли, выполнять функции руководителя/лидера и подчинённого; осуществлять продуктивное сотрудничество;

—проявлять интерес к работе товарищей; в доброжелательной форме комментировать и оценивать их достижения, высказывать свои предложения и пожелания; оказывать при необходимости помощь;

—понимать особенности проектной деятельности, выдвигать несложные идеи решений предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения; предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

«ТЕХНОЛОГИЯ»

## 1 класс

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

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

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

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

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

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

—ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

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

—оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

—выполнять задания с опорой на готовый план;

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

—рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления; —распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др.), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др.);

—называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др.), безопасно хранить и работать ими;

—различать материалы и инструменты по их назначению;

—называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

—качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр.; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др.; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

—использовать для сушки плоских изделий пресс;

—с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

—различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

—понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

—осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

—выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

## 2 класс

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

—понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

—выполнять задания по самостоятельно составленному плану; —распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблюдать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

—выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

—самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

—анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

—самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др.);

—читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

—выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;

—выполнять биговку;

—выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

—оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

—понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

—отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

—определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

—конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу; —решать несложные конструкторско-технологические задачи;

—применять освоенные знания и практические умения (техно- логические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

—делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

—выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

—понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;

—называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

## 3 класс

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

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

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

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

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

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

—узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

—безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

—выполнять рицовку;

—выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

—решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий

в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

—понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;

—конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

—изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

—выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

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

—выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений. **4 класс**

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

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

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

—самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия; —понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

—выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр.), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

—выполнять символические действия моделирования, понимать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

—решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

—на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

—создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

—работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1  КЛАСС (33 ч  ) | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Изучать**  правила безопасности при работе инструментами  и приспособлениями.  **Изучать**  возможности использования изучаемых инструментов  и приспособлений людьми разных профессий.  **Подготавливать**  рабочее место в зависимости от вида работы.  Рационально  **размещать**  на рабочем месте материалы и инстру-  менты;  **поддерживать**  порядок во время работы;  **убирать**  рабочее  место по окончании работы под руководством учителя  **Изучать**  важность подготовки, организации, уборки рабочего  места, поддержания порядка людьми разных профессий.  **Формировать**  общее понятие об изучаемых материалах, их проис-  хождение, разнообразие и основные свойства,  **понимать**  отличие  материалов от инструментов и приспособлений.  **Рассматривать**  возможности использования, применения изучае-  мых материалов при изготовлении изделий, предметов быта и др.  людьми разных профессий.  **Понимать**  особенности технологии изготовления изделий,  **выде-**  **лять**  детали изделия, основу,  **определять**  способ изготовления под  руководством учителя.  **Определять**  основные этапы изготовления изделия при помощи  учителя и на основе графической инструкции в учебнике (рисован-  ному/слайдовому плану, инструкционной карте): анализ устрой-  ства изделия, разметка деталей, выделение деталей, сборка  изделия, отделка. | | **Основное**  **содержание** | Природа как источ-  ник сырьевых  ресурсов и творче-  ства мастеров.  Красота и разно-  образие природных  форм, их передача  в изделиях из  различных материа-  лов. Наблюдения  природы и фантазия  мастера — условия  создания изделия.  Бережное отношение  к природе. Общее  понятие об изучае-  мых материалах, их  происхождении,  разнообразии.  Подготовка к работе.  Рабочее место, его  организация в  зависимости от вида  работы. Рациональ- | | **Тематические**  **модули** | **1**  **. Технологии,**  **профессии**  **и производ-**  **ства**  **(6**  **)**  **ч** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Знакомиться**  с профессиями, связанными с изучаемыми материа-  лами и производствами.  **Приводить**  примеры традиций и праздников народов России,  ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми матери-  алами и производствами | Под руководством учителя  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавливать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном,  правильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся, | | **Основное**  **содержание** | ное размещение на  рабочем месте мате-  риалов и инструмен-  тов; поддержание  порядка во время  работы; уборка по  окончании работы.  Рациональное  и безопасное исполь-  зование и хранение  инструментов.  Профессии родных  и знакомых. Про-  фессии, связанные  с изучаемыми  материалами и  производствами.  Профессии сферы  обслуживания.  Традиции и праздни-  ки народов России,  ремёсла, обычаи | Бережное, эконом-  ное и рациональное  использование обра-  батываемых матери- | | **Тематические**  **модули** |  | **2.**    **Технологии**  **ручной обра-**  **ботки матери-**  **алов (15 ч):** | |

— технологии

работы

с бумагой

и картоном;

алов. Использование

конструктивных

особенностей мате-

риалов при изготов-

лении изделий.

Основные технологи-

ческие операции

ручной обработки

материалов: размет-

ка деталей, выделе-

ние деталей, формо-

образование деталей,

сборка изделия,

отделка изделия или

его деталей. Общее

представление.

Способы разметки

деталей: на глаз и

от руки, по шабло-

ну, по линейке

-

как направляюще

(

му инструменту

без откладывания

размеров) с опорой

на рисунки, графи-

ческую инструкцию,

простейшую схему.

Чтение условных

графических изобра-

жений (называние

в процессе выполнения изделия

**контролировать**

и при необходи-

мости

**восстанавливать**

порядок на рабочем месте;

**убирать**

рабочее

место.

**Соблюдать**

технику безопасной работы инструментами и приспо-

соблениями.

**Применять**

правила безопасной и аккуратной работы ножницами,

клеем.

Определять названия и назначение основных инструментов

и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножни-

цы, шаблон и др.), использовать их в практической работе.

Под руководством учителя

**наблюдать, сравнивать, сопоставлять**

свойства бумаги (состав, цвет, прочность);

**определять**

виды

бумаги по цвету, толщине, прочности.

**Осваивать**

отдельные

приёмы работы с бумагой (сгибание и складывание, сминание,

обрывание, склеивание, резание бумаги ножницами и др.), прави-

ла безопасной работы, правила разметки деталей (экономия

материала, аккуратность).

**Читать**

простые графические схемы изготовления изделия и выпол-

нять изделие по заданной схеме под руководством учителя.

Под руководством учителя

**анализировать**

конструкцию изделия,

**обсуждать**

варианты изготовления изделия,

**выполнять**

основные

технологические операции ручной обработки материалов: размет-

ку деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборку

изделия и отделку изделия или его деталей по заданному образцу.

**Планировать**

свою деятельность с опорой на предложенный план

в учебнике, рабочей тетради.

**Выполнять**

рациональную

**разметку**

(разметка на изнаночной

стороне материала; экономия материала при разметке) сгибанием,

по шаблону, на глаз и от руки, по линейке (как направляющему

инструменту без откладывания размеров) с опорой на рисунки,

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | графическую инструкцию, простейшую схему;  **выполнять**  выделе-  ние деталей способами обрывания, вырезания;  **выполнять**  сборку  изделия с помощью клея и другими способами;  **выполнять**  отдел-  ку изделия или его деталей (окрашивание, аппликация и др.).  **Анализировать**  декоративно-художественные возможности разных  способов обработки бумаги, например, вырезание деталей из  бумаги и обрывание пальцами).  В ходе беседы с учителем  **понимать**  смысл понятий «конструиро-  вание», «изделие», «деталь изделия», «образец».  **Рассматривать**  и  **анализировать**  простые по конструкции образцы;  анализировать простейшую конструкцию изделия:  **выделять**  детали, их форму,  **определять**  взаимное расположение, виды  соединения.  **Иметь**  общее представление о конструкции изделия; детали  и части изделия, их взаимное расположение в общей конструк-  ции.  **Изготавливать**  изделия с использованием осваиваемых технологий.  Под руководством учителя  **собирать**  плоскостную модель, объяс-  нять способ сборки изделия | С помощью учителя  **организовывать**  рабочее место для работы  с пластическими массами, правильно и рационально размещать  инструменты и материалы в соответствии с индивидуальными  осо бенностями, в процессе выполнения изделия  **проверять и**  **восс танавливать**  порядок на рабочем месте;  **убирать**  рабочее место. | | **Основное**  **содержание** | операций, способов  и приёмов работы,  последовательности  изготовления изде-  лий). Правила эко-  номной и аккурат-  ной разметки.  Рациональная  разметка и выреза-  ние нескольких  одинаковых деталей  из бумаги. Способы  соединения деталей  в изделии: с помо-  щью пластилина,  клея, скручивание,  сшивание и др.  Приёмы и правила  аккуратной работы  с клеем. Отделка  изделия или его  деталей (окрашива-  ние, вышивка,  аппликация и др.).  Подбор соответству-  ющих инструментов | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы с пла-  стичными  материалами; | |

|  |
| --- |
| **Применять**  правила безопасной и аккуратной работы со стекой.  Определять названия и назначение основных инструментов и  приспособлений для ручного труда, использовать их в практиче-  ской работе.  **Наблюдать**  и  **называть**  свойства пластилина (или других исполь-  зуемых пластических масс): цвет, пластичность.  **Использовать**  стеки при работе с пластичными материалами,  а также при отделке изделия или его деталей.  **Рассматривать**  и  **анализировать**  образцы, варианты выполнения  изделий, природные формы — п  рообр  азы изготавливаемых изделий.  **Анализировать**  образцы изделий,  **понимать**  поставленную цель,  **отделять**  известное от неизвестного.  **Изготавливать**  изделия с опорой на рисунки, схемы и подписи  к ним;  **Выполнять**  лепку, используя различные способы лепки: конструк-  тивный (лепка из отдельных частей), скульптурный (лепка из  целого куска) и комбинированный.  **Использовать**  при лепке приёмы работы с пластичными материала-  ми (сплющивание, скручивание, разрезание, прищипывание и др.).  **Отбирать**  пластилин (пластическую массу) по цвету, придавать  деталям нужную форму.  **Использовать**  приёмы выделения деталей стекой и другими  приспособлениями.  **Использовать**  пластические массы для соединения деталей.  **Выполнять**  формообразование деталей скатыванием, сплющивани-  ем, вытягиванием, раскатыванием и др.  **Оценивать**  результат своей деятельности (качество изделия).  **Изготавливать**  изделия по образцу, инструкции, собственному  замыслу.  **Изготавливать**  конструкцию по слайдовому плану и/или задан-  ным условиям. |
| и способов обработ-  ки материалов  в зависимости от их  свойств и видов  изделий. Инструмен-  ты и приспособле-  ния (ножницы,  линейка, игла,  гладилка, стека,  шаблон и др.), их  правильное, рацио-  нальное и безопас-  ное использование.  Пластические массы,  их виды (пластилин,  пластика и др.).  Приёмы изготовле-  ния изделий доступ-  ной по сложности  формы из них: раз-  метка на глаз, отде-  ление части (стекой,  отрыванием),  придание формы.  Наиболее распро-  странённые виды  бумаги. Их общие  свойства. Простей-  шие способы обра-  ботки бумаги  различных видов: |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | При изготовлении изделий  **применять**  общие правила создания  предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке,  удобство (функциональность), прочность, эстетическая вырази-  тельность.  **Создавать**  простые фронтальные и объёмные композиции из  пластичных материалов с использованием освоенных технологий  и правил.  **Осваивать**  умение работать в группе —  **изготавливать**  детали  композиции и  **объединять**  их в единую композицию | Под руководством учителя  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавливать**  рабочее место для работы с природным материа-  лом, правильно и рационально  **размещать**  инструменты и матери-  алы в соответствии с индивидуальными особенностями обучаю-  щихся, в процессе выполнения изделия  **контролировать**  и при  необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем месте;  **уби-**  **рать**  рабочее место.  **Применять**  правила безопасной и аккуратной работы ножницами,  клеем.  **Сравнивать**  и  **классифицировать**  собранные природные материалы  по их видам (листья, ветки, камни и др.).  **Объяснять**  свой выбор природного материала для выполнения  изделий.  **Осознавать**  необходимость бережного отношения к природе,  окружающему материальному пространству. | | **Основное**  **содержание** | сгибание и склады-  вание, сминание,  обрывание, склеива-  ние и др. Резание  бумаги ножницами.  Правила безопасной  работы, передачи  и хранения ножниц.  Картон.  Виды  **природных**  **материалов**  (пло-  ские — листья и  объёмные — орехи,  шишки, семена,  ветки). Приёмы  работы с природны-  ми материалами:  подбор материалов  в соответствии с  замыслом, составле-  ние композиции,  соединение деталей  (  приклеивание,  склеивание с помо-  щью прокладки, | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы  с природным  материалом; | |

|  |
| --- |
| **Отбирать**  природный материал в соответствии с выполняемым  изделием.  **Называть**  известные деревья и кустарники, которым принадлежит  собранный природный материал.  **Сравнивать**  и  **классифицировать**  собранные природные материалы  по их форме.  **Рассуждать**  о соответствии форм природного матери-  ала и известных геометрических форм.  **Сравнивать**  природные материалы по цвету, форме, прочности.  **Понимать**  особенности работы с природными материалами.  **Использовать**  для подготовки материалов к работе технологии  сушки растений.  **Изготавливать**  изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.  **Обсуждать**  средства художественной выразительности.  **Выполнять**  практические работы с природными материалами  (  засушенные листья и др.);  **изготавливать**  простые композиции.  **Изготавливать**  изделие с опорой на рисунки и подписи к ним.  **Сравнивать**  композиции по расположению их центра.  **Узнавать**  центровую композицию по её признакам (расположение  композиции на основе).  **Анализировать**  образцы изделий,  **понимать**  поставленную цель,  **отделять**  известное от неизвестного.  **Осваивать**  приёмы сборки изделий из природных материалов  точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью  (  пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки).  **Узнавать, называть, выполнять**  и  **выбирать**  технологические  приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их  свойств.  **Применять**  на практике различные приёмы работы с природными  материалами: склеивание, соединение и др.  **Выполнять**  изделия с использованием различных природных  материалов. |
| соединение с помо-  щью пластилина  или другой пласти-  ческой массы).  Общее представле-  ние о тканях (тек-  стиле), их строении  и свойствах. Швей-  ные инструменты  и приспособления  (  иглы, булавки  и др.). Отмеривание  и заправка нитки  в иголку, строчка  прямого стежка.  Использование  дополнительных  отделочных материа-  лов |
|  |

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

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Окончание табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Иметь**  общее представление о конструкции изделия, детали  и части изделия, их взаимном расположении в общей конструк-  ции;  **анализировать**  конструкции образцов изделий,  **выделять**    основные и дополнительные детали конструкции,  **называть**  их  форму и способ соединения;  **анализировать**  конструкцию изделия  по рисунку, фотографии, схеме.  **Изготавливать**  простые и объёмные конструкции из разных  материалов (пластические массы, бумага, текстиль и др.), по  модели (на плоскости), рисунку.  **Использовать**  в работе осваиваемые способы соединения деталей  в изделиях из разных материалов.  **Определять**  порядок действий в зависимости от желаемого/  необходимого результата;  **выбирать**  способ работы с опорой на  учебник или рабочую тетрадь в зависимости от требуемого резуль-  тата/замысла | | **Основное**  **содержание** | Простые и объёмные  конструкции из  разных материалов  (  пластические  массы, бумага,  текстиль и др.)  и способы их созда-  ния. Общее пред-  ставление о кон-  струкции изделия;  детали и части  изделия, их взаим-  ное расположение  в общей конструк-  ции. Способы соеди-  нения деталей в изде-  лиях из разных  материалов. Образец,  анализ конструкции  образцов изделий,  изготовление изде-  лий по образцу, ри-  сунку. Конструиро-  вание по модели (на  плоскости). Взаимо-  связь выполняемого | | **Тематические**  **модули** | **3**  **. Конструи**  **-**  **рование**  **и моделиро-**  **вание (10 ч):**  — конструиро-  вание и  моделирова-  ние из бумаги,  картона,  пластичных  материалов,  природных и  текстильных  материалов | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Анализировать**  готовые материалы, представленные учителем на  информационных носителях.  **Выполнять**  простейшие преобразования информации (например,  перевод текстовой информации в рисуночную и/или табличную  форму) |
| действия и результа-  та. Элементарное  прогнозирование  порядка действий  в зависимости от  желаемого/необхо-  димого результата;  выбор способа  работы в зависимо-  сти от требуемого  результата/замысла | Демонстрация  учителем готовых  материалов на  информационных  носителях.  Информация. Виды  информации |
|  | **4**  **. Информа**  **-**  **ционно-**  **коммуника-**  **тивные**  **технологии\***  **(2**  **)**  **ч** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2  КЛАСС (34 ч  ) | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Выбирать**  правила безопасной работы,  **выбирать**  инструменты  и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых  изделий.  **Изучать**  возможности использования изучаемых инстру-  ментов и приспособлений людьми разных профессий.  **Организовывать**  рабочее место в зависимости от вида работы.  Рационально  **размещать**  на рабочем месте материалы и инстру-  менты;  **владеть**  правилами безопасного использования инструмен-  тов.  **Изучать**  важность подготовки, организации, уборки, поддержания  порядка рабочего места людьми разных профессий.  **Формировать**  общее понятие о материалах, их происхождении.  **Изготавливать**  изделия из различных материалов,  **использовать**    свойства материалов при работе над изделием.  **Подготавливать**    материалы к работе.  **Формировать**  элементарные представления об основном принципе  создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использо-  вания, эстетическая выразительность.  **Изготавливать**  изделия  с учётом данного принципа.  **Использовать**  при работе над изделием средства художественной  выразительности (композиция, цвет, тон и др.).  **Рассматривать**  использование принципа создания вещей, средств  художественной выразительности в различных отраслях и профес-  сиях.  **Формировать**  общее представление о технологическом процессе:  анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последова-  тельности практических действий и технологических операций; | | **Основное**  **содержание** | Рукотворный мир —  результат труда  человека. Элемен-  тарные представле-  ния об основном  принципе создания  мира вещей: проч-  ность конструкции,  удобство использова-  ния, эстетическая  выразительность.  Средства художе-  ственной вырази-  тельности (компози-  ция, цвет, тон и др.).  Изготовление изде-  лий с учётом данно-  го принципа. Общее  представление о тех-  нологическом про-  цессе: анализ устрой-  ства и назначения  изделия; выстраива-  ние последователь-  ности практических  действий и техноло- | | **Тематические**  **модули** | **1**  **. Технологии,**  **профессии**  **и производ-**  **ства**  **(8**  **)**  **ч** | |

|  |
| --- |
| подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработ-  ка с целью получения (выделения) деталей, формообразование  деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии,  внесение необходимых дополнений и изменений.  **Выполнять**  отделку в соответствии с особенностями декоративных  орнаментов разных народов России (растительный, геометриче-  ский и другие орнаменты).  **Изучать**  особенности профессиональной деятельности людей,  связанной с изучаемым материалом.  **Приводить**  примеры традиций и праздников народов России,  ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми матери-  алами и производствами |
| гических операций;  подбор материалов  и инструментов;  экономная разметка;  обработка с целью  получения (выделе-  ния) деталей, сбор-  ка, отделка изделия;  проверка изделия  в действии, внесение  необходимых допол-  нений и изменений.  Изготовление изде-  лий из различных  материалов с соблю-  дением этапов  технологического  процесса.  Традиции и совре-  менность. Новая  жизнь древних про-  фессий. Совершен-  ствование их техно-  логических процес-  сов. Мастера и их  профессии; правила  мастера. Культурные  традиции.  Элементарная твор-  ческая и проектная |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** |  | По заданному образцу  **организовывать**  свою деятельность:  **подго-**  **тавливать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, пра-  вильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,  под контролем учителя в процессе выполнения изделия  **контроли-**  **ровать**  и при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем  месте  1  ;  **убирать**  рабочее место.  **Применять**  правила рационального и безопасного использования  чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).  **Опреде-**  **лять**  названия и назначение основных инструментов и приспособ-  лений для ручного труда,  **использовать**  их в практической работе.  **Наблюдать, сравнивать, сопоставлять**  свойства бумаги (состав,  цвет, прочность);  **определять**  виды бумаг.  **Называть**  особенности  использования различных видов бумаги. С помощью учителя  **выбирать**  вид бумаги для изготовления изделия.  **Осваивать**    отдельные приёмы работы с бумагой, правила безопасной работы,  правила разметки деталей.  **Наблюдать**  за изменением свойств бумаги и картона при воздей-  ствии внешних факторов (например, при сминании, намачива- | | **Основное**  **содержание** | деятельность (созда-  ние замысла, его  детализация и вопло-  щение). Несложные  коллективные,  групповые проекты | Многообразие мате-  риалов, их свойств  и их практическое  применение в жиз-  ни. Исследование  и сравнение элемен-  тарных физических,  механических  и технологических  свойств различных  материалов. Выбор  материалов по их  декоративно-художе-  ственным и кон-  структивным свой-  ствам.  Называние и выпол-  нение основных  технологических | | **Тематические**  **модули** |  | **2.**    **Технологии**  **ручной**  **обработки**  **материалов**  **(14**  **):**  **ч**  — технологии  работы  с бумагой  и картоном; | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | нии),  **сравнивать**  свойства бумаги и картона;  **обсуждать**  результа-  ты наблюдения, коллективно  **формулировать**  вывод: каждый  материал обладает определённым набором свойств, которые  необходимо учитывать при выполнении изделия; не из всего  можно сделать всё.  **Различать**  виды условных графических изображений: рисунок,  простейший чертёж, эскиз, схема.  **Использовать**  в практической  работе чертёжные инструменты — линейку (угольник, циркуль),  **знать**  их функциональное назначение, конструкцию.  **Читать**  графическую чертёжную документацию: рисунок, простей-  ший чертёж, эскиз и схему с учётом условных обозначений.  **Осваивать**  построение окружности и разметку деталей с помощью  циркуля.  **Различать**  подвижные и неподвижные соединения деталей  в конструкции;  **использовать**  щелевой замок.  **Анализировать**  конструкцию изделия,  **обсуждать**  варианты  изготовления изделия,  **называть**  и  **выполнять**  основные техноло-  гические 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.  **Выполнять**  подвижное соединение деталей изделия на проволоку,  толстую нитку.  **Планировать**  свою деятельность по предложенному в учебнике,  рабочей тетради образцу. | | операций ручной  обработки материа-  лов в процессе изго-  товления изделия:  разметка деталей  (  с помощью линейки  (  -  угольника, цирку  ля), формообразова-  ние деталей (сгиба-  ние, складывание  тонкого картона  и плотных видов бу-  маги и др.), сборка  изделия (сшивание).  Подвижное соедине-  ние деталей изде-  лия. Использование  соответствующих  способов обработки  материалов в зави-  симости от вида и  назначения изделия.  Виды условных  графических изобра-  жений: рисунок,  простейший чертёж,  эскиз, схема.  Чертёжные инстру- | |  | | 1  При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на  рабочем месте осуществляется под руководством учителя. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Выполнять**  построение прямоугольника от двух прямых углов,  от одного прямого угла.  **Выполнять**  разметку деталей и изготовление изделий из бумаги  способом сгибания и складывания.  **Использовать**  способы разметки и вырезания симметричных форм  «гармошка», надрезы, скручивание и др.  (  ).  При выполнении операций разметки и сборки деталей  **использо-**  **вать**  особенности работы с тонким картоном и плотными видами  бумаги,  **выполнять**  биговку.  **Изготавливать**  изделия в технике оригами.  **Знать**  правила создания гармоничной композиции в формате  листа, простые способы пластического формообразования в кон-  струкциях из бумаги («гармошка», надрезы, скручивание и др.).  **Понимать**  общие правила создания предметов рукотворного мира:  соответствие изделия обстановке, удобство использования (функ-  циональность), эстетическая выразительность, прочность кон-  струкции,  **руководствоваться**  ими в практической деятельности;  **Использовать**  при выполнении изделий средства художественной  выразительности (композиция, цвет, тон и др.) | По заданному образцу  **организовывать**  свою деятельность:  **подго-**  **тавливать**  рабочее место для работы с пластичными материалами,  правильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями, под контролем  учителя в процессе выполнения изделия  **проверять**  и  **восстанавли-**  **вать**  порядок на рабочем месте  1  ;  **убирать**  рабочее место. | | **Основное**  **содержание** | менты — линейка  (  ).  угольник, циркуль  Их функциональное  назначение, кон-  струкция. Приёмы  безопасной работы  колющими (циркуль)  инструментами.  Технология обработ-  ки бумаги и карто-  на. Назначение  линий чертежа  (  контур, линия  разреза, сгиба,  выносная, размер-  ная). Чтение услов-  ных графических  изображений.  Построение прямо-  угольника от двух  прямых углов  (  от одного прямого  угла). Разметка  деталей с опорой на  простейший чертёж,  эскиз. Изготовление | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы с пла-  стичными  материалами; | |

— технологии

работы с при-

родным

материалом;

изделий по рисунку,

простейшему черте-

жу или эскизу,

схеме. Использова-

ние измерений,

вычислений

и построений для

решения практиче-

ских задач. Сгиба-

ние и складывание

тонкого картона

и плотных видов

бумаги — биговка.

Подвижное соедине-

ние деталей на

проволоку, толстую

нитку.

Технология обработ-

ки текстильных

материалов. Строе-

ние ткани (попереч-

ное и продольное

направление нитей).

Ткани и нитки

растительного

происхождения

По заданному образцу

**организовывать**

свою деятельность:

**подго-**

**тавливать**

рабочее место для работы с природным материалом,

правильно и рационально

**размещать**

инструменты и материалы

в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,

под контролем учителя в процессе выполнения изделия

**контроли-**

**ровать**

и при необходимости

**восстанавливать**

порядок на рабочем

месте

2

;

**убирать**

рабочее место.

**Рассматривать**

природные материалы и образцы изделий (в том

числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов);

**выбирать**

природные материалы для композиции.

**Узнавать**

и

**называть**

свойства природных материалов.

**Сравнивать**

природные материалы по цвету, форме, прочности.

**Сравнивать**

природные материалы по их свойствам и способам

использования.

**Выбирать**

материалы в соответствии с заданными критериями.

**Рассматривать**

природные материалы и образцы изделий (в том

числе иллюстративного ряда, фото и видео материалов);

**обсуждать**

правила и технологии использования природных форм в декора-

тивно-прикладных изделиях;

**использовать**

правила создания

гармоничной композиции на плоскости.

**Создавать**

фронтальные

и объёмно-пространственные композиции из природных материалов

в группах по слайдовому плану, выполненным эскизам, наброскам.

**Узнавать, называть, выполнять**

и

**выбирать**

технологические

приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств.

**Выполнять**

изделия с использованием различных природных

материалов.

1

При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на

рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

2

При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на

рабочем месте осуществляется под руководством учителя.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Выполнять**  сборку изделий из природных материалов при помощи  клея и пластилина.  Составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным  замыслом, используя различные техники и материалы | По заданному образцу  **организовывать**  свою деятельность:  **подго-**  **тавливать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, пра-  вильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,  под контролем учителя в процессе выполнения изделия  **контроли-**  **ровать**  и при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем  месте  2  ;  **убирать**  рабочее место.  Под руководством учителя  **применять**  правила безопасной  и аккуратной работы ножницами, иглой, клеем.  **Определять**  названия и назначение основных инструментов  и приспособлений для ручного труда (игла, булавка, ножницы,  напёрсток), использовать их в практической работе.  **Знать**  строение иглы,  **различать**  виды швейных приспособлений,  виды игл, их назначение, различия в конструкциях,  **применять**    правила хранения игл и булавок.  **Сравнивать**  различные виды нитей для работы с тканью и изго-  товления других изделий.  **Наблюдать**  строение ткани (поперечное и продольное направление  нитей), ткани и нитки растительного происхождения (полученные  на основе натурального сырья),  **различать**  виды натуральных  тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, шерстяные, их происхож- | | **Основное**  **содержание** | 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) и/или  строчка косого  стежка и её вариан-  ты (крестик, сте-  бельчатая, ёлочка)  1  .  Лекало. Разметка с  помощью лекала  (  -  простейшей вы  кройки). Технологи-  ческая последова-  тельность изготовле-  ния несложного  швейного изделия  (  разметка деталей,  выкраивание дета- | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы с тек-  стильными  материалами | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | дение, сравнение образцов.  **Определять**  лицевую и изнаночную  стороны тканей (кроме шерстяных).  С помощью учителя:  **наблюдать**  и  **сравнивать**  ткань, трикотаж,  нетканые материалы по строению и материалам основ; нитки,  пряжу, образцы тканей натурального происхождения, их кон-  структивные особенности.  **Классифицировать**  изучаемые материалы (ткани, трикотаж,  нетканые) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назна-  чению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из  которого они изготовлены.  **Определять**  виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа, их  использование.  **Определять**  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).  **Выбирать**  виды ниток и ткани в зависимости от выполняемых  работ и назначения под руководством учителя.  **Соблюдать**  технологическую последовательность изготовления  несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание  деталей, отделка деталей, сшивание деталей).  **Составлять**  план предстоящей практической работы и  **работать**  по  составленному плану.  Самостоятельно  **анализировать**  образцы изделий по памятке,  **выполнять**  работу по технологической карте.  **Выполнять**  разметку с помощью лекала (простейшей выкройки).  **Выполнять**  выкраивание деталей изделия при помощи ножниц. | | лей, отделка дета-  лей, сшивание  деталей).  Использование до-  полнительных мате-  риалов (например,  проволока, пряжа,  бусины и др.) | |  | | 1  Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников.  2  При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на  рабочем месте осуществляется под руководством учителя. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Расходовать**  экономно ткань и нитки при изготовлении изделия.  **Понимать**  особенности разметки деталей кроя и резания (раскрой)  ткани и по лекалу (или выкройке).  **Использовать**  приёмы работы с нитками (наматывание, сшивание,  вышивка).  **Различать**  виды ниток,  **сравнивать**  их свойства (цвет, толщина).  **Соединять**  детали кроя изученными строчками.  **Использовать**  при выполнении изделий нетканые материалы  флизелин, синтепон, ватные диски),  (  **знать**  их строение, свой-  ства.  **Выполнять**  отделку деталей изделия, используя строчки стежков,  а также различными отделочными материалами.  **Оценивать**  результат своей деятельности (качество изделия:  точность разметки и выкраивания деталей, аккуратность сшива-  ния, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной  формы).  **Составлять**  план работы,  **работать**  по технологической карте.  **Использовать**  в практической работе варианты строчки прямого  стежка и строчки косого стежка.  **Знакомиться**  с вышивками разных народов России.  **Использовать**  дополнительные материалы при работе над изде-  лием.  **Осуществлять**  контроль выполнения работы над изделием по  шаблонам и лекалам.  **Решать**  конструкторско-технологические задачи через наблюдение,  обсуждение, исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, | | **Основное**  **содержание** |  | | **Тематические**  **модули** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, размет-  ка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка  косого стежка и её варианты).  **Корректировать**  изделие при решении поставленных задач: его  конструкцию, технологию изготовления | **Выделять**  основные и дополнительные детали конструкции,  **называть**  их форму и  **определять**  способ соединения;  **анализиро-**  **вать**  конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме  и готовому образцу;  **конструировать**  и  **моделировать**  изделия из  различных материалов по простейшему чертежу или эскизу.  **Вносить**  элементарные конструктивные изменения и дополнения  в изделие в связи с дополненными/изменёнными функциями/  условиями использования:  **изменять**  детали конструкции изделия  для создания разных его вариантов,  **вносить**  творческие измене-  ния в создаваемые изделия.  При выполнении практических работ  **учитывать**  правила создания  гармоничной композиции.  **Конструировать**  симметричные формы, использовать способы  разметки таких форм при работе над конструкцией.  **Учитывать**  основные принципы создания конструкции: прочность  и жёсткость |
|  | Основные и допол-  нительные детали.  Общее представле-  ние о правилах  создания гармонич-  ной композиции.  Симметрия, способы  разметки и констру-  ирования симме-  тричных форм.  Конструирование  и моделирование  изделий из различ-  ных материалов по  простейшему черте-  жу или эскизу.  Подвижное соедине-  ние деталей кон-  струкции. Внесение  элементарных  конструктивных  изменений и допол-  нений в изделие |
|  | **3**  **. Конструиро**  **-**  **вание и моде-**  **лирование**  **(10**  **):**  **ч**  — конструиро-  вание и моде-  лирование  из бумаги,  картона,  пластичных  материалов,  природных  и текстильных  материалов |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3  КЛАСС (34 ч  ) | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Соблюдать**  правила безопасной работы, выбор инструментов  и приспособлений в зависимости от технологии изготавливаемых  изделий.  **Изучать**  возможности использования изучаемых инструментов  и приспособлений людьми разных профессий.  Самостоятельно  **организовывать**  рабочее место в зависимости от  вида работы и выбранных материалов.  **Поддерживать**  порядок во время работы;  **убирать**  рабочее место по  окончании практической работы.  **Изучать**  важность подготовки, организации, уборки, поддержания  порядка рабочего места людьми разных профессий.  **Использовать**  свойства материалов при работе над изделиями.  **Учитывать**  при работе над изделием общие правила создания пред-  метов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материа-  ла и внешнего оформления изделия его назначению, стилевая  гармония в предметном ансамбле; гармония предметной и окружа-  ющей среды (общее представление).  **Рассматривать**  варианты решения человеком конструкторских  инженерных задач (различные отрасли, профессии) на основе  изучения природных законов — жёсткость конструкции (трубчатые  сооружения; треугольник как устойчивая геометрическая форма).  **Определять**  самостоятельно этапы изготовления изделия на основе  анализа готового изделия, текстового и/или слайдового плана,  работы с технологической картой.  **Отбирать**  материалы и инструменты, необходимые для выполне-  ния изделия в зависимости от вида работы,  **заменять**  их (с помо-  щью учителя). | | **Основное**  **содержание** | Непрерывность про-  цесса деятельностно-  го освоения мира  человеком и созда-  ния культуры. Мате-  риальные и духов-  ные потребности  человека как движу-  щие силы прогресса.  Разнообразие  творческой трудовой  деятельности в совре-  менных условиях.  Разнообразие  предметов рукотвор-  ного мира: архитек-  тура, техника,  предметы быта  и декоративно-при-  кладного искусства.  Современные произ-  водства и профессии,  связанные с обработ-  кой материалов,  аналогичных ис-  пользуемым на  уроках технологии. | | **Тематические**  **модули** | **1**  **. Технологии,**  **профессии**  **и производ-**  **ства**  **(8**  **)**  **ч** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Анализировать**  устройство изделия,  **определять**  в нём детали  и способы их соединения.  **Рассматривать**  разнообразие творческой трудовой деятельности  в современных условиях.  **Приводить**  примеры традиций и праздников народов России,  ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми матери-  алами и производствами | | **Основное**  **содержание** | Общие правила  создания предметов  рукотворного мира:  соответствие формы,  размеров, материала  и внешнего оформ-  ления изделия его  назначению. Стиле-  вая гармония в пред-  метном ансамбле;  гармония предмет-  ной и окружающей  среды (общее пред-  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 | | **Тематические**  **модули** |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно |
| 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) | Некоторые (доступ-  ные в обработке) |
|  | **2.**    **Технологии**  **ручной обра-** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | и рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответ-  ствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под  контролем учителя в процессе выполнения изделия  **контролиро-**  **вать**  и при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем  месте;  **убирать**  рабочее место.  **Применять**  правила рационального и безопасного использования  инструментов (угольник, циркуль, игла, шило и др.).  **Определять**  названия и назначение основных инструментов  и приспособлений для ручного труда и  **выбирать**  необходимые  инструменты и приспособления для выполнения изделий.  **Наблюдать, сравнивать, сопоставлять**  свойства изучаемых видов  бумаги (состав, цвет, прочность);  **определять**  виды бумаги  и картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и др.).  Самостоятельно  **выбирать**  вид бумаги для изготовления изделия  и  **объяснять**  свой выбор.  **Использовать**  свойства бумаги и картона  при изготовлении объёмных изделий, создании декоративных  композиций.  **Осваивать**  отдельные приёмы работы с бумагой,  правила безопасной работы, правила разметки деталей.  **Выпол-**  **нять**  рицовку на картоне с помощью канцелярского ножа, отвер-  стия шилом.  **Читать**  простейшие чертежи развёрток, схемы изготовления  изделия и  **выполнять**  изделие по заданному чертежу под руковод-  ством учителя.  **Выполнять**  несложные расчёты размеров деталей изделия, ориен-  тируясь на образец, эскиз или технический рисунок.  **Выстраивать** | | **Основное**  **содержание** | виды искусственных  и синтетических  материалов. Разно-  образие технологий  и способов обработ-  ки материалов в раз-  личных видах изде-  лий; сравнительный  анализ технологий  при использовании  того или иного мате-  риала (например,  аппликация из бума-  ги и ткани, коллаж  и др.). Выбор  материалов по их  декоративно-художе-  ственным и техноло-  гическим свойствам,  использование соот-  ветствующих спосо-  бов обработки мате-  риалов в зависимо-  сти от назначения  изделия. | | **Тематические**  **модули** | **ботки матери-**  **алов (10 ч):**  — технологии  работы  с бумагой  и картоном; | |

|  |
| --- |
| простые чертежи/эскизы развёртки изделия.  **Выполнять**  разметку  деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.  **Решать**  задачи на  внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж,  эскиз.  Самостоятельно  **анализировать**  конструкцию изделия,  **обсуждать**    варианты изготовления изделия,  **выполнять**  технологические  операции в соответствии с общим представлением о технологиче-  ском процессе (анализ устройства и назначения изделия; выстраи-  вание последовательности практических действий и технологиче-  ских операций; подбор материалов и инструментов; экономная  разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка  изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых  дополнений и изменений).  При освоении новой технологии (художественной техники) выпол-  нения изделия  **анализировать**  конструкцию с опорой на образец.  Самостоятельно  **планировать**  свою деятельность по предложенно-  му в учебнике, рабочей тетради образцу,  **вносить**  коррективы  в выполняемые действия.  **Решать**  простейшие задачи технико-технологического характера  по изменению вида и способа соединения деталей: на достраива-  ние, придание новых свойств конструкции в соответствии  с новыми/дополненными требованиями.  **Выполнять**  сборку узлов и конструкций с подвижным и неподвиж-  ным соединением деталей.  **Изготавливать**  несложные конструкции изделий из бумаги  и картона по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу  и доступным заданным условиям.  **Применять**  разнообразные  технологии и способы обработки материалов в различных видах  изделий;  **проводить**  сравнительный анализ технологий при ис-  пользовании того или иного материала. |
| Инструменты и  приспособления  (  циркуль, угольник,  канцелярский нож,  шило, и др.); назы-  вание и выполнение  приёмов их рацио-  нального и безопас-  ного использования.  Углубление общих  представлений о тех-  нологическом про-  цессе (анализ  устройства и назна-  чения изделия;  выстраивание после-  довательности прак-  тических действий  и технологических  операций; подбор  материалов и инстру-  ментов; экономная  разметка материа-  лов; обработка  с целью получения  деталей, сборка,  отделка изделия;  проверка изделия  в действии, внесение  необходимых допол- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Применять**  общие правила создания предметов рукотворного  мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего  оформления изделия его назначению.  **Следовать**  общему представлению о стилевой гармонии в предмет-  ном ансамбле; гармонии предметной и окружающей среды.  **Понимать**  технологический и практический смысл различных  видов соединений в технических сооружениях, использовать их  при решении простейших конструкторских задач | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно  и рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответ-  ствии с индивидуальными особенностями; под контролем учителя  в процессе выполнения изделия  **проверять**  и  **восстанавливать**    порядок на рабочем месте;  **убирать**  рабочее место.  **Организовывать**  рабочее место в зависимости от конструктивных  особенностей изделия.  **Планировать**  практическую работу и  **работать**  по составленному  плану.  **Отбирать**  необходимые материалы для изделий,  **обосновывать**    свой выбор.  **Обобщать (называть)**  то новое, что освоено.  **Применять**  правила безопасной и аккуратной работы со стекой.  **Использовать**  свойства (цвет, состав, пластичность) пластичных  материалов при выполнении изделий. | | **Основное**  **содержание** | нений и изменений).  Биговка (рицовка).  Изготовление объём-  ных изделий из  развёрток. Преобра-  зование развёрток  несложных форм.  Технология обработ-  ки бумаги и карто-  на. 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 допол-  нений и изменений  в схему, чертёж,  эскиз. Выполнение | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы с пла-  стичными  материалами; | |

|  |
| --- |
| **Объяснять**  значение использования пластичных материалов  в жизни человека.  **Выбирать**  материал в зависимости от назначения изделия.  **Наблюдать**  за использованием пластичных материалов в жизнеде-  ятельности человека.  Самостоятельно  **анализировать**  образцы изделий с опорой на  памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  **изготавливать**  изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы.  **Выполнять**  отделку и изделия или его деталей по собственному  замыслу с учётом общей идеи и конструктивных особенностей  изделия.  **Выбирать**  и  **применять**  при работе над изделиями приёмы работы  с пластичными материалами.  **Использовать**  разные способы лепки.  **Использовать**  пластилин для отделки изделий и его деталей.  **Использовать**  технологию выполнения объёмных изделий —  **кор-**  **ректировать**  конструкцию и технологию изготовления.  **Оценивать**  результаты своей работы и работы одноклассников  качество, творческие находки, самостоятельность  (  ).  С помощью учителя  **наблюдать**  и  **сравнивать**  различные рельефы,  **скульптуры**  по сюжетам, назначению, материалам, технологию  изготовления изделий из одинаковых материалов.  **Знакомиться**  с видами рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф,  приёмами получения рельефных изображений (процарапывание,  вдавливание, налеп и др.).  **Решать**  конструкторско-технологические задачи через наблюдения  и рассуждения, пробные упражнения (откуда скульпторы черпают  свои идеи, берут материалы для скульптур, какие используют  средства художественной выразительности). |
| измерений, расчё-  тов, несложных  построений.  Выполнение рицов-  ки на картоне с по-  мощью канцеляр-  ского ножа, выпол-  нение отверстий  шилом.  Технология обработ-  ки текстильных  материалов. Исполь-  зование трикотажа  и нетканых материа-  лов для изготовле-  ния изделий. Ис-  пользование  вариантов строчки  косого стежка  (  -  крестик, стебельча  тая и др.) и/или  вариантов строчки  петельного стежка  для соединения  деталей изделия и  отделки. Пришива-  ние пуговиц (с дву-  мя-четырьмя отвер-  стиями). |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с природным материалом, правиль-  но и рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответ-  ствии с индивидуальными особенностями обучающихся; под  контролем учителя в процессе выполнения изделия  **контролиро-**  **вать**  и при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем  месте;  **убирать**  рабочее место.  **Узнавать**  и  **называть**  основные материалы и их свойства, проис-  хождение, применение в жизни.  **Сравнивать**  свойства природных материалов и на основе получен-  ных выводов отбирать материал для выполнения изделий.  **Использовать**  свойства природных материалов при изготовлении  объёмных изделий, создании декоративных композиций.  **Выбирать**  материалы в соответствии с заданными критериями  к выполненным простейшим чертежам, эскизам, наброскам.  Самостоятельно  **подбирать, обрабатывать**  и  **хранить**  природные  материалы для дальнейшего использования при выполнении  изделий.  **Выполнять**  и  **выбирать**  технологические приёмы ручной обработки  материалов в зависимости от их свойств.  **Применять**  на практике различные приёмы работы с природными  материалами.  **Использовать**  при выполнении и отделке изделий различные  природные материалы.  **Выполнять**  сборку изделий из природных материалов, используя  для соединения деталей клей и пластилин. | | **Основное**  **содержание** | Изготовление  швейных изделий из  нескольких деталей.  Использование  дополнительных  материалов. Комби-  нирование разных  материалов в одном  изделии | | **Тематические**  **модули** | — технологии  работы  с природным  материалом; | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Работать**  над изделием в группах.  **Выполнять**  простейший ремонт изделий (пришивание пуговиц).  **Изучать**  исторические народные ремёсла, современные производ-  ства и профессии, связанные с технологиями обработки текстиль-  ных материалов | **Использовать**  в практической работе основные инструменты  и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка),  **применять**  правила безопасной и аккуратной работы.  **Определять**  детали конструктора (площадки, планки, оси, крон-  штейны, уголки, колёса, винты, гайки) и инструменты (отвёртка,  гаечный ключ), необходимые на каждом этапе сборки.  **Выделять**  крепёжные детали (винт, болт, гайка).  **Сравнивать**  свойства металлического и пластмассового конструк-  торов  **Использовать**  приёмы работы с конструктором: завинчивание  и отвинчивание.  **Использовать**  виды соединения деталей конструкции — подвиж-  ное и неподвижное, различать способы подвижного и неподвиж-  ного соединения деталей наборов типа «Конструктор», их  использование в изделиях, жёсткость и устойчивость кон-  струкции.  **Учитывать**  в практической работе техническое требование  к конструкции — прочность.  **Проводить**  опыт по видам соединений деталей набора типа «Кон-  структор». | | **Основное**  **содержание** |  | Конструирование  и моделирование  изделий из различ-  ных материалов,  в том числе наборов  «Конструктор» по  заданным условиям  (  -  технико-технологи  ческим, функцио-  нальным, декоратив-  но-художественным).  Способы подвижного  и неподвижного  соединения деталей  набора «Конструк-  тор», их использова-  ние в изделиях;  жёсткость и устой-  чивость конструк-  ции. | | **Тематические**  **модули** |  | **3**  **. Конструи**  **-**  **рование**  **и модели-**  **рование**  **(12**  **):**  **ч**  — работа  с «Конструк-  тором»\*; | |

— конструи-

рование

и моделирова-

ние из бумаги,

картона,

пластичных

материалов,

природных

и текстильных

материалов

Создание простых

макетов и моделей

архитектурных

сооружений, техни-

ческих устройств,

бытовых конструк-

ций. Выполнение

заданий на доработ-

ку конструкций

отдельных узлов,

(

соединений) с учё-

том дополнительных

условий (требова-

ний). Использование

измерений и постро-

ений для решения

практических задач.

Решение задач на

мысленную транс-

формацию трёхмер-

ной конструкции

в развёртку

и наоборот

(

)

**Конструировать**

и

**моделировать**

изделия из наборов «Конструк-

тор» по заданным условиям (технико-технологическим, функцио-

нальным, декоративно-художественным).

**Презентовать**

готовое изделие.

**Оценивать**

качество выполнения

изделия по заданным критериям.

**Анализировать**

конструкцию изделия по рисунку, простому

чертежу, схеме, готовому образцу.

**Выделять**

детали конструкции,

**называть**

их форму, расположение и

**определять**

способ соедине-

ния.

**Составлять**

план выполнения изделия.

**Конструировать**

и

**моделировать**

изделия из различных материа-

лов, в том числе с применением наборов «Конструктор» по задан-

ным условиям (технико-технологическим, функциональным,

декоративно-художественным).

**Повторять**

в конструкции изделия конструктивные особенности

реальных предметов и объектов.

**Создавать**

простые макеты и модели архитектурных сооружений,

технических устройств, бытовых конструкций.

**Дорабатывать**

конструкции (отдельных узлов, соединений) с учё-

том дополнительных условий (требований).

**Использовать**

измерения и построения для решения практических

задач.

**Решать**

задачи на трансформацию трёхмерной конструкции

в развёртку (и наоборот)

**4**

**. Информа**

**-**

**ционно-**

**коммуника-**

**тивные**

**технологии\***

**ч**

**(4**

**)**

Информационная

среда, основные

источники (органы

восприятия) инфор-

мации, получаемой

человеком. Сохране-

**Различать, сравнивать**

источники информации, используемые

человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персо-

нальный компьютер и др.

**Понимать**

значение ИКТ в жизни современного человека.

**Использовать**

компьютер для поиска, хранения и воспроизведения

информации.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Окончание табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Осваивать**  правила набора текста, работу с программой  MicrosoftWord (или другой),  **понимать**  её назначение.  **Создавать**    и  **сохранять**  документ в программе MicrosoftWord (или другой),  **форматировать**  (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравни-  вание абзаца) и  **печатать**  документ.  **Выполнять**  простейшие операции над готовыми файлами и папка-  ми (открывать, читать).  **Создавать**  небольшие тексты,  **редактировать**  их.  **Воспринимать**  книгу как источник информации;  **наблюдать**    и  **соотносить**  разные информационные объекты в учебнике  текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый  (  план) и  **делать**  выводы, умозаключения; самостоятельно  **запол-**  **нять**  технологическую карту по заданному образцу.  **Различать**  основные источники (органы восприятия) информации,  получаемой человеком.  **Работать**  с доступной информацией (книги, музеи, беседы (ма-  стер-классы) с мастерами, Интернет  1  , видео, DVD).  **Выполнять**  преобразование информации, в том числе переводить  текстовую информацию в табличную форму.  **Использовать**  при защите проекта информацию, представленную  в учебнике в разных формах | | **Основное**  **содержание** | ние и передача  информации.  Информационные  технологии. Источ-  ники информации,  используемые  человеком в быту:  телевидение, радио,  печатные издания,  персональный  компьютер и др.  Современный  информационный  мир. Персональный  компьютер (ПК)  и его назначение.  Правила пользова-  ния ПК для сохране-  ния здоровья.  Назначение основ-  ных устройств  компьютера для  ввода, вывода  и обработки инфор-  мации. Работа  с доступной инфор- | | **Тематические**  **модули** |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | мацией (книги,  музеи, беседы  (  мастер-классы)  с мастерами, Интер-  нет  2  , видео, DVD).  Работа с текстовым  редактором  Microsoft Word или  другим. | |  | | 1  При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на  рабочем месте осуществляется под руководством учителя.  2  При освоении новой технологии изготовления изделия организация и контроль за поддержанием порядка на  рабочем месте осуществляется под руководством учителя. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4  КЛАСС (34 ч  ) | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Соблюдать**  правила безопасной работы,  **выбирать**  инструменты  и приспособления в зависимости от технологии изготавливаемых  изделий. Рационально и безопасно  **использовать**  и  **хранить**  ин-  струменты, с которыми ученики работают на уроках.  **Классифицировать**  инструменты по назначению: режущие,  колющие, чертёжные.  **Проверять**  и  **определять**  исправность инструментов.  **Изучать**  возможности использования изучаемых инструментов  и приспособлений людьми разных профессий.  Самостоятельно  **организовывать**  рабочее место в зависимости от  вида работы и выбранных материалов.  **Поддерживать**  порядок во время работы;  **убирать**  рабочее место по  окончании практической работы.  **Изучать**  важность подготовки, организации, уборки, поддержания  порядка рабочего места людьми разных профессий.  **Использовать**  свойства материала при изготовлении изделия  и  **заменять**  материал на аналогичный по свойствам.  **Рассматривать**  возможности использования синтетических мате-  риалов с определёнными заданными свойствами в различных  отраслях и профессиях.  **Рассматривать**  использование нефти в производстве как универ-  сального сырья.  **Называть**  материалы, получаемые из нефти.  **Изготавливать**  изделия с учётом традиционных правил и совре-  менных технологий (лепка, шитьё, вышивка и др.).  **Использовать**  конструктивные и художественные свойства матери-  алов в зависимости от поставленной задачи. | | **Основное**  **содержание** | Профессии и техно-  логии современного  мира. Использование  достижений науки  в развитии техниче-  ского прогресса. Изо-  бретение и использо-  вание синтетических  материалов с опреде-  лёнными заданными  свойствами в раз-  личных отраслях  и профессиях.  Нефть как универ-  сальное сырьё. Мате-  риалы, получаемые  из нефти (пластик,  стеклоткань, пено-  пласт и др.).  Профессии, связан-  ные с опасностями  (  -  пожарные, космо  навты, химики  и др.).  Информационный  мир, его место | | **Тематические**  **модули** | **1**  **. Технологии,**  **профессии**  **и производ-**  **ства**  **(12**  **)**  **ч** | |

|  |
| --- |
| Осознанно  **выбирать**  материалы в соответствии с конструктивны-  ми особенностями изделия.  **Определять**  этапы выполнения изделия на основе анализа образца,  графической инструкции и самостоятельно.  **Выбирать**  в зависимости от свойств материалов технологические  приёмы их обработки.  **Сравнивать**  последовательность выполнения изделий с производ-  ством в различных отраслях.  **Изучать**  современные производства и профессии, связанные  с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках  технологии.  **Рассматривать**  профессии и технологии современного мира,  использование достижений науки в развитии технического про-  гресса.  **Изучать**  влияние современных технологий и преобразующей  деятельности человека на окружающую среду, способы её защиты.  **Приводить**  примеры традиций и праздников народов России,  ремёсел, обычаев и производств, связанных с изучаемыми матери-  алами и производствами |
| и влияние на жизнь  и деятельность  людей. Влияние  современных техно-  логий и преобразую-  щей деятельности  человека на окружа-  ющую среду, спосо-  бы её защиты.  Сохранение и раз-  витие традиций  прошлого в творче-  стве современных  мастеров. Бережное  и уважительное  отношение людей  к культурным тради-  циям. Изготовление  изделий с учётом  традиционных пра-  вил и современных  технологий (лепка,  вязание, шитьё,  вышивка и др.).  Элементарная твор-  ческая и проектная-  деятельность (реали-  зация заданного или  собственного замыс-  ла, поиск оптималь- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** |  | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно и  рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответствии  с индивидуальными особенностями обучающихся, в процессе  выполнения изделия самостоятельно  **контролировать**  и при  необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем месте.  Осознанно  **соблюдать**  правила рационального и безопасного  использования инструментов.  **Обосновывать**  использование свойств бумаги и картона при  выполнении изделия. | | **Основное**  **содержание** | ных конструктивных  и технологических  решений). Коллек-  тивные, групповые  и индивидуальные  проекты на основе  содержания матери-  ала, изучаемого  в течение учебного  года. Использование  комбинированных  техник создания  конструкций по  заданным условиям  в выполнении  учебных проектов | Синтетические мате-  риалы — ткани,  полимеры (пластик,  поролон). Их свой-  ства. Создание син-  тетических материа-  лов с заданными  свойствами.  Использование изме-  рений, вычислений | | **Тематические**  **модули** |  | **2.**    **Технологии**  **ручной обра-**  **ботки мате-**  **риалов (6 ч):**  — технологии  работы  с бумагой  и картоном; | |

|  |
| --- |
| **Осваивать**  отдельные новые доступные приёмы работы с бумагой  и картоном (например, гофрированная бумага и картон, салфеточ-  ная, креповая и др.).  **Читать**  графические схемы изготовления изделия и  **выполнять**    изделие по заданной схеме.  **Выполнять**  несложные расчёты размеров деталей изделия, ориен-  тируясь на образец, эскиз, технический рисунок или чертёж.  **Выстраивать**  простые чертежи/эскизы развёртки изделия.  **Выпол-**  **нять**  разметку деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз.  **Решать**  задачи на внесение необходимых дополнений и изменений  в схему, чертёж, эскиз.  **Решать**  простейшие задачи, требующие выполнения несложных  эскизов развёрток изделий с использованием условных обозначе-  ний.  Самостоятельно  **анализировать**  конструкцию изделия,  **обсуждать**    варианты изготовления изделия.  **Выполнять**  изделия на основе  знаний и представлений о технологическом процессе;  **анализиро-**  **вать**  устройство и назначение изделия;  **выстраивать**  последова-  тельность практических действий и технологических операций;  **подбирать**  материалы и инструменты;  **выполнять**  экономную  разметку, обработку с целью получения деталей, сборку, отделку  изделия, проверку изделия в действии, внесение необходимых  дополнений и изменений.  **Планировать**  и  **изготавливать**  изделие с опорой на инструкцию  или творческий замысел; при необходимости  **вносить**  коррективы  в выполняемые действия.  **Решать**  простейшие задачи рационализаторского характера по  изменению конструкции изделия: на достраивание, придание  новых свойств конструкции в связи с изменением функционально-  го назначения изделия. |
| и построений для  решения практиче-  ских задач. Внесе-  ние дополнений и  изменений в услов-  ные графические  изображения в соот-  ветствии с дополни-  тельными/изменён-  ными требованиями  к изделию.  Технология обработ-  ки бумаги и карто-  на. Подбор материа-  лов в соответствии  с замыслом, особен-  ностями конструкции  изделия. Определе-  ние оптимальных  способов разметки  деталей, сборки изде-  лия. Выбор способов  отделки. Комбиниро-  вание разных мате-  риалов в одном  изделии.  Совершенствование  умений выполнять  разные способы раз-  метки с помощью |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Читать**  и  **анализировать**  графические схемы, чертежи развёрток,  технических рисунков изделий;  **создавать**  эскизы развёрток по  образцу и заданным условиям.  **Использовать**  сложные способы пластической обработки бумаги  для создания объёмных конструкций и сложных поверхностей  (  ).  архитектурных объектов, бытовых предметов и пр.  **Применять**  известные способы и приёмы работы с пластичными  материалами для реализации собственного замысла.  **Определять**  место того или иного пластичного материала в общем  композиционном замысле и конструктивном решении.  **Изготавливать**  плоскостные и объёмные изделия, модели, макеты  сложных форм.  **Выполнять**  моделирование,  **понимать**  и  **создавать**  простейшие  виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз,  технический рисунок, схему) и  **выполнять**  по ней работу | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с пластичными материалами,  правильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями, в процессе  выполнения изделия самостоятельно  **проверять**  и  **восстанавливать**    порядок на рабочем месте.  **Объяснять**  выбор использования пластичных материалов их  конструктивной и технологической необходимостью для конкрет-  ного изделия или сочетания с другими материалами.  **Наблюдать**  за декоративно-прикладными возможностями исполь-  зования пластических масс в творческих работах мастеров. | | **Основное**  **содержание** | чертёжных инстру-  ментов. Освоение  доступных художе-  ственных техник.  Технология обработ-  ки текстильных  материалов. Обоб-  щённое представле-  ние о видах тканей  (  -  натуральные, искус  ственные, синтетиче-  ские), их свойствах  и областей использо-  вания. Дизайн одеж-  ды в зависимости от  её назначения, моды,  времени. Подбор  текстильных мате-  риалов в соответ-  ствии с замыслом,  особенностями кон-  струкции изделия.  Раскрой деталей по  готовым лекалам  (  -  выкройкам), соб  ственным неслож- | | | **Тематические**  **модули** |  | — технологии  работы с пла-  стичными  материалами; | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Выбирать**  различные материалы по техническим, технологиче-  ским и декоративно-прикладным свойствам в зависимости от  назначения изделия.  **Систематизировать**  знания о свойствах пластичных материалов.  Самостоятельно  **анализировать**  образцы изделий: конструктивные  особенности и технологию изготовления;  **изготавливать**  изделия  по собственному замыслу.  **Иметь**  представление об используемых мастерами материалах  в наиболее распространённых традиционных народных промыслах  и ремёслах, культурных традициях своего региона и России.  **Узнавать, называть, выполнять**  и  **выбирать**  технологические  приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их  свойств.  **Использовать**  пластические массы для изготовления сложных  композиций (как для изготовления деталей, так и в качестве  соединительного материала) | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с природным материалом, правиль-  но и рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответ-  ствии с индивидуальными особенностями обучающихся,  в процессе выполнения изделия самостоятельно  **контролировать**    и при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем месте.  **Систематизировать**  общие знания и представления о древесных  материалах.  **Называть**  свойства природного материала — древеси-  ны;  **сравнивать**  древесину по цвету, форме, прочности;  **сравнивать**    свойства древесины со свойствами других природных материалов;  **объяснять**  особенности использования древесины в декоратив-  но-прикладном искусстве и промышленности.  **Объяснять**  выбор видов природных материалов для изготовления  изделий декоративного и бытового характера |
| ным. Строчка петель-  ного стежка и её  варианты («тамбур»  и др.), её назначение  соединение и отдел  (  -  ка деталей) и/или  строчки петлеобраз-  ного и крестообраз-  ного стежков (соеди-  нительные и  отделочные).  Подбор ручных стро-  чек для сшивания  и отделки изделий.  Простейший ремонт  изделий.  Технология обработ-  ки синтетических  материалов. Пла-  стик, поролон,  полиэтилен. Общее  знакомство, сравне-  ние свойств. Само-  стоятельное опреде-  ление технологий их  обработки в сравне-  нии с освоенными  материалами.  Комбинированное  использование  разных материалов | |
|  | — технологии  работы  с природным  материалом; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  | | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с текстильными материалами,  правильно и рационально  **размещать**  инструменты и материалы  в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся,  в процессе выполнения изделия самостоятельно  **контролировать**  и  при необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем месте.  Самостоятельно  **применять**  освоенные правила безопасной работы  инструментами и аккуратной работы с материалами.  **Определять**  необходимые инструментов и приспособления для  ручного труда в соответствии с конструктивными особенностями  изделий.  **Различать**  натуральные (растительного и животного происхожде-  ния) и химические (искусственные и синтетические) ткани,  **определять**  свойства синтетических тканей.  **Сравнивать**  свойства  синтетических и натуральных тканей.  **Понимать**  возможности использования специфических свойств  синтетических тканей для изготовления специальной одежды.  **Сравнивать**  ткани различного происхождения (внешний вид,  толщина, прозрачность, гладкость, намокаемость).  **Определять**  и/или  **выбирать**  текстильные и волокнистые материа-  лы для выполнения изделия, объяснять свой выбор.  Самостоятельно  **выбирать**  виды ниток и ткани в зависимости от  выполняемых работ и назначения изделия.  **Понимать**  особенности материалов одежды разных времён.  Самостоятельно  **выполнять**  практическую работу с опорой на  рисунки, схемы, чертежи. | | **Основное**  **содержание** |  | | **Тематические**  **модули** | — технологии  работы с тек-  стильными  материалами; | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Продолжение табл.* | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | В ходе исследования  **определять**  способы разметки, выделения  и соединения деталей, выполнения сборки и отделки изделия  с учётом ранее освоенных умений | Самостоятельно  **организовывать**  свою деятельность:  **подготавли-**  **вать**  рабочее место для работы с бумагой и картоном, правильно  и рационально  **размещать**  инструменты и материалы в соответ-  ствии с индивидуальными особенностями обучающихся, в процес-  се выполнения изделия самостоятельно  **контролировать**  и при  необходимости  **восстанавливать**  порядок на рабочем месте.  **Использовать**  в практической работе основные инструменты  и приспособления для ручного труда (гаечный ключ, отвёртка),  применяя правила безопасной и аккуратной работы.  На основе анализа образца самостоятельно  **выбирать**  необходимые  детали на каждом этапе сборки.  **Выбирать**  необходимые для выполнения изделия детали конструк-  тора и виды соединений (подвижное или неподвижное).  **Выполнять**  соединения металлических деталей при помощи  гаечного ключа и отвёртки, используя винты и гайки,  **использо-**  **вать**  изученные способы соединения деталей.  **Определять**  основные этапы конструирования изделий с опорой на  готовую модель, схему, план работы, заданным условиям;  **пони-**  **мать**  информацию, представленную в разных формах.  **Анализировать**  и  **обсуждать**  конструктивные особенности изделий  сложной конструкции;  **подбирать**  технологию изготовления  сложной конструкции. | | **Основное**  **содержание** |  | Современные требо-  вания к техниче-  ским устройствам  (  экологичность,  безопасность, эрго-  номичность и др.).  Конструирование и  моделирование изде-  лий из различных  материалов, в том  числе наборов «Кон-  структор» по проект-  ному заданию или  собственному замыс-  лу. Поиск оптималь-  ных и доступных  новых решений кон-  структорско-техно-  логических проблем  на всех этапах анали-  тического и техноло-  гического процесса | | **Тематические**  **модули** |  | **3**  **. Конструи**  **-**  **рование**  **и моделиро-**  **вание (10 ч):**    — работа  с «Конструк-  тором»\*; | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Анализировать**  конструкцию реального объекта,  **сравнивать**  его  с образцом и  **определять**  основные элементы его конструкции.  **Использовать**  свойства металлического и пластмассового кон-  структора при создании объёмных изделий.  **Выбирать**  необходимые для выполнения изделия детали конструк-  тора (при необходимости заменить на доступные) и виды соедине-  ний (подвижное или неподвижное).  **Применять**  навыки работы с металлическим конструктором.  **Презентовать**  готовые конструкции при выполнении творческих  и коллективных проектных работ | **Анализировать**  конструкцию изделия по рисунку, чертежу, схеме,  готовому образцу;  **выделять**  детали, форму и способы соединения  деталей.  **Повторять**  в конструкции изделия конструктивные особенности  реальных предметов и объектов.  **Составлять**  на основе анализа готового образца план выполнения  изделия.  **Анализировать**  последовательность операций технологического  производственного процесса изготовления изделий и  **соотносить**  с последовательностью выполнения изделия на уроке.  **Определять**  общие конструктивные особенности реальных объек-  тов и выполняемых изделий.  **Создавать**  изделие по собственному замыслу.  **Учитывать**  при выполнении практической работы современные  требования к техническим устройствам (экологичность, безопас-  ность, эргономичность и др.).  **Осуществлять**  поиск оптимальных и доступных новых решений  конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналити- |
| при выполнении  индивидуальных  творческих и кол-  лективных проект-  ных работ.  Робототехника.  Конструктивные,  соединительные  элементы и основ-  ные узлы  робот  а.  Инструменты и  детали для создания  робот  а. Конструиро-  вание  робот  а.  Составление алго-  ритма действий  робота. Програм-  мирование, тести-  рование  робот  а.  Преобразование  конструкции  робот  а.  Презентация  робота. | |
|  | — конструи-  рование  и моделирова-  ние из бумаги,  картона,  пластичных  материалов,  природных  и текстильных  материалов; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Окончание табл.* | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Основные виды деятельности обучающихся** | ческого и технологического процесса при выполнении индивиду-  альных творческих и коллективных проектных работ (изменение  конструкции изделия, способов отделки, соединения деталей  и др.) | **Соблюдать**  правила безопасной работы.  **Организовывать**  рабочее место.  **Распознавать**  и  **называть**  конструктивные, соединительные  элементы и основные  узлы  робота.  **Подбирать**  необходимые инструменты и детали для создания  робота.  **Конструировать**  робота  в соответствии со схемой, чертежом,  образцом, инструкцией, собственным замыслом.  **Составлять**  простой алго  ритм действий  робота.  **Программировать**  робота  выполнять простейшие доступные  операции.  **Сравнивать**  с образцом и  **тестировать**  робота.  **Выполнять**  простейшее пр  еобразов  ание конструкции  робота.  **Презентовать**  робота  (  в том числе с использ  ованием средств ИКТ) | **Понимать**  и самостоятельно  **соблюдать**  правила пользования  персональным компьютером.  **Называть**  и  **определять**  назначение  основных устройств компьютера (с которыми работали на уро-  ках).  **Знать**  современные требования к техническим устройствам (эколо-  гичность, безопасность, эргономичность и др.). | | **Основное**  **содержание** |  | | Работа с доступной  информацией  в Интернете  и на цифровых  носителях  информации. | | **Тематические**  **модули** |  | — робототех-  ника\* | **4**  **. Информа**  **-**  **ционно-**  **коммуника-**  **тивные**  **технологии\***  **(6**  **)**  **ч** | |

|  |
| --- |
| **Находить**  и  **отбирать**  разные виды информации в Интернете по  заданным критериям, для презентации проекта.  **Использовать**  различные способы получения, передачи и хранения  информации.  **Использовать**  компьютер для поиска, хранения и воспроизведения  информации.  **Наблюдать**  и  **соотносить**  разные информационные объекты  в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план,  слайдовый план) и  **делать**  выводы и обобщения.  С помощью учителя  **создавать**  печатные публикации с использова-  нием изображений на экране компьютера;  **оформлять**  слайды  презентации (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнива-  ние абзаца);  **работать**  с доступной информацией;  **работать**    в программе PowerPoint (или другой).  **Осваивать**  правила работы в программе PowerPоint (или другой).  **Создавать**  и  **сохранять**  слайды презентации в программе  PowerPоint (или другой).  **Набирать**  текст и  **размещать**  его на слайде программы PowerPoint  или другой),  (  **размещать**  иллюстративный материал на слайде,  **выбирать**  дизайн слайда.  **Выбирать**  средства ИКТ, компьютерные программы для презента-  ции разработанных проектов |
| Электронные  и медиа-р  есурсы  в художественно-  конструкторской,  проектной, предмет-  ной преобразующей  деятельности.  Работа с готовыми  цифровыми материа-  лами. Поиск допол-  нительной  информа-  ции по  тема  тике  творческих и про-  ектных работ,  использование рисун-  ков из ресурса ком-  пьютера в оформле-  нии изделий и др.  Создание презента-  ций в программе  PowerPoint или  другой. |
|  |

При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

1. Например, пластик, поролон, фольга, солома и др. [↑](#footnote-ref-1)
2. Звёздочками отмечены модули, включённые в Приложение № 1 к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования с пометкой: «с учётом возможностей материально-технической базы образовательной организации». [↑](#footnote-ref-2)
3. Выделение часов на изучение разделов приблизительное. Возможно их небольшое варьирование в авторских курсах предмета. [↑](#footnote-ref-3)
4. Выбор строчек и порядка их освоения по классам определяется авторами учебников. [↑](#footnote-ref-4)
5. Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации. [↑](#footnote-ref-5)
6. Практическая работа на персональном компьютере организуется в соответствии с материально-техническими возможностями образовательной организации. [↑](#footnote-ref-6)