

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга**

**Администрация Невского района**

**ГБОУ СОШ №516**

**РАССМОТРЕНО**

Педагогический совет  
Протокол № 7  
от 24 мая 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Совет родителей  
Протокол № 8  
от 22 мая 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

Смирнова Л.В.

Приказ № 84-у  
от 27 мая 2024 г.

Совет обучающихся  
Протокол № 8  
от 23 мая 2024 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Технология»

для обучающейся 4 «Б» класса

Герасимовой Маргариты

на 2024 /2025 учебный год

**Санкт-Петербург, 2024**

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка .....</u>	<u>3</u>
<u>Содержание обучения .....</u>	<u>6</u>
1 класс.....	6
2 класс.....	9
3 класс.....	11
4 класс.....	15
<u>Планируемые результаты освоения программы по технологии на уровне</u> <u>начального общего образования .....</u>	<u>20</u>
<u>Личностные результаты.....</u>	<u>20</u>
<u>Метапредметные результаты .....</u>	<u>20</u>
<u>Предметные результаты .....</u>	<u>22</u>
<u>Тематическое планирование .....</u>	<u>28</u>
1 класс.....	28
2 класс.....	42
3 класс.....	64
4 класс.....	83

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» (предметная область «Технология») (далее соответственно – программа по технологии, технология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по технологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения учебного предмета, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами технологии с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по технологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по технологии на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

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

Программа по технологии направлена на решение системы задач: формирование общих представлений о культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека;

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

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

формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умениях;

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

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

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

развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;

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

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

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

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

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

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

1. Технологии, профессии и производства.

2. Технологии ручной обработки материалов: технологии работы с бумагой и картоном, технологии работы с пластичными материалами, технологии работы с одним материалом, технологии работы с текстильными материалами, технологии работы с другими доступными материалами (например, пластик, поролон, фольга, солома).

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

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

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

В программе по технологии осуществляется реализация межпредметных связей с учебными предметами: «Математика» (моделирование, выполнение расчётов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами), «Изобразительное искусство» (использование средств художественной выразительности, законы и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна), «Окружающий мир» (природные формы информации 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).

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## 1 КЛАСС

### Технологии, профессии и производства

Природно-техническое окружение человека. 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.

### Технологии ручной обработки материалов

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

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

Способы разметки деталей: на глаз и от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров) и изготовления изделий по образцу, по рисунку, графическую инструкцию, простейшую схему. Чтение условных графических изображений (название 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 изделия: с помощью пластилина, клея, скручивание, сшивание и другое. Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и другое).

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 другие), их правильное, рациональное и безопасное использование.

Пластичные массы, их виды (пластилин, пластика и другое). 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 другое. 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 материала 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 другие). Отмеривание и заправка нитки в иглу, строчка прямого стежка.

Использование дополнительных отделочных материалов.

### **Конструирование и моделирование**

Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластическая масса, бумага, текстиль и другое) 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).

### **Информационно-коммуникативные технологии**

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

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)**

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

### **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

воспринимать и использовать предложенную инструкцию (устную, графическую);

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

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

### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

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

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

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

принимать и удерживать в процессе деятельности предложенную учебную задачу;

действовать по плану, предложенному учителем, работать с опорой на графическую инструкцию учебника, принимать участие в коллективном построении простого плана действий;

понимать и принимать критерии оценки качества работы, руководствоваться ими в процессе анализа и оценки выполненных работ;

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

выполнять несложные действия контроля и оценки по предложенным критериям.

#### **Совместная деятельность:**

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

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

## 2 КЛАСС

### Технологии, профессии и производства

Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции,

удобство использования, эстетическая выразительность. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). 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. Техника на службе человеку.

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

### Технологии ручной обработки материалов

Многообразие материалов, их свойства 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.

Названия 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 другое), 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 прямого угла 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 (получены на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства. Строчка прямого стежка и её варианты (перевивы, наборы) и (или) строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая, ёлочка). Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки). Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).

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

### **Конструирование и моделирование**

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

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

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

### **Познавательные универсальные учебные действия**

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

- ориентироваться в терминах, используемых в технологии (в пределах изученного);
- выполнять работу в соответствии с образцом, инструкцией, устной или письменной;
- выполнять действия анализа и синтеза, сравнения, группировки с учётом указанных критериев;
- строить рассуждения, делать умозаключения, проверять их в практической работе;

воспроизводить порядок действий при решении учебной (практической) задачи; осуществлять решение простых задач в умственной или материализованной форме.

### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация и**

**самоконтроль:** понимать и принимать учебную задачу; организовывать свою деятельность;

понимать предлагаемый план действий, действовать по плану; прогнозировать необходимые действия для получения практического

результата, планировать работу;

выполнять действия контроля и оценки;

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

#### **Совместная деятельность:**

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

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

## **3 КЛАСС**

### **Технологии, профессии и производства**

Непрерывность процесса деятельности и 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, предмет быта и декоративно-прикладного искусства. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.

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

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

Бережное и внимательное отношение к природе как к 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).

### **Технологии ручной обработки материалов**

Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных и синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала (например, аппликация из бумаги и ткани, коллаж и другие). 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 другие), название и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.

Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройств 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). Рיצовка. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.

Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). 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 ризовки на картоне с помощью канцелярского ножа, выполнение отверстий шилом.

Технология обработки текстильных материалов. Использование трикотажа и нетканых материалов для изготовления изделий. Использование вариантов строчного стежка (крестик, стебельчатая и другие) 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.

### **Конструирование и моделирование**

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 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).

### **Информационно-коммуникативные технологии**

Информационная среда, основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сохранение и передача информации. Информационные технологии. Источники информации, используемые человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и другие. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его значение. Правила пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD). Работа текстовым редактором Microsoft Word и другим.

### **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

осуществлять анализ предложенных образцов с выделением существенных и несущественных признаков;

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

определять способы доработки конструкций с учётом предложенных условий; классицировать изделия по самостоятельно

предложенному существенному признаку (используемый материал, форма, размер, назначение, способ сборки);

читать и воспроизводить простой чертёж (эскиз) развёртки

изделия; восстанавливать нарушенную последовательность выполнения изделия.

### **Работа с информацией:**

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

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

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

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

## **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации;

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

описывать предметы рукотворного мира, оценивать их

достоинства; формулировать собственное мнение,

аргументировать выбор вариантов

способов выполнения задания.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация и самоконтроль:**

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

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

выполнять действия контроля и оценки, выявлять ошибки и недочёты по результатам работы, устанавливать их причины и искать способы устранения;  
проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

### **Совместная деятельность:**

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

справедливо распределять работу, договариваться, 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**

### **Технологии, профессии и производства**

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

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

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 творчества современных мастеров. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий (лепка, вязание, шитьё, вышивка и другое).

Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных 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.

### **Технологии ручной обработки материалов**

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

Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Внесение дополнений и изменений в условные графические изображения в соответствии с дополнительными (изменёнными) требованиями изделия.

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

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

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

Комбинированное использование разных материалов.

## **Конструирование и моделирование**

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

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.

## **Информационно-коммуникативные технологии**

Работа с доступной информацией в носителях информации.

Интернет и цифровых

носителей 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 другое. Создание презентаций в программе PowerPoint или другой.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

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

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

анализировать конструкции предложенных образцов изделий;

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

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

решать простые задачи на преобразование конструкции;

выполнять работу в соответствии с инструкцией, устной или письменной; соотносить результат работы с заданным алгоритмом, проверять изделие

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 умственной или материализованной форме, выполнять действия моделирования, работать с моделями;

осуществлять поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ;

использовать рисунки и ресурсы компьютера в оформлении изделий и другое; использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач, в том числе Интернет под руководством учителя.

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

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

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

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

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

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

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

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

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

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

проявлять волевую саморегуляцию при выполнении задания.

#### **Совместная деятельность:**

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

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

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

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

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования обучающегося

будут сформированы следующие личностные результаты:

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

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

понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире, чувствосопричастности 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 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, работенарезультат, способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне начального общего образования обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные

учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

## **Познавательные универсальные учебные действия**

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

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

ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих 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 (технического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;

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

комбинировать и использовать свои 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 задачи 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-контролируемым способом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;

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

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

вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения, формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать, выслушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;

создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства народов России;

строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания; объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия.

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

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

выполнять правила безопасности труда при выполнении работы; планировать работу, соотносить свои действия с поставленной целью;

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

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

### **Совместная деятельность:**

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

проявлять интерес к работам 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 и решения предлагаемых проектных заданий, мысленно создавать конструктивный замысел, осуществлять выбор средств и способов для его практического воплощения, предъявлять аргументы для защиты продукта проектной деятельности.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы склеём;

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

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

определять наименования отдельных материалов (например, бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные материалы) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и другие), выполнять доступные технологически 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, отруки, выделение деталей способами обрывания, вырезания и другое, сборку изделий с помощью клея, ниток и другое;

оформлять изделия строчкой прямого стежка;

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

выполнять задания сопорой на готовый план;

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

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

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

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

различать материалы и инструменты по их назначению;

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

качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, отруки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров), точно резать ножницами по линиям разметки, придавать форму деталям изделия сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и прочее, собирать изделия с помощью клея, пластических масс и другое, эстетично

и аккуратно выполнять отделку  
раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;  
использовать для сушки плоских изделий пресс;  
с помощью учителя выполнять практическую работу и самоконтроль по опорной инструкционной карте, образец, шаблон;  
различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий; понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;  
осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;  
выполнять несложные коллективные работы проектного характера.

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

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

выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

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

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

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

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

самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы, исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткань и, нитки, проволока и другие);

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

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

выполнять биговку;

выполнять построение простейшего лекала (выкройки) правильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;  
оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками; понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета), соотносить объёмную конструкцию с изображением её развёртки;  
отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки; определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;  
конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;  
решать несложные конструкторско-технологические задачи;  
применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;  
делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;  
выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;  
понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт;  
называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания.

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по технологии:

понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;  
выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);  
узнавать и называть по характерным особенностям образцов или описанию изученные и распространённые вкрая ремёсла;  
называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, текстиль и другие);  
читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);  
узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая); безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом; выполнять рיצовку;  
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 прочностных конструкций, использовать их при решении простейших конструкторских задач;

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

изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

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

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

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

выполнять основные правила безопасной работы на

компьютере; использовать возможности компьютера и

коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

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

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

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

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

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

понимать

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

выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге),

комбинировать различные способы в зависимости 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: надстройка, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

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

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

работать с доступной информацией, работать в программах Word, PowerPoint; решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности, предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению

товарищей, договариваться, участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Программное содержание	Основные виды деятельности и обучающих ихся

1	<p>Природное и техническое окружение человека</p>	<p>2 Природное и техническое окружение человека.          Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Бережное отношение к природе. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия.          Природное и техническое окружение человека.          Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Профессии родных и знакомых</p>	<p>Наблюдая и участвуя в различающемся в природе и техническом окружении человека (рекомендуется прогулка, экскурсия).          Называются объекты техники, строительства и другие окружающие предметы.          Осознают хрупкость природы, роль человека в среде его обитания.          Получают первичное представление о мире техники, об отношении человека к</p>
---	---	--	--

			<p>ферприроды. Называют основной материал, изкоторог оизготавл иваются техническиеустройст ва(металл), объясняютпричину егоиспользованияк аосновного. Обсуждаютпрофесси иродныхи знакомыхпотемебесе ды</p>
--	--	--	--

2	<p>Природные материалы. Свойства. Технологии обработки</p>	<p>5 Природа как источник сырьевых ресурсов и творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, Бережное отношение к природе. Наблюдения природы и фантазия мастера – условия создания изделия. Традиции и праздники народов России, ремёсла. Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Понятия: «материалы», «природные материалы». Виды природных материалов (плоские – листья). Соединение деталей (с помощью прокладки, соединения с помощью пластилина). Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Получают представление о значении природы, растений для творчества мастеров-художников. Наблюдают разнообразие природных материалов в творческих работах мастеров; и используют растительных сюжетов в росписях художественных изделий. Собирают природные материалы (листья, семена-крылатки, желуди, каштаны и другие). Осваивают организацию рабочего места при работе с природными</p>
---	--	---	---

			<p>материалами, подде ржание порядка во время работы, уборку по о кончани работы. Осваивают сп особы засуши вания листьев</p> <p>· Получают представл ение разнообразии ф орм семян растений. Осваивают способы оединения деталей из желудей, каштанов, шишек (с помощью прокладк и, пластилина)</p>
3	Способы соединения природных матери алов	1	<p>Приёмы работы с природными материалами: подбор материало в в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей</p> <p>Наблюдают кра соту и разнообра зие природных форм, возможность</p>

			их передачи в изделиях из природных материалов. Осваивают приёмы работы
--	--	--	--

		<p>(склеивание с помощью прокладки, соединения с помощью пластилина). Изготовление изделий по образцу и рисунку</p>	<p>с природными материалами: подбор материалов в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (склеивание с помощью прокладки, соединения с помощью пластилина). Изготавливают изделие по образцу, рисунку</p>
--	--	---	---

4	<p>Композиция в художественно- декоративных изделиях</p>	<p>2 Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Приёмы работы с природными материалами: подбор материала в соответствии с замыслом, составление композиции, соединение деталей (приклеивание). Способ разметки по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров). Приёмы и правила аккуратной работы с клеем. Изготовление изделий с опорой на рисунки, графическую инструкцию, простейшую схему. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация</p>	<p>Знакомятся с понятием «композиция», «орнамент», центровая композиция. Рассматривают возможности использования изучаемых природных материалов для изготовления композиций. Отбирают листья, природу мыслят образ, составляют композицию. Размечают центр композиции и направления выкладывания листьев по линейке.</p> <p>Осваивают точечный способ выкладывания листьев на основу</p>
---	--	--	--

			<p>ву. Осваивают приемы аккуратной работы склеиванием, пользовани ем кисточкой. Изготавлива ют изделия со порой на граф ическую инс трукцию. Осваивают организац ию рабочего места при работе с природны ми материалами,</p>
--	--	--	--

		<p>в зависимости от вида работы.          Рационально размещение на рабочем месте материалов и инструментов,          поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.          Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы</p>
5	<p>Пластические массы. Свойства. Технология обработки</p>	<p>1. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами.          Профессии сферы обслуживания. Традиции и народов России, ремёсла.          Основные технологические операции ручной обработки материалов: разметка деталей, выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление.          Пластические массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глазиотруки, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы.</p>	<p>Знакомятся с профессиями, связанными с изготовлением изделий из пластических масс (например, из глины – гончар), теста (например, хлебопек, кондитер), связанными с ними международными традициями, ремеслами, знакомятся с рядом профессий сферы обслуживания.          .          Расширяют</p>

			<p>знания о пластическихмасс ах,ихвидах(пласти лин,пластикаидру гое).Сравнивают их свойства. Используют практическойра ботеинструмен т стеку. Выполняют основные технологическиеоп ерацииобработкип ластическихмасс:раз метка деталей на глаз, выделениедеталей (отрезание,отрыван ие),формообразован иедеталей(сминани е, скатывание,скручива ниеидр.),сборка</p>
--	--	--	--

		<p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Подготовка к работе. Рабочее место, его организация в зависимости от вида работы.</p> <p>Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов</p>	<p>изделия.</p> <p>Осознают необходимость экономного использования обрабатываемых материалов, безопасного использования их в ранении стёк</p>
6	<p>Изделие.</p> <p>Основы детали изделия. Понятие «технология»</p>	<p>1. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Общее представление о конструкции изделия, детали и части изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>Образец, анализ конструкции образцов изделий, изготовления изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Основные технологические операции ручной обработки материалов разметка деталей,</p>	<p>Знакомятся с работой кондитера, общей технологией изготовления тортов.</p> <p>Получают общее представление о конструкции изделия: основа, детали изделия, их взаимное расположение в общей конструкции.</p> <p>С помощью учителя участвуют в анализе</p>

			<p>роватьконструкц ииобразцовиздел ийиизготавливат ь изделия порисункамиграфи ческойинструкции( инструкционнымка ртам). Изготавливаютиздел иеизпластилина пообразцуирисункам.</p>
--	--	--	---

		<p>выделение деталей, формообразование деталей, сборка изделия, отделка изделия или его деталей. Общее представление. Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы, из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Простые и объёмные конструкции из разных материалов (пластически массы)</p>	<p>Получают первоначально представление о понятии «технология» на основе обобщения полученного опыта обработки и изученных материалов и изготовления изделия</p>
7	Получение различных форм деталей изделия из пластилина	<p>2 Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов. Основные технологические операции ручной обработки материалов. Пластически массы, их виды (пластилин, пластика и другое). Приёмы изготовления изделий доступной по сложности формы из них: разметка на глаз, отделение части (стекой, отрыванием), придание формы. Способы соединения деталей</p>	<p>Наблюдают многообразие форм в природе, цветовое разнообразие (например, морских обитателей). Осваивают приемы получения усложненных, комбинированных форм деталей из пластилина по цвету, форме, соединению частей (налеп).</p>

			<p>Изготавливают объемные фигурки из пластмассы разных цветов и оттенков.</p> <p>Выполняют работу по заданию.</p> <p>С помощью учителя обсуждают сюжет и детали будущей композиции.</p> <p>Рассматривают и обсуждают рисунки деталей, варианты композиции.</p>
--	--	--	--

		<p>изделии: спомощьюпластилина,скручивание ) .Изготовлениеизделий сопоройнарисунки,графическуюинструкцию</p>	<p>Спомощьюучителя осваивают умениеанализиров атьсложные, комбинирова нные конструкции .Комбиниру ютразныема териалыпла стическимим ассаами. Изготавливаютизд елияпорисунками графическойинстр укции (инструкционнымкар там). Комбиниру ютразныема териалыпла стическимим ассаами</p>
--	--	--	---

8	Бумага.Ееосновныесвойства.Видыбумаги	<p>1</p> <p>Общее понятие об изучаемых материалах, их происхождении, разнообразии. Профессионных и знакомых. Профессии, связанные с изучаемыми материалами и производствами. Наиболее распространённые виды бумаги.</p> <p>Их общие свойства.</p> <p>Простейшие способы обработки бумаги различных видов: сгибание и складывание, сминание, обрывание.</p> <p>Подготовка к работе. Рабочее место, его организация</p> <p>в зависимости от вида работы.</p> <p>Рациональное размещение</p>	<p>Обобщают и расширяют знания о бумаге как материале, изобретённом человеком: краткая история изобретения, сырьё, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с несколькими названиями профессий, связанными с бумажной промышленностью (например, работников типографии). Знакомятся с названиями распространённых видов бумаги (писчая, рисовальная, книжная, газетная и др.). Практически исследуют</p>
---	--------------------------------------	---	---

			<p>свойства 2– 3 видов бумаги, сра внивающих, находя т общие различия. Делают выводы</p>
--	--	--	--

		<p>на рабочем месте материалов и инструментов, поддержание порядка во время работы, уборка по окончании работы.</p> <p>Рациональное и безопасное использование и хранение инструментов</p>	
9	<p>Картон. Его основные свойства. Виды картона</p>	<p>1. Общее понятие об изучаемых материалах (видах картона), их происхождении, разнообразии. Наиболее распространённые виды картона. Их общие свойства</p>	<p>Обобщают и расширяют знания о картоне как материале, изобретённом человеком: сырьё, технология изготовления (общее представление), сферы применения. Знакомятся с названиями распространённых видов картона (толстый, тонкий, гофрированный). Практически исследуют свойства 2–3 видов картона, сравнивают их, находя</p>

			тобщеиразличия. Делаютвыводы
1 0	Сгибаниеи складываниебумаги	3 ТрадицииипраздникинародовРоссии, ремёсла,обычай. Основные технологическиеоперации ручной обработкиматериалов.Простейшиеспособы бработки бумаги различныхвидов:сгибаниеискладывание). Способыразметкидеталей:	Знакомятся с творчеством мастеров,испол ьзующихбужа ныйматериал.О ригами. Расширяют знания и практическиеу меня поформобраз ованию бужажныхдеталей– осваиваютприемы полученияобъемны хформсгибаниемис

			кладыванием.
--	--	--	--------------

		<p>на глаз, от руки.</p> <p>Чтение условных графических изображений, называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий.</p> <p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (бумага) и способов их создания.</p> <p>Изготовление изделий с опорой на рисунки, простейшую схему. Взаимосвязь выполняемого действия и результата</p>	<p>Выполняют в разрезе детали: на глаз.</p> <p>С помощью учителя участвуют в чтении условных изображений – простейшую схему.</p> <p>Изготавливают простые и объёмные конструкции из бумаги складыванием. С помощью учителя участвуют в соотношении выполняемых действий со схемами и результатом.</p> <p>Развивают пространственное воображение</p>
--	--	--	---

<p>1 1</p>	<p>Ножницы–режущийинструмент. Резаниебумаги итонкогокартонаножницами. Понятие «конструкция»</p>	<p>3 Профессии,связанные сизучаемымиматериаламиипроизводств ами. Инструменты и приспособления(ножницы), их правильное,рациональное и безопасноеиспользование.Простейшиеспос обы обработки бумагиразличныхвидов.Резаниебумагиножн ицами. Правила безопаснойработы, передачи и хранения ножниц.Способысоединения деталейвизделии:спомощьюклея.Приём ыи правила</p>	<p>Знакомятсяспро фессиямимастер ов,использующи хразныевидыно жниц всвоейработе,сфер амииспользования ножниц. Расширяют знания о ножницах какрежущеминстру менте.Знакомятсяс ихвидами иобщей конструкцией. Получают бщепредст авлениеопо нятии«конс трукция». Опытным путемвыводятправи лабезопаснойработы ,передачииххранения ножниц. Спомощьюучителяко рректируют, принеобходимости,на иболее</p>
----------------	---	--	---

		<p>аккуратной работы с клеем. Простые и объёмные конструкции из разных материалов.</p> <p>Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Чтение условных графических изображений (называние операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий)</p>	<p>рациональную хватку ножниц (в кольцо ставляется большой и средний палец). Практически и путём установивают приём рационального резания ножницами (средней частью лезвий).</p> <p>Осваивают приём резания бумаги ножницами по прямой, кривой, ломаной линии.</p> <p>Закрепляют полученные знания умения в практической работе (например, резаная аппликация).</p> <p>Изготавливают изделия с использованием ножниц как приспособления для формооб-</p>
--	--	---	--

			<p>азования деталей (на пример, вытягивание).</p> <p>Совершенствую умение аккуратной работы клеём.</p> <p>· Выполняют отделку изделия или его деталей (окрашиванием, аппликацией или другим).</p> <p>· Изготавливают изделия с опорой на рисунки, графическую инструкцию)</p>
1 2	Шаблон–приспособление. Разметка бумажных деталей по шаблону	5	<p>Традиции и праздники народов России, обычаи.</p> <p>Инструменты и приспособления (шаблон), их правильное, рациональное и безопасное</p> <p>Знакомятся с орнаментальными традициями у народов России (вод</p>

			ежде, роспи сях). Получают представле ние шаблона как приспособления для азметки деталей.
--	--	--	--

		<p>использование.</p> <p>Бережное, экономное и рациональное использование обрабатываемых материалов. Использование конструктивных особенностей материалов при изготовлении изделий. Способы разметки деталей: по шаблону.</p> <p>Правила экономной и аккуратной разметки.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: с помощью клея. Приёмы правила аккуратной работы склеем.</p> <p>Чтение условных графических изображений (названия операций, способов и приёмов работы, последовательности изготовления изделий).</p> <p>Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.</p> <p>Способы соединения деталей в изделиях из разных материалов. Образец, анализ конструкции</p>	<p>Знакомятся с правилами разметки детали по шаблону (на изнаночной стороне заготовки, экономно).</p> <p>Осваивают приемы разметки (удержание, обведение карандашом). Осваивают разметку по шаблону и вырезание нескольких одинаковых деталей из бумаги.</p> <p>Осваивают приемы получения неправильных форм из правильных (например, преобразование круга). Совершенствуют умение</p>
--	--	--	--

			<p>наклеивать детал и точно, за фрагмент, за всю поверхность</p> <p>.</p> <p>С помощью учителя осваивают умение подбирать со ответствующие инст рументы и способы обработки материал ов в зависимости от их свойства видов изделий, правильно, рационал ьно и безопасно их использовать. Осваивают умение к онструировать прос тые и объёмные изде лия из разных матер иалов.</p> <p>С помощью учителя читают условные графическ ие изображения и вы полняют работу по ним</p>
--	--	--	--

			сопоройнаготовыйпл ан
--	--	--	--------------------------

		<p>образцов изделий, изготовление изделий по образцу, рисунку.</p> <p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов.</p> <p>Конструирование по модели (на плоскости). Взаимосвязь выполняемого действия и результата.</p> <p>Элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>	<p>работы.</p> <p>С помощью учителя устанавливаются взаимосвязь выполняемого действия и результата; осваивают элементарное прогнозирование порядка действий в зависимости от желаемого (необходимого) результата, выбор способа работы в зависимости от требуемого результата (замысла)</p>
--	--	--	---

1 3	Общепредставлениеотканяхинитках	1 ТрадицииипраздникинародовРоссии, ремёсла,обычай. Природакакисточниктворчествамастеров. Общепредставлениеотканях(текстиле), их строении исвойствах. Подготовкакработе.Рабочееместо,егоор ганизация взависимостиотвидаработы. Рациональноеразмещение нарабочемместематериаловиинструментов, поддержание	Знакомятсяспрофес сиями,связаннымис изучаемымиматери аламиипроизводств ами. Приводятпример ытрадиций ипраздниковнаро довРоссии,ремёс ел,обычаевипрои зводств, связанных с изучаемыми материалами.Ра сширяютпредст вленияотканях , наиболеераспрос траненныхихвид ах(льняные,хлоп чатобумажные,ш ерстяные, шелковые), о назначенииткане й,сферахиспольз ования; ошвейныхнитках.
--------	---------------------------------	--	--

		<p>порядка во время работы, уборка по окончании работы</p>	<p>Практически исследуют 2–3 вида ткани, наблюдают их строение, основные свойства (гладкость, шероховатость, сминаемость, эластичность и другие). С помощью учителя осваивают приемы резания ткани ножницами. Осваивают организацию рабочего места при работе с тканями</p>
--	--	--	---

1 4	Швейные иглы и приспособления	1 Швейные инструменты и приспособления (иглы, булавки и другие). Отмеривание и заправка нитки в иглоу	<p>Расширяют знания и представления о швейных инструментах – иглах, их разнообразии, назначении, правилах хранения (в иглоуницах, футлярах), их истории. Получают представления о швейных приспособлениях для ручной швейной работы (иглы, булавки, напёрсток, пальцы и другие). Осваивают приемы отмеривания нитки оптимальной длины, вдевания иглы в иглоу, завязывания узелка. Знакомятся со строчкой и прямой стежкой и упражняются в ее выполнении.</p>
--------	-------------------------------	---	--

			олнении
1 5	Варианты строчки прямого стежка(перевивы).Вышивка	3 Природа как источник творчества мастеров. Красота и разнообразие природных форм, их передача в изделиях из различных материалов(тканей).	Знакомятся с традициями отделки одежды вышивкой у разных народов России, значением вышивки – оберег; использование природных форм мотивов.

		<p>Простые и объёмные конструкции из разных материалов (текстиль). Строчка прямого стежка. Подбор соответствующих инструментов и способов обработки материалов в зависимости от их свойств и видов изделий.</p> <p>Способы соединения деталей в изделии: шивание. Использование дополнительных отделочных материалов.</p> <p>Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация и другое)</p>	<p>Наблюдают, рассуждают и открывают сходство основной строчки прямого стежка и ее вариантов – перевивов.</p> <p>Упражняются в их выполнении. Осваивают разметку строчки продеванием нитки – мерной, отделку края изделия – осыпанием, отделку изделия вышивкой, дополнительными материалами (например, аппликацией).</p> <p>Подбирают материалы, инструменты и способы</p>
--	--	---	---

				обработки в соответствии поставленной задачей
1 6	Выставка работ. Итоговое занятие	1	Выставка работ. Подведение итогов за год	Анализируют свои достижения за учебный год
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33		

## 2 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Программное содержание	Основны е в и д ы д е я т е л ь н о с т и о б у ч а ю щ и

			х с я	
1	Повторение и обобщение пройденного в первом классе	1	<p>Рукотворный мир – результат труда человека. Общее представление о технологическом процессе. Традиции и современность.</p> <p>Мастера и их профессии. Культурные традиции.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение).</p> <p>Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам</p>	<p>Вспоминают и называют изученные группы материалов (природные, пластические массы, бумага, картон, ткань и нитки).</p> <p>Называют инструменты, с которыми работали и на уроках (ножницы, стеки, игла), приспособления (шаблон, булавки, наперсток, пяльцы и другие) и приёмы безопасной работы колющими и режущими инструментами, правила их хранения.</p> <p>Называют основные технологические</p>

			<p>иеоперации (разметка деталей,вырезани е (отрезание), склеивание,отдел ка). Называютизв естныеиизуче нныепрофесс ии. Вспоминаютназ ываюткультурны етрадиции,обряд ы,праздники. Выбираютматериалы поих декоративн о- художестве нным иконструкт ивным своиствам.</p>
--	--	--	---

			Изготавливаотиздели ена основе программыпервогкл асса
--	--	--	--

2	<p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, форма, размер, тон, светотень, симметрия) в работах мастеров</p>	<p>4 Рукотворный мир – результат труда человека. Элементарные представления об основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Симметрия, способы разметки и конструирования симметричных форм. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным конструктивным свойствам. Конструирование и</p>	<p>Получают первичное представление о средствах художественной выразительности, используемых мастерами, как необходимо одному условию (принципе) создания художественно-декоративных изделий: цвет, форма, размер, тон, светотень. Расширяют представления о композиции (вертикальная и горизонтальная). Наблюдают, рассуждают, обсуждают произведения и изделия художников мастеров декоративно-прикладного искусства, выделяют средства</p>
---	--	---	---

			<p>художественной выразительности, и спользуемые мастерами в их работах. Знакомятся с образцами традиционного искусства симметричного вырезания у разных народов. Наблюдают, обсуждают, рассуждают о возможных способах получения симметричных изображений. Выполняют известные способы и приемы формообразования бумажных деталей (вытягивание, скручивание, складывание, сгибание, надрезание)</p>
--	--	--	--

		<p>моделирование изделий из различных материалов. Основные и дополнительные детали. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>и другие), соединены детали (точечно и склеивание, наклеивание за всю поверхность). Используют линейку для построения осевых, направляющих линий композиций. Режут ножницами по прямому, кривому и ломаному направлениям. Соединяют детали из природных материалов известными способами (клеем, на прокладку). Вносят элементарные изменения в конструкции своих изделий по сравнению с предло</p>
--	--	---	---

			женными образцами	
3	Биговка. Сгибание тонкого картона и плотных видов бумаги	4	<p>Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка.</p> <p>Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Средства художественной выразительности. Симметрия,</p>	<p>Исследуют и сравнивают элементарные физические, механические и технологические свойства тонкого картона и плотной бумаги (гладкость, плотность, толщина, гибкость).</p> <p>Выявляют проблему их сгибания</p>

			искладывания. Обсуждают, рассуждают о возможных способах сгибания и складывания тонкого картона и плотной бумаги для предотвращения хломкости, неровности сгиба.
--	--	--	---

		<p>способы разметки и конструирования симметричных форм.</p> <p>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 деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, схеме.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p> <p>Элементарная творческая</p>	<p>Знакомятся с биговкой и осваивают способ ее выполнения.</p> <p>Опытным путем подбирают инструменты для выполнения биговки (линейка, пустая шариковая ручка, закрытые лезвия ножниц или другие). Осваивают прием выполнения биговки по кривым линиям. Знакомятся с условными графическими обозначениями: линий внешнего и внутреннего контура, читают схемы, рисунки.</p> <p>Обсуждают, как с помощью биговки можно пл</p>
--	--	---	--

			<p>оское изображение (или его детали) по реверсать в объемное. С помощью учителя анализируют устройство и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций. Изготавливают объемные детали изделий и сами изделия с помощью обивки по рисункам, схемам. Вносят элементарные конструктивные и</p>
--	--	--	--

			<p>змененияидополн ения визделия. Выполняютгруппову юили коллективнуютворчес куюработу</p>
--	--	--	--

		и проектная деятельность(создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты	(проект) с использованием объемных изделий, изготовленных с применением биговки
4	Технология технологические операции ручной обработки материалов(общее представление)	1. 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. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий	Расширяют представление о технологии, технологических операциях и технологическом процессе ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «технологическая операция», называют известные им. Обобщают и систематизируют знания о названиях технологических операций, их основной последовательности, способах выполнения. Рассуждают о унифицированности сп

			<p>особовыполнения технологических операций при обработке разных материалов. Выбирают материалы по их декоративн о- художестве нным и конструкт ивным свойствам. Изготавливают изделия из различных материал ов с соблюдением этапов технологичес кого процесса. Назыв ают выполняют основные технологические</p>
--	--	--	---

		<p>из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>операции ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей, формообразование деталей. сборка изделия.</p> <p>Используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
--	--	--	--

5	Элементы графической грамоты	2 Общепредставление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий из различных материалов	Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Знакомятся с понятием «чертеж». Соотносят плоскостное изделие и его графическое изображение – простейший чертеж (эскиз), находят сходства и различия. Обсуждают, рассуждают, делают вывод о необходимости указания размеров в чертежах. Знакомятся с линиями чертежа (основная толстая, тонкая, штрих и два
---	------------------------------	--	--

		<p>со соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные инструменты – линейка. Ее функциональное назначение, конструкция.</p> <p>Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная).</p> <p>Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от одного прямого угла. Разметка деталей опорой на простейший чертёж (эскиз). Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>пунктира) и их назначением (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Учатся читать простейший чертеж прямоугольной детали.</p> <p>Знакомятся с линейкой как чертежным (контрольно-измерительным) инструментом, с видами миллиметров, их назначением.</p> <p>Знакомятся с профессиями, работники которых пользуются различными линейками (например, инженер-конструктор, закройщик и другие). Упражняются в проведении</p>
--	--	---	---

			<p>линий по линейке, построении отрезков. Осознают начало отсчета размеров на линейке – нулевая отметка. С помощью учителя осваивают умение размечать детали прямоугольной формы (строить прямоугольник) от одного прямого угла простейшей чертежной инструкцией. С помощью учителя конструируют и изготавливают изделия по простейшему чертежу. Вносят элементарные</p>
--	--	--	--

			конструктивные и изменения дополнения выделяя
--	--	--	--

		по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие	
6	Разметка прямоугольных деталей от двух прямых углов по линейке	3 Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойства и их практическое применение в жизни. Общее представление о технологическом процессе. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов в процессе изготовления изделия: разметка деталей (с помощью линейки) формообразование деталей, сборка изделия. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Технология обработки бумаги и картона. Виды условных графических изображений: простейший чертёж. Чертёжные	Знакомятся плетеными изделиями, материалами, из которых их традиционно изготавливают; современные материалы и технологии плетения (общее представление). Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Закрепляют полученные знания о чертеже. Упражняются в

			<p>узнавании линийчертежа,че ниипростейшегоч ертежапрямоугол ьнойдетали. С помощью учителя осваивают умениеразмечатьдет алипрямоугольнойф ормы(строить прямоугольник)отдв ух прямыхугловсопо ройнапростейший чертежинаинструк ционнуюкарту. Спомощьюуч ителяанализи руютустройс тва и назначения изделия,выст раиваютпосл едовательнос ть практическихдействи йи</p>
--	--	--	--

		<p>инструменты – линейка. Его функциональное назначение, конструкция. Назначение линий чертежа (контур, линия разреза, сгиба, выносная, размерная). Чтение условных графических изображений. Построение прямоугольника от двух прямых углов. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу. Использование несоответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>технологических операций. С помощью учителя конструируют и изготавливают изделие из размеченных вырезанных полос бумаги и рисунку и простейшему чертежу. Выполняют несложные измерения, вычисления и построения для решения практических задач. Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
--	--	--	--

7	<p>Угольник– чертежный(контрольно- измерительный) инструмент.Разметкапрямоугольныхде талейпоугольнику</p>	1 <p>Общепредставление о технологическом процессе.Название и выполнениеосновных технологическихопераций ручной обработкиматериалов в процессеизготовленияизделия:разметкадет алей(спомощьюугольника)формообразова ние деталей,сборкаизделия.Изготовление изделийизразличныхматериаловссоблудени емэтаповтехнологическогопроцесса. Видыусловныхграфическихизображени й: простейшийчертёж.Чертёжныеинструм енты –угольник. Егофункциональноеназначение,конструкци я. Назначение линий чертежа(контур,линияразреза,сгиба,вын осная,размерная).Чтениеусловных графическихизображений. Построениепрямоугольника с помощьюугольника.Разметкадеталей сопоройнапростейшийчертёж.</p>	<p>Закрепляют знания о технологическомпр оцессе, называют технологическиеопе рацииручнойобрабо ткиматериалов. Закрепляют полученны езнанияоче ртеже. Знакомят сясуголь никомка кчертеж ным(кон трольно- измерительным)инс трументом,сдвумяв идамиугольников, ихназначением. Сравнивают конструкции линейки иугольника,располо жениенулевойточки. Практически осваивают и</p>
---	---	--	--

			<p>осознают понятие «прямой угол», прикладывая угол к предметам прямоугольной формы (например, тетрадь, учебник, парта). Тренируются в черчении простейших чертежей прямого угла угольником. Осваивают умение размечать прямоугольный предмет (сделать прямоуг. деталь) с помощью угольника. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических работ.</p>
--	--	--	--

			<p>ческих действ ий итехно логиче скихоп ераций. Изготавливаютиздели яизразличных</p>
--	--	--	---

		<p>Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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.</p> <p>Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий</p>	<p>материалов с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Конструируют и изготавливают изделия по рисунку и простейшему чертежу.</p> <p>Выполняют необходимые измерения, вычисления, расчеты размеров отдельных деталей.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения в изделие.</p> <p>Выполняют доступные творческие работы (проекты) – коллективные или групповые, с использованием освоенных конструкт</p>
--	--	---	--

			<p>орско- технологических зна ний и умений по разме там деталей изделий с помощью чертё жных (контроль но- измерительных) инструментов</p>
--	--	--	--

		<p>из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые проекты</p>	
8	<p>Циркуль – чертежный (контрольно-измерительный) инструмент. Разметка круглых деталей циркулем</p>	<p>2</p> <p>Общее представление о технологическом процессе. Технология обработки бумаги и картона. Чертежные инструменты – циркуль. Его функциональное назначение, конструкция. Приёмы безопасной работы колющими (циркуль) инструментами. Назначение линий чертежа. Чтение условных графических изображений. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж (эскиз). Использование измерений, вычислений и построений для решения</p>	<p>Закрепляют знания о технологическом процессе, называют технологические операции ручной обработки материалов. Закрепляют полученные знания о чертёже – назначении и чертёжа. Знакомятся с циркулем как чертежным</p>

			<p>(контрольно-измерительным) инструментом, с его конструкцией, названием частей.</p> <p>Тренируются в удержании циркуля за головку и прорисовывании окружностей.</p> <p>Знакомятся понятиями и «круг», «окружность», «дуга», «радиус». Знакомятся простейшим чертежом</p>
--	--	--	--

		<p>практических задач.  Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу.  Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.  Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Средства художественной выразительности. Изготовление изделий с учётом данного принципа.  Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.  Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие.  Использование дополнительных материалов</p>	<p>круглой детали, с обозначением радиуса и угла.  Осваивают умение измерять радиус окружности и с помощью циркуля или линейки.  Осваивают умение размечать круглую деталь по простейшему чертежу с помощью циркуля.  С помощью учителя анализируют устройство и назначение изделия, выстраивают последовательность практически действий и технологических операций.  Изготавливают конусообразные</p>
--	--	---	--

			<p>ебумажные детали из частей круга.Конструируют и изготавливают плоскостные и объемные изделияпорисункуипростейшечертэжуили эскизу,схеме.Выполняют необходимые измерения, вычисления,расчеты размеров отдельных деталей.Вносятэлементарныеконструктивныеизмененияидополнения в изделия. Используютдополнительныематериалыв отделкеизделий</p>
--	--	--	--

9	<p>Подвижное и неподвижное соединение деталей. Соединение деталей изделия «щелевым замком»</p>	<p>5 Традиции и современность. Совершенствование их технологических процессов. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. 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. Подвижное соединение деталей конструкции. Подвижное соединение деталей на проволоку, толстую нитку.</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Выбор материалов по их декоративно-художественными</p>	<p>Получают общее представление о технической эволюции кухонных и домашних приборов и машин, их совершенствовании от механических к электрическим конструкциям, машинами и приборам с программным управлением. Называют знакомые сооружения и механизмы с подвижными узлами конструкции (например, качели, карусели). Практически исследуют знакомые окру</p>
---	--	---	---

			<p>жающие предметы (карандаш, кисточка, угольник, ножницы, циркуль), сравнивают их конструкции и способы соединения деталей.</p> <p>Делают выводы по движному и неподвижному соединению деталей. Знакомятся с шарнирным механизмом, соединением деталей на шпильку (зубочистка, спичка), с помощью проволоки, толстых ниток (например, игрушки-дергунчик).</p> <p>Исследуют свойства соединительных материалов (проволока, зубочистка, спичка).</p>
--	--	--	---

			Знакомятся«щелевы мзамком»,
--	--	--	--------------------------------

		<p>конструктивным свойствам. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме. Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по простейшему чертежу или эскизу. Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>его вариантами. Выбирают материалы и инструменты, по их декоративным и художественным и конструктивным свойствам. Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по рисункам, инструкционной и технологической карте. С помощью учителя анализируют, выстраивают последовательность практических действий</p>
--	--	--	---

			<p>итехнологиче ских операций в зависимости от конструкции и назначения изделия. Изготавливают изделия по рисунку или простейшей чертежу, схеме и соблюдением этапов технологического процесса. Используют станки соответствующие способам обработки материалов в зависимости от вида изделия. Проводят испытания изготовленных конструкций</p>
--	--	--	---

			<p>на подвижность узлов. Вносят элементарные конструктивные изменения в изделие</p>
--	--	--	---

10	Машины на службе человека	<p>2 Рукотворный мир – результат труда человека. Техника на службе человеку. Элементарные представления об основном принципе создания вещей: прочность конструкции, удобство использования, эстетическая выразительность. Традиции и современность. Многообразие материалов, их свойств и их практическое применение в жизни. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам. 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</p>	<p>Расширяют представления о мире техники – о машинах различного назначения: транспортных, перевозящих людей и грузы на Земле, по воздуху, по воде; строительной, военной, уборочной, сельскохозяйственной, специальной технике.</p> <p>Обсуждают их назначение, основные конструктивные особенности, связанные с назначением, материалы.</p> <p>Знакомятся с эволюцией машин в рамках из</p>
----	---------------------------	--	---

			<p>назначения (общеепред ставление). С помощью учителя изготавливаютпро стоймакеттранспор тногосредства.С помощью учителя анализируютустро йства и назначения изделия,выстраива ютпоследовательн ость практических действий итехнологически хопераций. Выбираютматериалы поих декоративн о- художестве нным иконструкт ивным свойствам. С помощью</p>
--	--	--	---

			<p>учителя изготавливают про стой макет транспо ртного средства по рисунку или эскизу , схеме. Используют соответст вующие способы</p>
--	--	--	--

		<p>изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме.</p> <p>Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия. Сгибание и складывание тонкого картона и плотных видов бумаги – биговка. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Применяют (при необходимости) для сборки и биговки.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по схеме, эскизу.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
--	--	---	--

1 1	Натуральные ткани. Основные свойства натуральных тканей	1 Рукотворный мир – результат труда человека. Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие). Изготовление изделий с учётом данного принципа. Традиции и современность. Новая жизнь древних профессий. Совершенствование их технологических процессов.	Расширяют знания о профессии и труде людей, связанных с производством тканей и швейным производством; об истории их эволюции, культурных традициях. Знакомятся с основными видами натуральных тканей (хлопчатобумажные, шелковые, льняные, шерстяные), сырьём, из которого они изготавливаются,
--------	---	--	---

		<p>Мастера их профессии, правила мастера.          Культурные традиции.          Многообразие материалов, их свойства и их практическое применение в жизни.          Исследование и сравнение элементарных физических, механических и технологических свойств различных материалов.          Технология обработки текстильных материалов.          Строение ткани (поперечное и продольное направление нитей). Ткани и нитки растительного происхождения (полученные на основе натурального сырья). Трикотаж, нетканые материалы (общее представление), его строение и основные свойства.          Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам.          Изготовление изделий по рисунку или эскизу, схеме.          Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов</p>	<p>общими принципами качества. Наблюдают строение натуральных тканей, поперечное и продольное направление нитей (основа, уток). Учатся определять лицевую и изнаночную стороны хлопчатобумажных тканей.          Знакомятся с трикотажным полотном. Проводят практическое исследование образцов ткани и трикотажного полотна, сравнивают их строение, сырье, свойства, делают выводы.          Практически</p>
--	--	---	--

			<p>исследуют строение ткан ых полотен, знакомятся с их видами (синте пон, флизелин, ва тны диски), сфер ами применения. Выбирают материалы по их декоративн о- художестве нным и конструкт ивным свойствам. Изготавливают изде лия по рисунку или э скизу, схеме. Изготавливают изделия из различных материал ов с соблюдением этапов технологичес кого процесса. Испол зуют клеевое соедин ение деталей</p>
--	--	--	--

			из тканых/нетканых материалов на картонной основе. И используют
--	--	--	---

		<p>технологического процесса. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Внесение элементарных конструктивных изменений и дополнений в изделие</p>	<p>соответствующими способами обработки материалов в зависимости от вида и назначения изделия.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов.</p> <p>Вносят элементарные конструктивные изменения и дополнения в изделие</p>
--	--	--	---

<p>1 2</p>	<p>Виды ниток. Их назначение, использование</p>	<p>1</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. 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.</p>	<p>Знакомятся с несколькими видами ниток: швейные, шелковые, мулине, пряжа.</p> <p>Расширяют представления об изготовлении шерстяной пряжи с помощью прялки нашими предками. Знакомятся с современной технологией производства ниток и нитей для тканей (общее представление).</p> <p>Знакомятся с сырьем для производства различного вида ниток – растительным (лен, хлопок) и животным (шерсть овца, кроликов, коз), сферами их использования.</p>
----------------	---	--	--

			Обсуждают сферы их применения. Наблюдают, сравнива ют, исследуют
--	--	--	---

		<p>Нитки растительного происхождения (полученны на основе натурального сырья). Виды ниток (швейные, мулине и другие)</p>	<p>свойств различных видов ниток, делаем выводы. Выбирают материалы по их декоративным художественным и конструктивным свойствам. С помощью учителя анализируют устройства и назначения изделия, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, используют соответствующие способы обработки материалов</p>
--	--	--	---

			<p>ов в зависимости от вида и назначения изделия, экономно размечают, обрабатывают с целью получения деталей, собирают, отделяют изделия, вносят необходимые дополнения и изменения</p>
1 3	<p>Технология изготовления швейных изделий. Лекало. Строчка косоуголка и ее варианты</p>	6 <p>Рукотворный мир – результат труда человека. Традиции и современность. Мастера и их профессии, правила мастера. Культурные традиции. Элементарные представления о основном принципе создания мира вещей: прочность конструкции, удобство</p>	<p>Расширяют представления об отделке изделий вышивками: вышивки разных народов, виды вышивок, разнообразие мотивов и узоров в национальной одежде разных народов</p>

			<p>в России. Наблюдают используемые в вышивках цветопере- дачу, композицию, ор- наменты и другое. Знакомятся и учатся вы- полнять строчку косою стежкой и её вари- анты (крестик,</p>
--	--	--	---

		<p>использования, эстетическая выразительность.</p> <p>Средства художественной выразительности (композиция, цвет, тон и другие).</p> <p>Изготовление изделий с учётом данного принципа.</p> <p>Изготовление изделий из различных материалов с соблюдением этапов технологического процесса. 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.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Строчка косого стежка и её варианты (крестик, стебельчатая,</p>	<p>стебельчатая, ёлочка).</p> <p>Осваивают безузловый способ закрепления нитки на ткани.</p> <p>Осваивают способ зашивания разрезов на одежде. Знакомятся с лекалом и его назначением как приспособлением для разметки деталей кройки.</p> <p>С помощью учителя осваивают приём кройки по лекалу (прикалывание булавок, обводка, вырезание).</p> <p>С помощью учителя проводят сравнение с ранее изученными технологиями, рассуждают, определяют технологическую последовательность изготовления</p>
--	--	--	--

			<p>несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей). Делают вывод о сходстве технологических последовательности изготовления изделий из разных материалов и сходстве способов выполнения технологических операций. Анализируют свойства и назначения изделия, выстраивают последовательности практических действий и технологических операций,</p>
--	--	--	--

		<p>ёлочка).</p> <p>Лекало. Разметка с помощью лекала (простейшей выкройки).</p> <p>Технологическая последовательность изготовления несложного швейного изделия (разметка деталей, выкраивание деталей, отделка деталей, сшивание деталей).</p> <p>Использование дополнительных материалов (например, пряжа, бусины и другие)</p>	<p>подбор материалов и инструментов, экономная разметка, обработка с целью получения (выделения) деталей, сборка, отделка изделия, проверка изделия в действии, вне сени не обходимых дополнений и изменений.</p> <p>Изготавливают изделия из различных материалов (ткани, нитки и другое) с использованием известных и новых строчек, с соблюдением этапов технологического процесса.</p> <p>Используют дополнительные материалы (например, пряжа, бусины и другие).</p> <p>Осваивают приемы пр</p>
--	--	--	--

			и шивания бусины
1 4	Информационно-коммуникативные технологии	Демонстрация учителем готовых материалов на информационных носителях. Поиск информации. Интернет как источник информации	

Итоговый контроль за год (проверочная работа)	1	Проверка знаний	Выполнение задания
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

### 3 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Программное содержание	Основны е ви ды де ят ель но сти об уч а ющ и
------------------	--	------------------------	--

			х с я	
1	Повторение и обобщение пройденного во втором классе	1	<p>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.</p> <p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных используемым на уроках технологии.</p> <p>Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров,</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о непрерывности процесса деятельности в современном мире.</p> <p>Создают материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса, о разнообразии творческой трудовой деятельности</p>

			<p>В современных условиях. Наблюдают разнообразие предметов рукотворного мира: архитектуру, технику, предметы быта и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Вспоминают и называют общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>Рассуждают, обсуждают и делают выводы о закономерностях творческого процесса, его</p>
--	--	--	---

			<p>основныхэтапах: рождениезамысла,по дборматериалов</p>
--	--	--	--

		<p>материала и внешнего оформления изделия по назначению. Стилизованная гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и окружающей среды (общее представление).</p> <p>Бережное и внимательное отношение к природе как к источнику сырьевых ресурсов и идей для технологий будущего</p>	<p>инструментов, реализация замысла, получение результата.</p> <p>Вспоминают основные этапы (операции) технологического процесса ручной обработки материалов.</p> <p>Изготавливают изделия из известных материалов</p>
--	--	---	--

2	Информационно-коммуникативные технологии	3 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 другие. Современный информационный мир. Персональный компьютер (ПК) и его назначение. Правила	Различают основные источники (органы восприятия) информации, получаемой человеком. Сравнивают назначение разных источников информации, используемых человеком в быту: телевидение, радио, печатные издания, персональный компьютер и др. Расширяют, обобщают знания о значении ИКТ в жизни современного человека. Знакомятся с использованием компьютеров в различных сферах деятельности
---	--	---	---

			человека. Знакомятся и выполняют правила пользования ПК для со- хранения
--	--	--	--

		<p>пользования ПК для сохранения здоровья. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Работа с доступной информацией (книги, музеи, беседы, Интернет, видео, DVD). Работа с текстовым редактором Microsoft Word или другим</p>	<p>здоровья. Знакомятся и называют назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации. Обсуждают, функции каких приборов и механизмов включил в себя компьютер (счеты, калькулятор, телевизор, телефон, пишущая машинка и другие). Воспринимают книгу как источник информации. Знакомятся с запоминающими устройствами и носителями информации – флеш-накопитель, CD, DVD</p>
--	--	--	--

			<p>· Учатся работать с ними. Осваивают правила набора текста, работу с программой Microsoft Word (или другой), понимать её назначение. Создают и сохраняют текст в программе Microsoft Word (или другой), редактируют его, форматировать (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца).</p> <p>Выполняют простейшие операции над готовыми файлами и папками (открытие, чтение).</p>
--	--	--	--

			Работаютс доступной информацией
--	--	--	------------------------------------

			(книги, музеи, беседы (мастер-классы) с мастерами, Интернет, видео, DVD)
--	--	--	--

3	<p>Способы получения объемных рельефных форм и изображений (технология обработки пластических масс, креповой бумаги)</p>	<p>4</p> <p>Непрерывность процесса деятельности освоения мира человеком с момента создания культуры. Материальные и духовные потребности человека как движущие силы прогресса. Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира: 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. Стиливая гармония в предметном ансамбле, гармония предметной и</p>	<p>Наблюдают, рассуждают, обсуждают особенности творческой деятельности мастеров-художников (скульпторов, Гончаров, художников-декораторов, художников по росписи и других), изделия: художественные образы, использование природных мотивов, средств художественной выразительности, разнообразие материалов и другое. Знакомятся с распространенными видами декоративно-прикладного</p>
---	--	--	---

			<p>искусствана родов России. Называют материалы, из которых они изготовлены, спо собы отделки; сюжет ы, связанные с традиц иями, обрядами. Знакомятся с понятием «фактура», «рельеф», осн овными его ви дами (барелье ф, горельеф). Обсуждают техно логические свойст ва пластических масс для выполнения рельее фных изображени й. Упражняются в изгото влении многослойных заготовок из пластилина. Осваива ют способы получени</p>
--	--	--	---

			ярельфов
--	--	--	----------

		<p>окружающей среды (общее представление).</p> <p>Инструменты и приспособления (канцелярский нож), называние и выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>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).</p> <p>Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Разнообразие технологий и способов обработки</p>	<p>процарапыванием, вдавливанием, наклепом, многослойным вырезанием. Подбирают подходящие для этой работы инструменты (зубочистка, формочки, стека и другие).</p> <p>Используют качественные основы для выполнения рельефного изображения пластиковые ёмкости. Осваивают приемы безопасной работы канцелярским ножом, правила его хранения. Знакомятся с креповой бумагой, исследуют ее свойства. Осваивают способы</p>
--	--	--	---

			<p>и приемы получения объемных форм и (скручиванием, вытягиванием, торцеванием).</p> <p>Под контролем учителя анализируют устройства и назначения изделий, выстраивают последовательность практических действий и технологических операций, подбирают материалы и инструменты, экономно размечают материалы, обрабатывают их с целью получения деталей, собирают изделия, выполняют отделку, проверяют изделия в действии, вносят необходимые</p>
--	--	--	---

			Дополнения и изменения.
--	--	--	-------------------------

		<p>материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия</p>	<p>Используют разнообразные ранее известные технологии и способы обработки материалов. Выбирают материалы по их декоративным и технологическим свойствам</p>
--	--	---	--

4	<p>Способы получения объемных рельефных форм и изображений. Фольга. Технология обработки фольги</p>	1	<p>Непрерывность процесса деятельности по освоению мира человеком и созданию культуры. Разнообразие предметов рукотворного мира: 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</p> <p>Знакомятся с разнообразием предметов рукотворного мира, изготовленных из различных материалов, в том числе с изделиями, изготовленными из фольги и с ее использованием (футляры, обертки шоколада, чеканка, фольга для запекания и другое). Получают общее представление о сырье, из которого она изготавливается. Практически исследуют образцы фольги, определяют ее физические и технологические свойства. Сравнивают со свойствами других</p>
---	---	---	--

			<p>материалов(например, бумаги), выделяют сходства и различия. Упражняются в получении и различных</p>
--	--	--	--

		<p>назначению.Разнообразиетехнологийиспособовобработкиматериалов в различных видахизделий.</p> <p>Выборматериаловпоих декоративно-художественным итехнологическим свойствам,использование соответствующихспособов обработки материаловв зависимости от назначенияизделия.</p> <p>Конструированиеизделийизразличны хматериалов</p>	<p>формизтонкойфольги сминанием, скручиванием,плетениемизжгутиков ,продавливанием, облепком объемныхформ, обертываниемплоскихформ.</p> <p>Изготавливаю трельфноеизделиесиспользованиемфольги.</p> <p>Конструируютизделиеизразличныхматериалов.</p> <p>Подбирают материалы по ихдекоративно-художественными технологическимсвойствам,используютсоответствующие способы</p>
--	--	---	---

			<p>обработке материалов в зависимости от назначения изделия. Используют различные технологии и способы обработки материалов</p>	
5	<p>Архитектура строительство. Гофрокартон. Его строение свойства, сферы использования</p>	1	<p>Разнообразие предметов рукотворного мира: архитектура. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Некоторые (доступные в обработке) виды искусственных материалов. Разнообразие</p>	<p>Знакомы с разнообразием архитектурных сооружений (общее представление), строительными профессиями. Наблюдают и обсу</p>

			<p>ждаютособенност иконструкций, материалы, из которыхони изготовлены, декоративнуюотд елку,стилевоюгар монию. Знакомятся с традиционными жилищаминародовРо ссии,особенностями их конструкций,материа ламиизкоторых</p>
--	--	--	---

		<p>технологий и способов обработки материалов в различных видах изделий, сравнительный анализ технологий при использовании того или иного материала. Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Инструменты (канцелярский нож, ножницы), выполнение приёмов рационального и безопасного использования.</p> <p>Углубление общих представлений о технологическом процессе (анализ устройства и назначения изделия, выстраивание последовательности практических действий и технологических операций, подбор материалов и инструментов, экономная</p>	<p>они изготовлены. Исследуют строение и свойства гофрокартона. Обсуждают его назначение и сферу использования. Опытные могут определить технологические свойства (способы разметки, выделения деталей, соединения деталей, отделки). Осваивают приемы резания гофрокартона ножницами, канцелярским ножом. Изготавливают изделия на основе гофрокартона (плоскостные</p>
--	--	--	--

			<p>или объемные конструкции). Конструировать изделия из различных материалов.</p> <p>Подбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Комбинируют разные материалы в изделии.</p> <p>Используют разные технологии и способы обработки материалов.</p> <p>Выполняют измерения и расчеты,</p>
--	--	--	---

		<p>разметка материалов, обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия, внесение необходимых дополнений и изменений).</p> <p>Технология обработки бумаги и картона. Виды картона (гофрированный, толстый, тонкий, цветной и другой). Выполнение измерений, расчётов, несложных построений. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (техническим, функциональным, декоративно-художественным).</p> <p>Создание простых макетов моделей архитектурных сооружений</p>	<p>несложных построений.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (техническим, функциональным, декоративно-художественным)</p>
6	<p>Объемные формы деталей и изделий. Развертка. Чертеж развертки</p>	<p>6 Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Разнообразие предметов рукотворного мира. Общие правила создания</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о особенностях деятельности инженера-конструктора – поиск форм</p>

			будущих конструкций примоделировании различных технических объектов. Сравнивают правильные и плоские
--	--	--	--

		<p>предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению.</p> <p>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).</p> <p>Рицовка. Выполнение рицовки на картон с помощью канцелярского ножа. Изготовление объёмных изделий из развёрток. Преобразование развёрток несложных форм.</p>	<p>фигуры и объёмные геометрические формы (пирамида, куб, параллелепипед, конус, шар). Обсуждают возможные способы получения объёмных форм. Исследуют конструкции коробок-упаковок, обсуждают их конструкцию, материалы, из которых они изготовлены. Разворачивают, наблюдают развернутую конструкцию. Обсуждают соответствие их форм, размеров, материалов и внешнего оформления изделия их назначению. Обсуждают способы изготовления. Знакомятся с</p>
--	--	---	---

			<p>чертежом развертки призмы. С относят призму, ее развертку и чертеж. Учатся читать че ртеж по заданно му плану. Осваивают умение строить развертку призмы сопорой на чертеж . Осваивают спосо б гибания толсто го картона с помо щью цирцовки. Упражняются в ее вып олнении с помощью металл ической линейки и канцелярского но жа. Осваивают способ дек орирования изделия из развертки и склеивание ее</p>
--	--	--	--

		<p>Инструменты и приспособления(угольник, линейка, циркуль), ихназываниевыполнениеприёмових рационального и безопасногоиспользования.Чтениеипостроение простого чертежа(эскиза)развёртки изделия.</p> <p>Разметкадеталейсопорой напростейшийчертёж,эскиз.Решение задач на внесение необходимых дополнений и изменений в схему, чертёж,эскиз.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Конструирование имоделирование изделий из различных материалов.</p> <p>Создание простых макетов и моделей архитектурных сооружений, технических устройств, бытовых конструкций.</p>	<p>тканью.</p> <p>Изготавливают объёмные изделия из развёрток. Соблюдают требования к технологическому процессу.</p> <p>Выбирают дополнительные материалы по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материалов в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Выполняют разметку развёрток сопорой на их чертёж, используют измерения и построения для решения</p>
--	--	--	--

			<p>практических задач. Решают задачи на плоскости трансформации трехмерной конструкции в развертку (и наоборот). Преобразуют развертки несложных форм</p>
--	--	--	---

		Использование измерений и построений для решения практических задач. Решение задачи на мысленную трансформацию трёхмерной конструкции в развёртку (и наоборот)	
7	Технологии обработки текстильных материалов	4 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. Общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие формы, размеров, материала и внешнего оформления изделия его назначению. Технология обработки текстильных материалов. Углубление общих представлений о технологическом процессе.	Расширяют представления о культурном наследии России: украшение жилищ предметами рукоделия, традиционными изделиями в различных регионах. Получают представления о современных производствах, продолжающих традиции (например, использование вышивальных и вязальных машин). Знакомятся с вариантами косого стежка (

			<p>крестик, стебельчатая строчка), спетельной строчкой и ее вариантами. Осваивают способы их выполнения. Осваивают узелковое закрепление нитки в ткани.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из текстильных деталей.</p> <p>Выбирают материалы по их декоративно-художественным технологическим свойствам, выполняют разметку по лекалу, выкраивают детали</p>
--	--	--	--

		<p>Использование вариантов строчки косого стежка (крестик, стебельчатая и другие) и (или) петельной строчки для соединения деталей изделия и отделки.</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов</p>	<p>кроя, выполняют отделку вариант о строчки косого стежка, сшивают.</p> <p>Используют дополнительные материалы. Комбинируют разные материалы в одном изделии</p>
8	Пришивание пуговиц. Ремонт одежды	3 <p>Разнообразие предметов рукотворного мира.</p> <p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Использование нетканых материалов для изготовления</p>	<p>Знакомятся с историей застежек на одежде в разные времена и эпохи, их видами (крючки, шнуровка, пуговицы и</p>

			другие), материалами, из которых ихизготавливали(мет алл,древесина, раковины,нитиидруги е).
--	--	--	---

		<p>изделий.</p> <p>Инструменты и приспособления (иглы), выполнение приёмов их рационального и безопасного использования.</p> <p>Пришивание пуговиц (с двумя-четырьмя отверстиями).</p> <p>Изготовление швейных изделий из нескольких деталей.</p> <p>Выбор материалов по их декоративно-художественным и технологическим свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов. Способы неподвижного соединения деталей.</p> <p>Элементарная творческая и проектная деятельность.</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты в рамках изучаемой тематики.</p>	<p>Знакомятся с современными застежками, материалами, из которых их изготавливают.</p> <p>Рассматривают виды современных пуговиц: «на ножке», с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Упражняются в пришивании пуговиц с двумя и четырьмя отверстиями.</p> <p>Делают вывод о неподвижном способе соединения пуговиц с тканью.</p> <p>Изготавливают швейные изделия из нескольких деталей.</p> <p>Выбирают материалы</p>
--	--	--	--

			<p>по их декоративно- художественным технологическим своим свойствам, выполняют тра- зметку по лекалу, выкраивают детали кроя, выполняют отделку пуговицами, сшиваю- т. Используют дополнительные материалы · Комбинируют разные материалы водной среды. Выполняют коллективный или групповой проект с использо- ванием своих знаний и умений</p>
--	--	--	---

		Совместная работа в малых группах, осуществление сотрудничества, распределение работы, выполнение социальных ролей (руководитель (лидер) и подчинённый)	
9	Современные производства и профессии (история швейной машины или другое)	4 Разнообразие творческой трудовой деятельности в современных условиях. Современные производства и профессии, связанные с обработкой материалов, аналогичных тем, что используются на уроках технологии. Мир современной техники. Технология обработки текстильных материалов. Некоторые (доступные в обработке) виды синтетических материалов. Использование трикотажа для изготовления изделий. Выбор материалов по их декоративно-художественным технологическим свойствам, использование соответствующих	Наблюдают, читают, обсуждают информацию об эволюционных изменениях в техническом оснащении традиционных производств (например, работа швей, швей-мотористки) в прежние века и на современном производстве. Знакомятся с эволюцией швейных машин, ткацких станков (бытовых и современных или д

			<p>ругое),сохранени емназваний старых появлением новых профессий.Обс уждаютналичие илиотсутствиени зменений в выполнениитех нологических операций,испол ьзовании материалов. Узнают о появлен ии станковд ляпроиз водстват рикотаж а. Сравнивают технологии ручной имашиннойо бработкимате</p>
--	--	--	--

			<p>риалов, делаю т выводы. Изготавливают изделия из трикотажа.</p>
--	--	--	--

		<p>способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Использование дополнительных материалов.</p> <p>Комбинирование разных материалов в одном изделии. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по заданным условиям (техничко-технологическим, функциональным, декоративно-художественным)</p>	<p>Знакомятся с способом стяжки на проволоку.</p> <p>Подбирают материалы по их декоративно-художественными технологическим свойствам, используют соответствующие способы обработки материала в зависимости от назначения изделия.</p> <p>Используют дополнительные материалы.</p> <p>Конструируют и моделируют изделия из различных материалов по заданным условиям (техничко-</p>
--	--	---	--

			технологическим, функциональным, декоративно-художественным)
1 0	Подвижное и неподвижное соединение деталей из металла и дерева «Конструктор». Конструирование изделий из разных материалов	6 Непрерывность процесса деятельности и освоения культуры. Мир современной техники. Решение инженерных задач на основе изучения природных законов – жесткость конструкции (трубчатые сооружения, треугольник как устойчивая геометрическая форма и другие). Инструменты и приспособления (отвертка, гаечный ключ),	Наблюдают многообразие технического окружения. Называют технические профессии, производства. Обсуждают требования к техническим конструкциям (прочность, эстетичность). Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности

			<p>предлагаемых несложных конструкций,обесп ечение их прочностииспользу емыми материалами, делаютвыводы. Знакомятсядетальми наборатипа</p>
--	--	--	--

		<p>называние и выполнение приёмов рационального и безопасного использования. Углубление общих представлений от технологическом процессе. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов, в том числе наборов «Конструктор» по заданным условиям (технологическим, функциональным, декоративно-художественным). Способы подвижного и неподвижного соединения деталей набора «Конструктор», их использование в изделиях, жесткость и устойчивость конструкции. Создание простых макетов и моделей технических устройств, бытовых конструкций.</p> <p>Выполнение заданий на доработку конструкций (отдельных узлов, соединений) с учётом дополнительных условий (требований).</p>	<p>«Конструктор», скрепными деталями (винт, болт, гайка), инструментами. Осваивают приемы работы инструментами (отвертка, гаечный ключ). Знакомятся с подвижным (на одну гайку, с контргайкой, на шайбу) и неподвижным (над гайкой, на треугольнике жесткости, на уголок) соединением деталей набора конструктора. Выполняют соединения, проверяют их прочность. Тренируются в превращении</p>
--	--	---	--

			<p>щении подвижногосоедине ниявнеподвижное.Н аблюдают, обсуждают разнообразиевоенно й техники. Классифицируют еепо сферам использования (наземная,воздушна я,водная). Отбираютобъект ыилипридумыва ютсвоиконструкц ии. Выполняют коллективный илигрупповойпро ектврамкахизучае мойтематики- моделированиеи конструирование. Используютподви жноеинеподвижно есоединениедетале й изнаборовтипа</p>
--	--	--	---

		<p>Соблюдение требований к технологическому процессу. 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 подчиненный)</p>	<p>«Конструктор».</p> <p>Соблюдают требования к технологическому процессу.</p> <p>Знакомятся с современными техническими достижениями, роботом как помощником человека, возможными функциями роботов. Изготавливают макет робота. Продумывают конструкцию, подбирают материалы и технологию изготовления. Обсуждают тему игрушек. Детские и взрослые игрушки.</p> <p>·</p> <p>Наблюдают, рассуждают, анализируют конструктивные особенности и предлаг</p>
--	--	---	---

			<p>аемых конструкций игрушки- марионетки. Знаком ятыся принципомеер аботы– конструкцией, обесп ечивающей подвижность деталей. Изготавлив аютигрушку- марионетку. Используютпрочные нити. Знакомятыся механ измомустойчивого равновесия в технических изделиях, игрушка х(типакуклы- неваляшки). Моделируют, маке тируюттехнически еизделия-игрушки. Придумываюконстру кцию, подбирают материалы, инструмен тытехнологию</p>
--	--	--	---

				изготовления. Комбиниру ютразныема териалыводн омизделии. Подбирают необходимыедо полнительные материалы,инст рументы.Выстра иваютпорядокпр актическойрабо ты. Изготавливаютиздели е.
Итоговый контроль за год (проверочная работа) <sup>1</sup>	1	Проверка знаний	Выполняют зад ания	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

<sup>1</sup>Проверочные работы по тематическим разделам учебника выполняются в рамках последнего урока – до 10 минут на каждую.

#### 4 КЛАСС

№ п / п	Наименован иеразделови тем учебногопредмет а	Количест вочасо в	Программноесодержание	Основныевидыдеятельност иобучающихся
------------------	--	-------------------------	-----------------------	---

1	Повторение и обобщение изученного в третьем классе	1	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережливое и уважительное отношение людей к культурным традициям. Профессии и технологии современного мира.</p> <p>Использование достижений науки в развитии технического прогресса. Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и другие).</p> <p>Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации</p>	<p>Обсуждают, рассуждают о культурных традициях и необходимости их сохранения.</p> <p>Обсуждают, рассуждают о современном техническом окружении, местных производствах, называют профессии людей, работающих в них. Рассказывают о роли и месте компьютеров в современной жизни человека.</p> <p>Рассуждают о влиянии современных технологий и преобразующей деятельности человека на окружающую среду.</p> <p>Вспоминают изученные технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Выполняют практическую работу по курсу третьего класса</p>
---	--	---	---	---

2	Информационно - коммуникативные технологии	3	<p>Информационный мир, его место и влияние на жизнь и деятельность людей. Работа с доступной информацией в Интернете и на цифровых носителях информации.</p> <p>Электронные медиаресурсы в художественно-конструкторской, проектной, предметной преобразующей деятельности. Работа с готовыми цифровыми материалами. Поиск дополнительной информации по тематике творческих и проектных работ, использование рисунков и ресурсов компьютера в оформлении и издании и другое.</p> <p>Создание презентаций в программе графического редактора. Современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность</p>	<p>Знают и самостоятельно соблюдают правила пользования персональным компьютером. Знают современные требования к техническим устройствам (экологичность, безопасность, эргономичность и др.). Называют и определяют назначение основных устройств компьютера (динамики, сканер). Знакомятся со сканером, его назначением. Получают представление о сохранившихся древних способах хранения информации, о значении книги как древнейшего источника информации. Знакомятся с понятием «интернет». Осваивают алгоритмы поиска необходимой информации в интернете по запросу ключевыми словами. Упражняются в поиске заданной информации. Осваивать программу графического редактора. Учатся создавать презентации на основе ресурсов компьютера, Интернета.</p>
---	--	---	--	--

			<p>ь,эргономичностьидругие). Элементарнаятворческая ипроектнаядеятельность (реализациязаданного</p>	
--	--	--	---	--

			<p>или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений) . Коллективные, групповые и индивидуальные проекты на основе содержания материала, изучаемого в течение учебного года</p>	<p>Учатся находить, отбирать и использовать разные виды информации в Интернете по заданным критериям для презентации групповых и коллективных проектных работ . Выполняют групповые проекты по истории развития техники. Самостоятельно или с помощью учителя формулируют тему, используют информацию учебника, энциклопедий, книг. Обсуждают содержание презентации . Создают презентацию. Защищают свои проекты. Обсуждают результаты работы групп</p>
--	--	--	--	--

3	Конструирование робототехнических моделей	5	<p>Робототехника.</p> <p>Конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Инструменты и детали для создания робота.</p> <p>Конструирование робота.</p> <p>Составление алгоритма действия робота. Программирование, тестирование робота.</p> <p>Преобразование конструкции робота. Презентация робота</p>	<p>Изучают конструктивные, соединительные элементы и основные узлы робота.</p> <p>Конструируют робототехническую модель.</p> <p>Называют основные конструктивные элементы робота, электронные устройства (контроллер, датчик, мотор). Составляют алгоритм в визуальной среде программирования.</p> <p>Проводят испытания и презентацию робота</p>
---	---	---	--	---

4	<p>Конструирование сложных изделий из бумаги и картона</p>	5	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого. Бережное и уважительное отношение людей к культурным традициям. Комбинированное использование разных материалов. Использование измерений, вычислений 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</p>	<p>Обсуждают традиционные праздники и памятные даты (День защитника Отечества, Международный женский день, День Победы), необходимость подготовки подарков.</p> <p>Обсуждают варианты изделий-подарков (открытки, сувениры). Рассматривают и обсуждают образцы папок-футляров, альбомов, открыток, анализируют их по материалам, конструктивным особенностям. Анализируют образцы изделий, предложенные в учебнике. Продумывают образ конструкции будущего своего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Выполняют необходимые расчёты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Проверяют в действии. Оценивают его качество.</p>
---	--	---	--	---

			зделии. Совершенствование умений	Выполняют коллективные, групповые проекты
--	--	--	-------------------------------------	---

			<p>выполнять разные способы разметки с помощью чертёжных инструментов. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Элементарная творческая и проектная деятельность. Коллективные, групповые и индивидуальные проекты</p>	
--	--	--	---	--

5	Конструировани еобъемныхиздел ийизразверток	3	Использование измерений,вычисленийи построений длярешенияпрактическихзадач. Внесение дополнений иизмененийвусловные графическиеизображения всоответствии	Рассматриваютобразцыупаковок ,ёмкостей,футляров(прошлого исовременных). Обсуждают, рассуждают обихзначении,особенностяхконстру кций,материалов,способахотделки, эстетичности;оспособахдостижения
---	---	---	---	--

			<p>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. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений</p>	<p>прочности их конструкций. Рассматривают и анализируют сложные конструкции картонных упаковок, обсуждают возможные способы их изготовления, построения разверток. Обсуждают требования к современным упаковкам (прочность, удобство, экологичность, яркость). Например, коробки в форме призмы и рассуждают о способах изменения ее высоты, ширины путем доработки, изменения размеров развертки. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз(если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Рассматривают различные изделия из разверток, анализируют их конструкции. Обсуждают</p>
--	--	--	--	---

			конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса	возможные способы построения (по шаблонам). Осваивают способ построения развертки
--	--	--	--	--

			<p>при выполнении индивидуальных творческих и коллективных проектных работ. Элементарная творческая и проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных технологических решений).</p> <p>Коллективные, групповые и индивидуальные проекты.</p> <p>Использование комбинированных техник создания конструкций по заданным условиям в выполнении учебных проектов</p>	<p>с помощью линейки и циркуля. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество. Знакомятся с конструкциями разных пирамид. Обсуждают возможные способы построения пирамид с количеством граней более четырех. Рассматривают и обсуждают схему построения пирамиды циркулем. Осваивают данный способ. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения разверток с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты.</p>
--	--	--	--	---

				Изготавливают изделия (например,
--	--	--	--	----------------------------------

				подвеска из пирамидок). Оценивают его качество
6	Интерьеры разных времен. Декор интерьера	3	<p>Сохранение и развитие традиций прошлого в творчестве современных мастеров. Бережливое и уважительное отношение людей к культурным традициям. Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Использование измерений, вычислений и построений для решения практических задач. 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. Освоение доступных художественных</p>	<p>Наблюдают архитектурные строения разных времен и их интерьеры. Рассуждают об их функциональном назначении, декоре, убранстве; о стилях разных эпох, стилевом соответствии внешнего архитектурного и внутреннего декоративного оформления строений. Знакомятся с профессией художника-декоратора. Обсуждают конструктивные и декоративно-художественные возможности разных материалов (дерево, камень, кирпич). Знакомятся с традиционными изделиями деревенского дома из древесины, глины. Знакомятся с декупажем – техникой декорирования любой поверхности, требованиями к материалам (тонкость, рыхлость). Осваивают способы приемы выполнения декупажа. Продумывают образ будущего изделия.</p>

			<p>ных техник. Конструировани е изделий из различных материалов</p>	<p>Делают эскиз (если необходимо). Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие.</p>
--	--	--	---	--

			<p>по проекту заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ. Элементарная творческая проектная деятельность (реализация заданного или собственного замысла, поиск оптимальных конструктивных и технологических решений)</p>	<p>Оценивают его качество. Наблюдают мотивы, используемые художниками-декораторами в своих работах. Обсуждают источники вдохновения художников – природа. Рассматривают образцы декора интерьеров с растительными мотивами, обсуждают использованные средства художественной выразительности. Извлекают изделия художественной техники, например, вазы с искусственными цветами. Рассуждают о месте сувениров в декоре помещений, о разновидностях сувениров. Знакомятся с сувенирами с подвижными деталями. Наблюдают, рассуждают, обсуждают конструктивные особенности образцов изделий или их рисунков: подвижное крепление деталей, соединенных тонкую проволоку. Исследуют свойства тонкой проволоки (прочность, гибкость), ее технологичес</p>
--	--	--	---	--

				ки свойства— соединительный материал.
--	--	--	--	--

				<p>Осваивают способы гибания, скручивания, накручивания проволоки. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления. Делают эскиз (если необходимо).</p> <p>Выполняют необходимые расчеты и построения самостоятельно или с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты. Изготавливают изделие. Оценивают его качество.</p>
--	--	--	--	--

7	Синтетические материалы	5	<p>Использование достижений науки в развитии и технического прогресса. Изобретение и использование синтетических материалов с определёнными заданными свойствами в различных отраслях и профессиях. Нефть как универсальное сырьё.</p> <p>Материалы, получаемые из нефти (пластик, стекло, ткань, пенопласт и другие).</p> <p>Влияние современных технологий и преобразующей деятельности человека</p>	<p>Наблюдают изделия из полимерных материалов (изокружения учащихся). Получают представление о сырье, из которого они изготавливаются – нефть.</p> <p>Знакомятся с многообразием продуктов нефтепереработки, профессиях людей, работающих в нефтяной отрасли.</p> <p>Рассуждают, обсуждают сходства и различия полимерных материалов. Классифицируют на группы: пластик, пластмасса, полиэтилен, поролон, пенопласт.</p> <p>Исследуют физические свойства нескольких образцов полимеров</p>
---	-------------------------	---	--	---

			<p>на окружающую среду, способеёзащиты.Синтетическиматериалы–ткани, полимеры(пластик,поролон),и хсвойства.Создание синтетическихматериалов с заданнымисвойствами.</p> <p>Технология обработкисинтетических материалов.Пластик,поролон ,полиэтилен.Общее знакомство, сравнение свойств.Самостоятельноопределение технологий ихобработки всравнении сосвоеннымиматериалами .Использование измерений,вычисленийип остроений длярешенияпрактическихзадач. Подборматериалов в соответствии с замыслом,особенностями конструкцииизделия.Определениеоптимальныхспособовразметкидеталей,сборки изделия. Выборспособовотделки.</p>	<p>в сравнении и технологические.Изготавливаю тизделиеиходногоизвидовполимеров, например, изпенопластавхудожественнойтехнике торцевания из гофрированной бумаги(пенопласт какоснова). Продумываютобразбудущегоизделия. Выполняютнеобходимыерасчеты и построения с опорой на рисунокиисхемы. Подбираютматериалыиинструменты. Изготавливают изделие. Оцениваютегокачество.Исследуют физические свойствапластиковыхтрубочекдля коктейля(прочность, гибкость,толщина). Рассуждают о возможностииспользованияихвтворческихработах.Исследуют технологические свойствапластиковых трубочек и основныеприемыработысними (связывание впучок, нанизываниенанитку). Рассматриваютобразцыизделий</p>
--	--	--	---	--

			<p>Комбинирование разных материалов в одной детали.</p>	<p>из пластиковых трубочек. Продумывают образ будущего изделия. Выполняют необходимые расчеты с опорой на рисунок и схемы.</p>
--	--	--	---	--

			<p>Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по проектному заданию или собственному замыслу. Поиск оптимальных и доступных новых решений конструкторско-технологических проблем на всех этапах аналитического и технологического процесса при выполнении индивидуальных творческих работ</p>	<p>Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество. Рассуждают о возможных способах изготовления призм, пирамид, кромок складывания из развертки и. Подбирают подходящие материалы. Рассматривают и анализируют образцы конструкций, называют используемые материалы. Изготавливают объемные геометрические конструкции с использованием пластиковых трубок, очек, зубочисток, пластилина, пенопласта, пробок. Сравнивают выполненные способы изготовления с разверткой. Вспоминают и называют виды натуральных тканей, сырье, из которого их изготавливают. Знакомятся с производством синтетических тканей из нефти (общее представление), с их некоторыми заданными свойствами (водонепроницаемость,</p>
--	--	--	--	--

				огнеупорность, теплозащита). Обсуждают использование этих тканей людьми
--	--	--	--	---

				<p>опасных профессий.</p> <p>Исследуют образцы натуральных и синтетических тканей в сравнении. Выявляют сходные и различные свойства.</p> <p>Изготавливают изделие с использованием синтетических тканей (например, коллекцию образцов ткани)</p>
8	История одежды и текстильных материалов	5	<p>Технология обработки текстильных материалов.</p> <p>Обобщённое представление о видах тканей (натуральные, искусственные, синтетические), их свойствах и использовании.</p> <p>Дизайн одежды в зависимости от её назначения, моды, времени.</p> <p>Подбор текстильных материалов в соответствии с замыслом, особенностями конструкции изделия. Раскрой деталей по готовым лекалам (выкройкам), собственным несложным.</p> <p>Строчка петельного стежка и её варианты («тамбур» и другие),</p>	<p>Рассуждают, обсуждают, как одевались люди в разные времена, меняется ли мода и почему.</p> <p>Узнают историю появления разных видов натуральных тканей, их историческую родину.</p> <p>С помощью учителя классифицируют изученные ткани по сырью, из которого они изготовлены.</p> <p>Готовят групповые доклады по истории одежды разных исторических периодов.</p> <p>Наблюдают и рассуждают об особенностях покроя одежды разных времён и народов.</p> <p>Выполняют групповые проекты по теме «Исторический костюм».</p> <p>Изготавливают рельефное изделие с драпировкой деталей платья (сборка</p>

			еёназначение(соединениеи отделкадеталей) и(или)строчкипетлеобразного	
--	--	--	--	--

			<p>и крестообразного стежков(соединительныеиотделочные).</p> <p>Подборручныхстрочек дляшиванияиотделкиизделий.</p> <p>Простейший ремонтизделий.</p> <p>Элементарная творческая ипроектная деятельность(реализация заданного илисобственного замысла, поископтимальныхконструктивныхи технологических решений).Коллективные, групповые ииндивидуальныепроекты наосновесодержанияматериала, изучаемого в течение учебногогода</p>	<p>деталинанитку,стягивание инаклеиваниеилидрапировкапоместу наклеивающуюоснову).</p> <p>Рассматриваютрисунки,обсуждаютприем получения складок из ткани,используютданныйспособ впрактическойработе.</p> <p>Продумываютобразбудущегоизделия, его конструкцию, технологиюизготовления, размеры. Делают эскиз(еслинеобходимо).</p> <p>Выполняютнеобходимыерасчеты и построения с опорой на рисункиисхемы.</p> <p>Подбирают материалы и инструменты,изготавливают изделие, оценивают егокачество.</p> <p>Обсуждаютразнообразиенародови народностейРоссии.</p> <p>Рассматриваютизображениянациональнойодеждыразныхнародов,исвоегорегииона.</p> <p>Обсуждаютихособенности по компонентам, материалам, декору.Обращаютвниманиенаголовныеуборы,ихмногообразие,историческое назначение.</p>
--	--	--	---	--

				<p>Выполняют групповые проекты по теме «Национальный костюм». Изготавливают объемное или рельефное изделие на основе имеющихся конструкторско-технологических знаний и умений. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Подбирают технологию изготовления, материалы и инструменты, изготавливают изделие, оценивают его качество.</p> <p>Обсуждают необходимость аксессуаров в одежде, их назначении. Отмечают, что они должны быть не только практичными, но и эстетичными. Обсуждают материалы для аксессуаров, способы отделки. Знакомятся со строчками крестообразного и петлеобразного стежка. Упражняются в их выполнении. Продумывают образ будущего изделия, его конструкцию, способ</p>
--	--	--	--	---

				отделки, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо).
--	--	--	--	--

				Выполняют изделие и оценивают его качество.
9	Подвижные способы соединения деталей усложненных конструкций	3	<p>Изготовление изделий с учётом традиционных правил и современных технологий. Элементарная творческая и проектная деятельность. 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. 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</p>	<p>Обсуждают разнообразие мира игрушек. Классифицируют игрушки на механические, электронные, игрушки-конструктор, игрушки-мозаика. Обсуждают современные материалы, из которых они изготовлены. Обсуждают конструктивные особенности механических (динамических) игрушек, их принципы и механизмы движения. Рассматривают пружинный механизм игрушки-попрыгушки (образец, рисунок), его конструктивные особенности (основная деталь подвижные детали), соединения деталей (подвижно на проволоку, винт с гайкой), используемые материалы (картон, полоски картона или металлические полоски). Обсуждают технологию изготовления картонных полос (сопоро</p>

			материалов в данном изделии. Конструирование	и нарисунки, чертежи, схемы), прокалы вания отверстий шилом. Продумывают образ будущего изделия,
--	--	--	---	--

			<p>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</p>	<p>его конструкцию, технологию изготовления, размеры. Делают эскиз (если необходимо). Выполняют необходимые расчеты и построения с опорой на рисунки и схемы. Подбирают материалы и инструменты, изготавливают изделие. Соблюдают правила безопасной работы инструментами. Проверяют в действии. Оценивают его качество. Рассматривают образцы, рисунки качающихся изделий (игрушки, сувениры), обсуждают особенности их конструкций (дугобразная основа). Вспоминают сказку Э.Т.А.Гофмана «Щелкунчик», его главного героя. Обсуждают его конструктивную особенность – подвижную нижнюю челюсть. Рассуждают, предлагают варианты изготовления такого механизма. Наблюдают, обсуждают демонстрируемую игрушку, выдвигают гипотезы о конструктивных</p>
--	--	--	--	---

				особенностях.Рассматриваютигрушку
--	--	--	--	-----------------------------------

				вразборе.Обсуждаюттехнологию изготовленияигрушкинаоснове рисунковисхем
Подготовка портфолио иитоговыйконтрользагод (проверочнаяработа) <sup>1</sup>	1	Проверказнаний	Выполняютзадания	
ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВПОПРОГРАММЕ	3 4			

<sup>1</sup>Проверочныеработыпотематическимразделамучебникавыполняютсяврамкахпоследнегоурока–до10миннакаждую.