

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**Солерудниковская гимназия**

Рассмотрено на заседании кафедры

начального обучения

протокол № 1 от 31.08.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по технологии

(указать предмет, курс, модуль)

Класс 2

Количество часов (в неделю) 0,5

Количество часов (в год) 17

Уровень базовый

(базовый, профильный)

Учитель Машинцева Евгения Александровна

(Ф.И.О.)

Программа разработана на основе требований к результатам освоения

основной образовательной программы начального общего образования

(начального, основного, среднего)

Рабочая программа составлена в соответствии:

- с Федеральными государственными образовательными стандартами начального общего образования;
- Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- с учётом примерной основной образовательной программы начального образования (2011 г.);
- авторской программы (Е.А. Лутцева, Т.П. Зуева. «Технология». М., Просвещение, 2014),

### **Планируемые результаты обучения**

#### **Личностные**

Учащиеся научатся с помощью учителя:

- объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности мастера;
- уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

#### **Метапредметные**

##### Регулятивные УУД

Учащиеся научатся с помощью учителя:

- формулировать цель деятельности на уроке;
- выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);
- планировать практическую деятельность на уроке;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных; работая по плану, составленному с учителем, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов);
- определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

##### Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

- наблюдать конструкции и образцы объектов природы и окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;
- понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;

- называть конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

## Предметные

### 1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

- элементарных общих правилах создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность – симметрия, асимметрия);
- гармонии предметов и окружающей среды;
- профессиях мастеров родного края;
- характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.
- самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы;
- готовить рабочее место в соответствии с видом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;
- выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;
- самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на технологическую карту в предложенных ситуациях и на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять – своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;
- применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

### 2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.

- обобщённые названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовок, сборка изделия, отделка;
- названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;
- происхождение натуральных тканей и их виды;
- способы соединения деталей из разных материалов, изученные соединительные материалы;
- основные характеристики и различие простейшего чертежа и эскиза;
- линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приёмы построения прямоугольника и окружности с помощью чертёжных инструментов;
- название, устройство и назначение чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).
- читать простейшие чертежи (эскизы);
- выполнять экономную разметку с помощью чертёжных инструментов с опорой на простейший чертёж (эскиз);
- оформлять изделия и соединять детали прямой строчкой и её вариантами;
- решать несложные конструкторско-технологические задачи;
- справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

### **3. Конструирование и моделирование.**

неподвижный и подвижный способы соединения деталей;

- отличия макета от модели.

Учащийся будет уметь:

- конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;
- определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей известными способами.

### **4. Использование информационных технологий.**

- назначении персонального компьютера.

**Оценка деятельности учащихся** осуществляется в конце каждого урока. Оцениваются:

- качество выполнения изученных на уроке технологических способов и приёмов и работы в целом;
- степень самостоятельности (вместе с учителем, с помощью учителя, под контролем учителя);
- уровень творческой деятельности (репродуктивный, продуктивный или частично продуктивный), найденные продуктивные конструкторские и технологические решения.

Предпочтение следует отдавать **качественной** оценке деятельности **каждого** ребёнка на уроке: его личным творческим находкам в процессе обсуждений и самореализации.

### **Содержание учебного курса:**

#### **1.Общекультурные и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания.**

Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и др. разных народов России и мира).

Элементарные общие правила создания предметов рукотворного мира (удобство, эстетическая выразительность, прочность; гармония предметов и окружающей среды). Бережное отношение к природе как источнику сырьевых ресурсов. Мастера и их профессии, традиции и творчество мастера в создании предметной среды (общее представление).

Анализ задания, организация рабочего места, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помочь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

Выполнение доступных работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание помощи младшим, сверстникам и взрослым.

#### **2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при

выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), знание и соблюдение правил их рационального и безопасного использования.

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. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё.

Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений, чертежа. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

### **3. Конструирование и моделирование.**

Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, модели, рисунку, простейшему чертежу и по заданным условиям (конструкторско-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.).

### **4. Практика работы на компьютере.**

Информация, её отбор и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование

простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD/DVD).

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок), их преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера. Освоение программ Word, Power Point.

В приведённом ниже тематическом планировании представлена последовательность изучения тем курса и примерное количество часов на каждую тему. Окончательное распределение часов зависит от конкретного планирования учителя (школы).

## **2 класс (34 ч)**

### **Художественная мастерская (10 часов)**

Что ты уже знаешь? Зачем художнику знать о тоне, форме и размере? Какова роль цвета в композиции? Какие бывают цветочные композиции? Как увидеть белое изображение на белом фоне? Что такое симметрия? Как получить симметричные детали? Можно ли сгибать картон? Как? Наши проекты. Как плоское превратить в объемное? Как согнуть картон по кривой линии? Проверим себя.

### **Чертёжная мастерская (7 часов)**

Что такое технологические операции и способы? Что такое линейка и что она умеет? Что такое чертеж и как его прочитать? Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников? Можно ли разметить прямоугольник по угольнику? Можно ли без шаблона разметить круг? Мастерская Деда Мороза и Снегурочки. Проверим себя.

### **Конструкторская мастерская (9 часов)**

Какой секрет у подвижных игрушек? Как из неподвижной игрушки сделать подвижную? Еще один способ сделать игрушку подвижной. Что заставляет вращаться винт-пропеллер? Можно ли соединить детали без соединительных материалов? День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии? Как машины помогают человеку? Поздравляем женщин и девочек Что интересного в работе архитектора? Наши проекты. Проверим себя.

### **Рукодельная мастерская (8 часов)**

Какие бывают ткани? Какие бывают нитки. Как они используются? Что такое натуральные ткани? Каковы их свойства? Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? Как ткань превращается в изделие? Лекало. Что узнали, чему учились.

№ урока	Количество часов	Наименование разделов и тем	Основное содержание	Основные виды деятельности
		<b>Художественная мастерская (10)</b>		
1		<p><b>Зачем художнику знать о цвете, форме и размере?</b>  <b>«Составление композиции по образцу, собственному замыслу»</b></p>	<p>Знакомство со средствами художественной выразительности: тон, форма и размер. Подборка семян по тону, по форме. Составление композиций по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных.</p> <p>Самостоятельная разметка по шаблону. Наклеивание семян на картонную основу.</p> <p>Изготовление композиций из семян растений</p>	<p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место;</li> <li>- <b>узнавать и называть</b> материалы, инструменты и приёмы обработки материалов, изученные в 1 классе;</li> <li>- <b>наблюдать, сравнивать и называть</b> различные материалы, инструменты, технологические операции, средства художественной выразительности;</li> <li>- <b>применять</b> ранее освоенное для выполнения практического задания.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> </ul>
2		<p><b>Какова роль цвета в композиции?</b>  <b>«Изготовление аппликации. Цветочная композиция»</b></p>	<p>Знакомство со средством художественной выразительности – цветом. Цветовой круг, цветосочетания. Упражнение по подбору близких по цвету и контрастных цветов. Использование цвета в картинах художников.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для композиций;</li> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на готовый план, рисунки;</li> </ul>

	<p>Разметка деталей по шаблону. Использование линейки в качестве шаблона. Составление композиций по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных.</p> <p>Изготовление аппликаций, композиций с разными цветовыми сочетаниями материалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);</li> <li>- <b>обобщать (называть)</b> то новое, что освоено;</li> <li>- <b>классифицировать</b> семена по тону, по форме;</li> <li>- <b>сравнивать</b> конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;</li> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (влияние тона деталей и их сочетаний на общий вид композиции);</li> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для композиций;</li> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и план;</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблону;</li> </ul>
--	--	--

3	<p><b>Как увидеть белое изображение на белом фоне?</b></p> <p>«Изготовление рельефных композиций из белой бумаги»</p>	<p>Средства художественной выразительности. Светотень. Сравнение плоских и объёмных геометрических форм. Упражнения по освоению приёмов получения объёмных форм из бумажного листа. Разметка нескольких одинаковых деталей по шаблону, придание объёма деталям, наклеивание за фрагмент, точечно. Использование законов композиции. Составление композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных.</p> <p>Изготовление рельефных композиций из белой бумаги</p>	<p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место;</li> <li>- <b>узнавать и называть</b> материалы, инструменты и приёмы обработки материалов, изученные в 1 классе;</li> <li>- <b>наблюдать, сравнивать и называть</b> различные материалы, инструменты, технологические операции, средства художественной выразительности;</li> <li>- <b>применять</b> ранее освоенное для выполнения практического задания.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий, <b>понимать</b> поставленную цель, <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для</li> </ul>
---	---	---	--

4	<p><b>Наши проекты. Африканская саванна.</b>  <b>«Изготовление изделий сложных форм в одной тематике»</b></p>	<p>Работа в группах по 4-6 человек. Обсуждение конструкции силуэтов животных, технологий изготовления из деталей. Распределение работы внутри групп с помощью учителя. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение результатов коллективной работы.</p> <p>Изготовление изделий сложных форм в одной тематике</p>	<p>композиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на готовый план, рисунки;</li> <li>- <b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);</li> <li>- <b>обобщать (называть)</b> то новое, что освоено</li> <li>- <b>классифицировать</b> семена по тону, по форме;</li> <li>- <b>сравнивать</b> конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;</li> </ul>
5	<p><b>Как плоское превратить в объёмное?</b>  <b>«Изготовление выпуклой детали клюва. Изготовление изделий с разметкой по половине шаблона»</b></p>	<p>О многообразии животного мира, формах клювов и ртов разных животных. Получение объёмных деталей путём надрезания и последующего складывания части детали. Упражнение по изготовлению выпуклой детали клюва. Разметка детали по половине шаблона. Закрепление умения выполнять биговку. Выбор правильных этапов плана из ряда</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (влияние тона деталей и их сочетаний на общий вид композиции);</li> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для композиций;</li> </ul>

			<p>предложенных.</p> <p>Изготовление изделий с использованием вышеуказанного приёма получения объема с разметкой по половине шаблона</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и план;</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблону;</li> </ul>
		<b>Чертёжная мастерская</b>		
6	<p><b>Что такое технологические операции и способы?</b></p> <p>«Изготовление изделий с деталями, сложенными пружинкой»</p>	<p>Введение понятия «технологические операции». Знакомство с основными технологическими операциями ручной обработки материалов и способами их выполнения. Задание: подобрать технологические операции и способы их выполнения предложенным готовым изделиям. Знакомство с технологической картой. Самостоятельное составление плана работы. Складывание бумажных полосок пружинкой. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения</p>	<p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>использовать</b> ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка по шаблону, резание ножницами, складывание, наклеивание бумажных деталей);</li> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий по памятке, <b>понимать</b> поставленную цель;</li> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблону.</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для композиций.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>сравнивать</b> конструкции и технологии изготовления изделий из одинаковых и разных</li> </ul>	

		<p>деталей.</p> <p>Изготовление изделий с деталями, сложенными пружинкой.</p>	<p>материалов, <b>находить</b> сходства и различия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения (понятия «технологические операции», «способы выполнения технологических операций»);</li> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>выполнять</b> работу по технологической карте;</li> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и план;</li> <li>-<b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);</li> <li>-<b>обобщать</b> (называть) то новое, что освоено.</li> </ul>
--	--	---	--

7	<p><b>Что такое чертёж и как его прочитать?</b>  <b>Что такое линейка и что она умеет?</b>          «Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам»</p>	<p>Введение понятия «чертёж». Линии чертежа: основная, толстая, штрихпунктирная с двумя точками. Чтение чертежа. Изделия и их чертежи. Построение прямоугольника от одного прямого угла. Изготовление изделия по его чертежу. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте.</p> <p>Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам</p>	<p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>использовать</b> ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка по шаблону, резание ножницами, складывание, наклеивание бумажных деталей);</li> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий по памятке, <b>понимать</b> поставленную цель;</li> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблону.</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для композиций.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <p><b>сравнивать</b> конструкции и технологии изготовления изделий из одинаковых и разных материалов, <b>находить</b> сходства и различия;</p>
8	<p><b>Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников.</b> «Изготовление изделий с плетёными деталями»</p>	<p>Знакомство с народным промыслом плетения изделий из разных материалов. Знакомство с понятиями «ремесленник», «ремёсла», названиями ряда ремёсел. Ремёсла родного края учеников. Полосок. Знакомство с приёмом разметки прямоугольника от двух прямых углов. Разметка</p>	<p>изготовления изделий из одинаковых и разных материалов, <b>находить</b> сходства и различия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения (понятия «технологические операции», «способы выполнения технологических операций»);</li> </ul>

		<p>одинаковых бумажных полосок. Упражнение по разметке полосок из бумаги. Закрепление умения чтения чертежа. Плетение из бумажных полосок. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с плетёными деталями</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>выполнять</b> работу по технологической карте;</li> <li>- <b>изготавливать</b> изделие с опорой на рисунки и план;</li> <li>-<b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);</li> <li>-<b>обобщать</b> (называть) то новое, что освоено.</li> </ul>
--	--	---	---

9	<p><b>Можно ли без шаблона разметить круг?</b>          «Изготовление изделий с круглыми деталями, размеченными с помощью циркуля»</p>	<p>Введение понятий: «циркуль – чертёжный инструмент», «круг», «окружность», «дуга», «радиус». Функциональное назначение циркуля, его конструкция. Построение окружности циркулем. Откладывание радиуса окружности циркулем по линейке. Построение окружности заданного радиуса. Контроль размера радиуса с помощью циркуля и линейки. Упражнение в построении окружностей. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей.</p> <p>Изготовление изделий с круглыми деталями, размеченными с помощью циркуля</p>	
	<b>Конструкторская мастерская</b>		

10	<p><b>Как из неподвижной игрушки сделать подвижную?</b></p> <p>«Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу вращения»</p>	<p>Введение понятий «разборная конструкция», «неразборная конструкция»; расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения изготовления шарнирного механизма по принципу вращения.</p> <p>Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение корректировок.</p> <p>Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу вращения</p>	<p>Самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий по памятке, <b>понимать</b> поставленную цель;</li> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблону, линейке, угольнику.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>сравнивать</b> конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления</li> <li>- <b>классифицировать</b> изделия и машины (по конструкции, назначению, функциям);</li> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного;</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения, пробные упражнения, испытания (виды и способы соединения деталей разных изделий, приёмы работы шилом, доступные шарнирные механизмы, соединительные материалы, понятие «щелевой замок», понятие «макет машины»);</li> </ul>
11	<p><b>Ещё один способ сделать игрушку подвижной.</b></p> <p>«Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу марионетки «дергунчик»</p>	<p>Расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения по изготовлению шарнирного механизма по принципу</p>	

	<p>марионетки (игрушки «дергунчики»). Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение корректировок.</p> <p>Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу марионетки – «дергунчик»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>отбирать</b> необходимые материалы для изделий;</li> <li>- <b>выполнять</b> работу по технологической карте;</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по линейке, угольнику, циркулю;</li> <li>- <b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);</li> </ul>
12	<p><b>Что заставляет вращаться винт - пропеллер?</b> «Изготовление изделий, имеющих пропеллер»</p>	<p>Об использовании пропеллера в технических устройствах, машинах. Назначение винта (охлаждение, увеличение подъёмной силы, вращение жерновов мельницы). Разметка деталей по чертежу. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>проверять</b> изделие в действии, <b>корректировать</b> при необходимости его конструкцию, технологию изготовления;</li> <li>- <b>обобщать</b> (называть) то новое, что освоено.</li> <li>- <b>искать</b> дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);</li> <li>- уважительно <b>относиться</b> к людям разного труда и результатам их труда, к защитникам Родины, к близким и пожилым людям, к соседям и др.</li> </ul>

			корректировов.  Изготовление изделий, имеющих пропеллер, крылья (мельница)	
13		<b>Можно ли соединить детали без соединительных материалов?</b> «Изготовление модели самолёта. Сборка «щелевым замком»	Введение понятий «модель», «щелевой замок». Общее представление об истории освоения неба человеком. Основные конструктивные части самолёта. Разметка деталей по сетке. Сборка деталей модели щелевым замком. Проверка конструкции в действии. Внесение корректировов.  Изготовление модели самолёта. Сборка щелевым замком	
14		<b>Рукодельная мастерская</b>  <b>Какие бывают ткани.</b> «Изготовление изделий из нетканых материалов»	Ткачество и вязание. Ткани и трикотаж. Их строение, свойства. Нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), их строение и свойства. Использование тканей, трикотажа, нетканых	

		<p>материалов.</p> <p>Профессии швеи и вязальщицы. Разметка на глаз и по шаблонам. Точечное kleевое соединение деталей, биговка. Составление плана работы. Работа по технологической карте.</p> <p>Изготовление изделий из нетканых материалов (ватных дисков, синтепона)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>анализировать</b> образцы изделий по памятке;</li> <li>- <b>организовывать</b> рабочее место для работы с текстилем (рационально размещать материалы и инструменты);</li> <li>- <b>осуществлять</b> контроль по шаблонам и лекалам.</li> </ul> <p>С помощью учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>наблюдать и сравнивать</b> ткань, трикотажное полотно, нетканые материалы (по строению и материалам основ), нитки, пряжу, вышивки, образцы тканей натурального происхождения, конструктивные особенности изделий, технологические последовательности изготовления изделий из ткани и других материалов;</li> <li>- <b>классифицировать</b> изучаемые материалы (нетканые, ткани, трикотажное полотно) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены;</li> <li>- <b>отделять</b> известное от неизвестного,</li> <li>- <b>открывать</b> новые знания и умения, <b>решать</b> конструкторско-технологические</li> </ul>
15	<p><b>Какие бывают нитки. Как они используются?</b> «Изготовление изделий, частью которых является помпон»</p>	<p>Виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа. Их использование.</p> <p>Происхождение шерстяных ниток – пряжи.</p> <p>Изготовление пряжи – прядение. Отображение древнего ремесла прядения в картинах художников.</p> <p>Изготовление колец для помпона с помощью циркуля. Чтение чертежа.</p> <p>Изготовление помпона из пряжи. Составление плана работы. Работа по</p>	

			технологической карте. Изготовление изделий, частью которых является помпон	задачи через наблюдения, обсуждения исследование (ткани и трикотаж, нетканые полотна, натуральные ткани, виды ниток и их назначение, лекало, разметка по лекалу, способы соединения деталей из ткани, строчка косого стежка и её варианты);
16	<b>Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»?</b> «Изготовление изделий с вышивкой крестом»		<p>Вышивки разных народов. Их сходство и различия. Повторение понятий «строчка», «стежок», правил пользования иглой и швейными булавками. Строчка косого стежка и её варианты. Пробное выполнение строчки косого стежка и крестика. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Канва – ткань для вышивания крестом.</p> <p>Изготовление изделий с вышивкой крестом</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>делать</b> выводы о наблюдаемых явлениях;</li> <li>- <b>составлять</b> план предстоящей практической работы и <b>работать</b> по составленному плану;</li> <li>- <b>выполнять</b> работу по технологической карте;</li> <li>- <b>оценивать</b> результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);</li> <li>- <b>проверять</b> изделие в действии;</li> <li>- <b>корректировать</b> при необходимости его конструкцию, технологию изготовления;</li> </ul>

17	<p><b>Как ткань превращается в изделие? Лекало.</b>          «Изготовление изделий, размеченных по лекалу, соединённых изученными ручными строчками»</p>	<p>Введение понятия «лекало». технологические операции изготовления изделий из ткани, их особенности. Особенности резания ткани и разметки деталей кроя по лекалу. Сравнение технологий изготовления изделий из разных материалов. Корректировка размера лекала в соответствии с размером предмета, для которого изготавливается футляр. Пришивание бусины. Соединение деталей кроя изученными строчками.</p> <p>Изготовление изделий, размеченных по лекалам и соединённых изученными ручными строчками.</p> <p>Проверка знаний и умений по теме</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>обобщать</b> (называть) то новое, что освоено;</li> <li>- <b>искать</b> дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);</li> <li>- уважительно <b>относиться</b> к труду мастеров;</li> <li>- <b>осваивать</b> умение обсуждать и оценивать свои знания, <b>искать</b> ответы в учебнике.</li> </ul>