**I.Планируемые результаты освоения учебного курса «Технология»**

**1 класс**

**Личностные**

*Создание условий для формирования следующих умений*

-положительно относиться к учению;

-проявлять интерес к содержанию предмета «Технология»;

-принимать одноклассников, помогать им, принимать помощь от взрослого и сверстников;

-чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности;

-самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые, общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);

-чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного им самим для родных, друзей, других людей, себя;

-осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;

-с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность;

-под контролем учителя выполнять предлагаемые изделия с опорой на

план и образец.

**Метапредметные**

***Регулятивные УУД***

-принимать цель деятельности на уроке;

-проговаривать последовательность действий на уроке;

-высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;

-объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;

-готовить рабочее место, отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;

-выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки учебника;

-выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

-совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку своей деятельности на уроке.

***Познавательные УУД***

Учащийся научится с помощью учителя:

-наблюдать связи человека с природой и предметным миром, предметный мир ближайшего окружения; сравнивать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности предлагаемых изделий;

-сравнивать изучаемые материалы по их свойствам, конструкции предлагаемых изделий, делать простейшие обобщения; группировать предметы и их образы по общему признаку (конструкторскому, технологическому, декоративно-художественному;

-ориентироваться в материале на страницах учебника;

-находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться памятками (даны в конце учебника);

-делать выводы о результате совместной работы всего класса;

-преобразовывать информацию из одной формы в другую — в изделия, художественные образы.

***Коммуникативные УУД***

Учащийся научится:

-слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

**Предметные**

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

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

-роли и месте человека в окружающем мире; о созидательной, творческой деятельности человека и природе как источнике его вдохновения;

-отражении форм и образов природы в работах мастеров художников; о разнообразных предметах рукотворного мира;

-профессиях близких и окружающих людей.

Учащийся будет уметь:

-обслуживать себя во время работы (соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их);

-соблюдать правила гигиены труда.

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

Учащийся будет знать:

-общие названия изученных видов материалов (природные, бумага, тонкий картон, ткань, клейстер, клей) и их свойства (цвет, фактура, форма и др.);

-последовательность изготовления несложных изделий формообразование сгибанием, складыванием, вытягиванием;

-клеевой способ соединения;

-способы отделки: раскрашивание, аппликация, прямая строчка;

-названия и назначение ручных инструментов (ножницы, игла) и приспособлений (шаблон, булавки), правила безопасной работы ими.

**Учащийся будет уметь:**

-различать материалы и инструменты по их назначению;

-качественно выполнять операции и использовать верные приёмы при

изготовлении несложных изделий:

1) экономно размечать по шаблону, сгибанием;

2) точно резать ножницами;

3) соединять изделия с помощью клея;

4)эстетично и аккуратно отделывать изделия раскрашиванием, аппликационно, прямой строчкой;

-использовать для сушки плоских изделий пресс;

-безопасно работать и правильно хранить инструменты (ножницы, иглы);

-с помощью учителя выполнять практическую работу и осуществлять самоконтроль с опорой на инструкционную карту, образец, с помощью шаблона.

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

Учащийся будет знать:

-детали как составной части изделия;

-конструкциях разборных и неразборных;

-неподвижном клеевом соединении деталей.

Учащийся будет уметь:

-различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

-конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку.

**2-й класс**

**Личностными результатами** изучения предмета «Технология» во 2-м классе является формирование следующих умений:

– объяснять свои чувства и ощущения от наблюдаемых образцов и предметов декоративно-прикладного творчества, объяснять своё отношение к поступкам одноклассников с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, рассуждать и обсуждать их;

– самостоятельно определять и высказывать свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения наблюдаемых

объектов, результатов трудовой деятельности человека-мастера;

– в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какое мнение принять (своё или другое, высказанное в ходе обсуждения).

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

**Метапредметными результатами** изучения курса

«Технология» во 2-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий.

***Регулятивные УУД:***

– определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;

– учиться совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий); – учиться планировать практическую деятельность на уроке;

– с помощью учителя отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;

– учиться предлагать свои конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);

– работая по совместно составленному плану, использовать необходимые средства (рисунки, инструкционные карты, приспособления и инструменты), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов).

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии предметно-практической творческой деятельности;

– определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

***Познавательные УУД:***

– ориентироваться в своей системе знаний и умений: понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и умения;

– добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрен словарь терминов);

– перерабатывать полученную информацию: наблюдать и

самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать мир технических достижений.

***Коммуникативные УУД***

– донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);

– слушать и понимать речь других;

– вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

– договариваться сообща;

– учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3–4 человек.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

**Предметными результатами** изучения предмета «Технология» во 2-м классе является формирование следующих умений:

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

Учащийся будет знать :

* элементарные общие правила создания рукотворного мира(прочность, удобство, эстетическая выразительность- симметрия , асимметрия);
* о гармонии предметов и окружающей среды;
* о профессии мастеров родного края;
* о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства.

Учащийся будет уметь:

* 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 – свое или другое. Высказанное в ходе обсуждения;
* применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские0 в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

***2.Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-***

***практической деятельности.***

Учащийся будет знать:

* обобщенные названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка;
* виды материалов, обозначенных в программе, их свойства и названия;
* происхождение натуральных тканей и их виды;
* способы соединения деталей из разных материалов, изученные соединительные материалы;
* основные характеристики и различия простейшего чертежа и эскиза;
* линии чертежа и приемы построения прямоугольника и окружности с помощью чертежных инструментов;
* название, устройство и назначение чертежных инструментов (линейка, циркуль, угольник)

Учащийся будет уметь

* читать простейшие чертежи (эскизы);
* выполнять экономную разметку с помощью чертежных инструментов с опорой на простейший чертеж (эскиз);
* оформлять изделие и соединять детали прямой строчкой и ее вариантами;
* справляться с доступными практическими заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

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

Учащийся будет знать:

* неподвижный и подвижный способ соединения деталей;
* отличие макета от модели.

Учащийся будет уметь:

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

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

*Учащийся будет знать о:*

* назначении персонального компьютера.

**3 класс**

***Личностные результаты***

Создание условий для формирования следующих умений:

* отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;
* проявлять интерес к историческим традициям своего края и России;
* испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;
* принимать мнения и высказывания других людей, уважительно относиться к ним;
* опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные УУД***

*Уметь:*

* формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
* выявлять и формулировать учебную проблему;
* анализировать предложенное задание, разделять известное и неизвестное;
* *самостоятельно* выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
* *коллективно* разрабатывать несложные тематические проекты и самостоятельно их реализовывать, вносить коррективы в полученные результаты;
* *осуществлять текущий контроль* точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертежных инструментов), итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки;
* *выполнять текущий контроль* (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

***Познавательные УУД***

* *с помощью учителя* искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертеж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, сети Интернет;
* открывать новые знания, осваивать новые умения в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
* преобразовывать информацию: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

***Коммуникативные УУД***

* учиться высказывать свою точку зрения и пытаться ее *обосновать*;
* слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;
* уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);
* уважительно относиться к позиции других, пытаться договариваться.

***Предметные результаты***

***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание***

*Знать*:

* о характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства;
* о профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного).
* *Уметь:*
* узнавать и называть по характерным особенностям образцов или по описанию изученные и распространенные в крае ремесла;
* соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой).

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

*Знать:*

* названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
* последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью контрольно-измерительных инструментов;
* основные линии чертежа (осевая и центровая);
* правила безопасной работы канцелярским ножом;
* косую строчку, ее варианты, их назначение;
* названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

*Иметь представление:*

* о композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме,
* о традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий.

*Уметь частично самостоятельно:*

* читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
* выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
* подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
* выполнять рицовку;
* оформлять изделия и соединять детали косой строчкой и ее вариантами;
* находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет),
* решать доступные технологические задачи.

***3. Конструирование и моделирование***

*Знать:*

* простейшие способы достижения прочности конструкций.

*Уметь*:

* конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;
* изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
* выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

***4. Использование информационных технологий (практика работы на компьютере)***

*Знать:*

* названия и назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации, основные правила безопасной работы на компьютере;
* иметь общее представление о назначении клавиатуры, пользовании компьютерной мышью.

*Уметь с помощью учителя:*

* включать и выключать компьютер;
* пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);
* выполнять простейшие операции с готовыми файлами и папками (открывать, читать);
* работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD): активировать диск, читать информацию, выполнять предложенные задания.

**4 класс.**

**Личностными результатами** изучения предмета «Технология» в 4-м классе является формирование следующих умений:

– оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями; оценивать (поступки) в предложенных ситуациях, отмечать конкретные поступки, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;

– описывать свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, изделий декоративно-прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;

– принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;

– опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного или собственного замысла.

Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития

– умение определять своё отношение к миру, событиям, поступкам людей.

**Метапредметными**  результатами изучения курса «Технология»

в 4-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий.

***Регулятивные УУД:***

– самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

– уметь с помощью учителя анализировать предложенное задание, отделять известное и неизвестное;

– уметь совместно с учителем выявлять и формулировать учебную проблему;

– под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

– выполнять задание по составленному под контролем учителя плану, сверять свои действия с ним;

– осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания;

проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии продуктивной художественно-творческой деятельности;

– в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии оценки учебных успехов.

***Познавательные УУД:***

– искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;

– добывать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

– перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно- следственные связи изучаемых явлений, событий;

– делать выводы на основе обобщения полученных знаний;

– преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

Средством формирования этих действий служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – чувствовать значение предметов материального мира.

***Коммуникативные УУД:***

– донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

– донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

– слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог);

– уметь сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи);

– уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит организация работы в малых группах.

***Предметные.***

***1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание***

Учащийся будет иметь представление:

* о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
* об основных правилах дизайна и их учете при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
* о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Уметь:

* организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
* использовать знания и умения, приобретенные в ходе изучения технологии,

изобразительного искусства и других учебных предметов, в собственной творческой

деятельности;

* бережно относиться и защищать природу и материальный мир;
* безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайником,

компьютером);

выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, сшивать разрывы по шву).

***2. Технология ручной обработки материалов. Основы графической грамоты***

Знать:

* названия и свойства наиболее распространенных искусственных и синтетических материалов (бумаги, металлов, тканей);
* последовательность чтения и выполнения разметки разверток с помощью чертежных инструментов;
* основные линии чертежа (осевая и центровая);
* правила безопасной работы канцелярским ножом;
* петельную строчку, ее варианты, их назначение;
* названия нескольких видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Иметь представление:

* о дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
* об основных условиях дизайна – единстве пользы, удобства и красоты;
* о композиции изделий декоративно-прикладного характера на плоскости и в объеме;
* традициях декоративно-прикладного искусства в создании изделий;
* стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
* художественных техниках (в рамках изученного).

Уметь самостоятельно:

* читать простейший чертеж (эскиз) разверток;
* выполнять разметку разверток с помощью чертежных инструментов;
* подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приемы изготовления изделий;
* выполнять рицовку;
* оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и ее вариантами; находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из сети Интернет).

***3. Конструирование и моделирование***

Знать:

* простейшие способы достижения прочности конструкций.

Уметь:

* конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;
* изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
* выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

***4. Использование компьютерных технологий (практика работы на компьютере)***

Иметь представление:

* об использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Знать:

* названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Уметь с помощью учителя:

* создавать небольшие текс ты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;
* оформлять текс т (выбор шрифта, его размера и цвета, выравнивание абзаца);
* работать с доступной информацией;
* работать в программах Word, Power Point.

**II.Содержание учебного курса**

**Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания**

Трудовая деятельность и ее значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и т. д.) разных народов России (на примере 2–3 народов). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические и социальные условия конкретного народа.

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 в зависимости от вида работы, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов, распределение рабочего времени. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), ее использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчиненный).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п.

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

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

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. 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), выполнение приемов 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 деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

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

**Конструирование и моделирование**

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы 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, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**Практика работы на компьютере**

Информация, ее отбор, анализ 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 приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

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

**III.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс (33 ч)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел, темы** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Природная мастерская** | |
| **Рукотворный и природный мир города.**  Прогулка на улице. Работа с учебником. Называние предметов рукотворного и природного мира. Дидактические игры на их сравнение и классификацию | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** предметы окружающего мира, связи человека с природой и предметным миром;  — **сравнивать** и **классифицировать** предметы окружающего мира по их происхождению (природное или рукотворное);  — **проводить** количественное сравнение наблюдаемых предметов (в учебнике, в реальности);  — **объяснять** свой выбор предметов (по классификации) окружающего мира;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Рукотворный и природный мир села.**  Прогулка на улице. Работа с учебником. Называние предметов рукотворного и природного мира. Дидактические игры на их сравнение и классификацию |
| **На земле, на воде и в воздухе.**  Называние транспортных средств в окружающем детей пространстве. Другие известные ученикам транспортные средства. Функциональное назначение транспорта, использование разных видов транспорта в трёх природных средах — на земле, в воздухе, на воде. Дидактическая игра на узнавание предмета по его функциональным признакам | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** технические объекты окружающего мира;  — **называть** функциональное назначение транспортных средств, известных детям;  — **сравнивать** и **классифицировать** транспортные средства по их функциональному назначению и природной среде, в которой они используются;  — **объяснять** свой выбор предметов окружающего мира;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Природа и творчество. Природные материалы.**  Природные материалы из окружения детей (общее визуальное представление). Виды природных материалов (шишки, листья, ветки, раковины). Сбор природных материалов из окружения детей. Способы засушивания листьев (между листами журналов или газет, проглаживание утюгом (с помощью взрослого). Составление букв и цифр из природных материалов, несложных композиций (без наклеивания на основу) | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** и **отбирать** природные материалы;  — **называть** известные природные материалы;  — **сравнивать** и **классифицировать** собранные природные материалы по их видам (листья, ветки, камни и др.);  — **объяснять** свой выбор предметов окружающего мира;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Листья и фантазии.**  Геометрические формы (прямоугольник, круг, треугольник, овал). Сбор листьев деревьев и кустарников из окружения детей. Отбор и составление групп листьев по их форме. Составление композиций, отбор и засушивание листьев | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** и **отбирать** листья;  — **называть** известные деревья и кустарники, которым принадлежат собранные листья;  — **сравнивать** и **классифицировать** собранные листья по их форме;  — **рассуждать** о соответствии форм листьев и известных геометрических форм;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Семена и фантазии.**  Знакомство с разнообразием форм и цвета семян разных растений (в том числе и растений  своего края). Сбор семян деревьев, кустарников, цветов. Подбор пар растений и их семян. Составление композиций с использованием семян, листьев, веток и других природных материалов | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** семена различных растений,  — **называть** известные растения и их семена (косточки, крылатки, семечки и др.);  — **сравнивать** и **классифицировать** собранные семена по их форме;  — **узнавать** семена в композициях из семян;  — **объяснять** свой выбор природного материала для определённой композиции;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Веточки и фантазии.**  Сбор небольших веток разной формы. Рассматривание их, классификация по степени кривизны. Игра на соотнесение ветки с её деревом или кустарником. Составление чисел (или букв) и доступных математических выражений | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** ветки различных растений;  — **называть** известные растения по их веткам;  — **сравнивать** и **классифицировать** собранные ветки по их форме;  — **узнавать** деревья и кусты по их веткам;  — **объяснять** свой выбор предметов окружающего мира;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Фантазии из шишек, желудей, каштанов.**  Сбор крупных плодов деревьев (шишки, орехи, жёлуди и т. п.) окружающего пространства. Игра на узнавание растения по его плоду. Составление фигур и малых композиций из собранных плодов или других природных материалов (раковин, камешков и т. д.) | С помощью учителя:  — **слушать**, **понимать** и **выполнять** предлагаемое задание;  — **наблюдать** семена различных деревьев;  — **называть** известные растения по их семенам;  — **сравнивать** собранные семена по их форме;  — **узнавать** деревья и кустарники по их семенам;  — **объяснять** свой выбор природного материала;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству |
| **Композиция из листьев. Что такое композиция?**  Знакомство с понятием «композиция», с центровой композицией. Знакомство с особенностями организации рабочего места для работы с природными материалами. Анализ образца композиции «Бабочка» (конструкция, материалы, способы изготовления) по вопросам учителя. Открытие нового - точечное наклеивание листьев за прожилки, сушка под прессом. Подбор листьев определённой формы для тематической композиции. Знакомство с инструкционной картой (порядок рисунков и подписи к ним). Составление композиции из листьев по инструкционной карте | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с природными материалами;  — **наблюдать** и **называть** особенности композиций;  — **сравнивать** композиции по расположению их центра;  — **узнавать** центровую композицию по её признакам (расположение композиции на основе);  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и практические умения через пробные упражнения (точечное наклеивание листьев на основу, соединение с помощью пластилина, соединение с помощью клея и ватной прослойки);  — **отбирать** необходимые материалы для композиции;  — **объяснять** свой выбор природного материала;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия);  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к природе, окружающему материальному пространству;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Орнамент из листьев. Что такое орнамент?**  Знакомство с понятием «орнамент», вариантами орнаментов (в круге, квадрате, полосе). Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Составление разных орнаментов из одних деталей-листьев (в круге, квадрате, полосе) |
| **Природные материалы. Как их соединить?**  Обобщение понятия «природные материалы». Вата и клей — соединительные материалы. Освоение способов соединения деталей из природных материалов (пластилином, на ватно-клеевую прослойку). Составление объёмных композиций из разных природных материалов. **Проверь себя.** Проверка знаний и умений по теме |
| **Пластилиновая мастерская** | |
| **Материалы для лепки. Что может пластилин?**  Знакомство с пластичными материалами — глина, пластилин, тесто. Свойства пластилина. Введение понятия «инструмент». Знакомство со стеками, их особенностями. Изделия и пластичные материалы, из которых они изготовлены. Знакомство с профессиями людей, работающих с пластическими материалами. Подготовка рабочего места. Исследование свойств пластилина, получение из него различных форм | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с пластилином;  — **наблюдать** и **называть** свойства пластилина;  — **сравнивать** свойства пластилина, **выделять** основное — пластичность;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новое знание и практическое умение через пробные упражнения (свойства пластилина);  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **отбирать** пластилин по цвету, придавать деталям нужную форму;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к окружающему материальному пространству;  — **осознавать** необходимость уважительного отношения к людям разного труда |
| **В мастерской кондитера. Как работает мастер?**  Введение понятия «технология». Знакомство с профессией кондитера. Материалы кондитера. Обучение умению определять конструктивные особенности изделий и технологию их изготовления. Повторение и использование правил составления композиций. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление пирожных, печенья из пластилина |
| **В море. Какие цвета и формы у морских обитателей?**  Обучение умению определять конструктивные особенности изделий и технологию их изготовления. Повторение и использование правил составления композиций. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Введение понятия «технология». Изготовление морских обитателей из пластилина | С помощью учителя:  — **осваивать** умение переносить из вестные знания и умения (свойства пластилина) на схожие виды работ;  — **организовывать** рабочее место для работы с пластилином;  — **осваивать** умение работать в группе — **изготавливать** детали композиции и **объединять** их в единую композицию;  — **придумывать** и **предлагать** свои варианты деталей рыбок, водорослей по форме, цвету, материал для деталей камней;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новое знание и практическое умение через пробные упражнения;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия);  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к окружающему материальному пространству;  — **осваивать** умение помогать друг другу в совместной работе;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Наши проекты. Аквариум.**  Работа в группах по 4—6 человек. Обсуждение конструкции аквариума, технологий изготовления его деталей. Распределение работы внутри групп учителем. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение ре зультатов коллективной работы.  **Проверь себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Бумажная мастерская** | |
| **Мастерская Деда Мороза и Снегурочки.**  Оборудование рабочего места. Подбор и соотнесение материалов и ёлочных игрушек. Знакомство с ножницами, правилами техники безопасности. Формообразование бумажных полосок, их соединение клеем. Закрепление умения работать по инструкционной карте. Изготовление ёлочных игрушек из бумажных полосок | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой;  — **осваивать** умение переносить известные знания и умения (точечное склеивание деталей) на освоение других технологических навыков;  — **запоминать** правила техники безопасной работы с ножницами;  — **осваивать** умение работать в группе — **изготавливать** отдельные детали композиции и **объединять** их в единую композицию;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новое знание и практическое умение через пробные упражнения (точечное склеивание концов полосок и самих полосок);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: степень соответствия образцу, аккуратность, оригинальность оформления и пр.);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **выполнять** данную учителем часть изделия, **осваивать** умение договариваться и помогать однокласснику в совместной работе;  — **осмысливать** своё эмоциональное состояние от работы, сделанной для себя и других |
| **Наши проекты. Скоро Новый год!**  Работа в группах по 4—6 человек. Обсуждение конструкций ёлочных подвесок, технологий их изготовления. Распределение работы внутри групп учителем. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение результатов коллективной работы. Украшение класса, рекреаций школы. Изготовление ёлочных игрушек из бумажных полосок |
| **Бумага. Какие у неё есть секреты?**  Введение понятия «бумага — материал». Знакомство с видами бумаги, их использованием. Профессии мастеров, использующих бумагу в своих работах. Исследование свойств нескольких видов бумаги, их сравнение | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой;  — **осваивать** умение переносить известные знания (о свойствах пластилина) на схожие виды работ;  — **наблюдать** и **называть** свойства разных образцов бумаги и картона;  — **сравнивать** конструктивные особенности отдельных изделий и схожих групп изделий, технологии их изготовления;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новое знание и практическое умение через пробные упражнения (придание формы деталям путём складывания и сгибания, резание бумаги ножницами, вытягивание и накручивание бумажных деталей, наклеивание мелких деталей на всю поверхность);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **осуществлять** контроль по шаблону; — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **выполнять** данную учителем часть задания, **осваивать** умение договариваться и помогать друг другу в совместной работе;  — **осмысливать** необходимость бережного отношения к окружающему при родному и материальному пространству |
| **Бумага и картон. Какие секреты у картона?**  Введение понятия «картон — материал». Знакомство с разновидностями картона, их использованием в промышленности и творчестве мастеров. Исследование свойств картона в сравнении со свойствами бумаги |
| **Оригами. Как сгибать и складывать бумагу?**  Введение понятия «оригами». Освоение приёмов сгибания и складывания. Определение конструктивных особенностей изделий и технологий их изготовления. Точечное наклеивание деталей. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление изделий в технике оригами |
| **Обитатели пруда. Какие секреты у оригами?**  Введение понятия «аппликация». Закрепление приёмов сгибания и складывания. Определение конструктивных особенностей изделий и технологий их изготовления. Закрепление умения точечно наклеивать детали. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Использование законов композиции для изготовления аппликации. Изготовление изделий в технике оригами |
| **Животные зоопарка. Одна основа, а сколько фигурок?**  Закрепление приёмов сгибания и складывания. Определение и сравнение конструктивных особенностей изделий и технологий их изготовления. Закрепление умения точечно наклеивать детали. Использование законов композиции для изготовления аппликации. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление изделий в технике оригами |
| **Наша армия родная.**  Представления о 23 февраля — Дне защитника отечества, о родах войск, защищающих небо, землю, водное пространство, о родственниках, служивших в армии. Введение понятия «техника». Закрепление приёмов сгибания и складывания. Определение конструктивных особенностей изделия и технологий их изготовления. Закрепление умения точечно наклеивать детали. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление изделий в технике оригами | С помощью учителя:  — **осваивать** умение использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (сгибание и складывание);  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **осознавать** необходимость уважительного отношения к военным, ветеранам войн |
| **Ножницы. Что ты о них знаешь?**  Введение понятий «конструкция», «мозаика». Ножницы — режущий инструмент. Разновидности ножниц. Профессии мастеров, использующих ножницы в своей работе. Конструкция ножниц. Правила безопасной работы ножницами, их хранения.  Приём резания ножницами бумаги (средней частью лезвий). Приём наклеивания мелких кусочков бумаги (с помощью ватной палочки). Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Выполнение резаной мозаики | С помощью учителя:  — **соотносить** профессии людей и инструменты, с которыми они работают;  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **исследовать** конструктивные особенности ножниц;  — **открывать** новые знания и умения — правила безопасного пользования ножницами и их хранения, приём резания ножницами (через практическое исследование, обсуждение, выводы);  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **искать** информацию в приложении учебника (памятки);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** то новое, что освоено |
| **Весенний праздник 8 Марта. Как сделать подарок-портрет?**  О роли матери в жизни человека. Об уважительном отношении к девочкам и женщинам. Приёмы резания бумаги ножницами, вырезания по линиям (прямой, кривой, ломаной), вытягивания, накручивания бумажных полос (на карандаш, с помощью ножниц). Определение конструктивных особенностей изделия и технологии его изготовления. Закрепление умения точечно наклеивать детали. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление изделия, включающего отрезание и вырезание бумажных деталей по прямым, кривым и ломаным линиям, а также вытягивание и накручивание бумажных полос | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **исследовать** и **сравнивать** приёмы резания ножницами по разным линиям;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения — приёмы резания бумаги ножницами по линиям, приёмы вытягивания, накручивания бумажных полос (через пробные упражнения);  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и подписи к ним;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **осознавать** необходимость уважительного отношения к девочкам и женщинам |
| **Шаблон. Для чего он нужен?**  Введение понятия «шаблон». Назначение шаблона. Разнообразие форм шаблонов. Правила разметки по шаблону. Экономная разметка. Контроль точности разметки прикладыванием шаблона. Упражнения по освоению правил разметки по шаблону. Закрепление приёмов резания ножницами. Закрепление умения  точечно наклеивать детали и за всю поверхность. Знакомство с автономным планом работы. Его соотнесение с рисунками инструкционной карты. Использование законов композиции. Закрепление умения работать по инструкционной карте. Изготовление изделий, в которых разметка деталей выполняется с помощью шаблонов | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **исследовать** материалы и **отбирать** те, из которых могут быть изготовлены шаблоны (картон и другие плотные);  — **сравнивать** приёмы разметки деталей по шаблонам разных форм;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения — приёмы разметки деталей по шаблонам (через пробные упражнения);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осваивать** умение работать по готовому плану;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **искать** информацию в приложениях учебника (памятки);  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено |
| **Бабочки. Как изготовить их из листа бумаги?**  Получение квадратной заготовки из прямоугольного листа бумаги путём его складывания. Получение овальной формы детали из прямоугольника. Складывание бумажной заготовки гармошкой. Соединение деталей с помощью проволоки. Закрепление приёмов резания ножницами. Закрепление умения работать по автономному плану. Использование законов композиции. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление изделий из деталей, сложенных гармошкой, и деталей, изготовленных по шаблонам | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **осваивать** умение переносить известные знания (свойства пластилина) и умения на схожие виды работ;  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **сравнивать** приёмы разметки деталей по шаблонам, складыванием; формы деталей бабочек с геометрическими формами;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения через пробные упражнения (приёмы формообразования складыванием бумажной заготовки гармошкой);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осваивать** умение работать по готовому плану;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **осуществлять** контроль по шаблону; — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **понимать** необходимость бережного отношения к природе |
| **Орнамент в полосе. Для чего нужен орнамент?**  Орнамент в декоративно-прикладном творче-  стве народов России. Составление орнаментов из геометрических форм, наклеивание деталей на всю поверхность. Закрепление приёмов резания ножницами. Закрепление умения работать по автономному плану. Использование законов композиции. Закрепление умения организовывать рабочее место, работать по инструкционной карте. Изготовление орнаментов из деталей геометрических форм (в полосе, круге, квадрате) | С помощью учителя:  — **осваивать** умение использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка по шаблону, резание ножницами, наклеивание бумажных деталей);  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном;  — **наблюдать** и **сравнивать** образцы орнаментов, выполненных в разных техниках, из разных материалов;  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осваивать** умение работать по готовому плану;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **искать** информацию в приложениях учебника (памятки);  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность складывания, аккуратность наклеивания, общая эстетичность);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **осознавать** необходимость уважительного и бережного отношения к природе и культуре своего народа  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Образы весны. Какие краски у весны?**  Отображение природы в творчестве художников и поэтов. Первоцветы. Закрепление ранее освоенных знаний и умений. Изготовление аппликации на тему весны с использованием шаблонов. |
| **Настроение весны. Что такое колорит?**  Знакомство с понятием «колорит». Цветосочетания. Подбор цветосочетаний материалов. Закрепление ранее освоенных знаний и умений Изготовление рамок для аппликаций |
| **Праздники и традиции весны. Какие они?**  Знакомство с праздниками и культурными традициями весеннего периода. Введение понятия «коллаж». Подбор материалов для коллажа. Наклеивание тканых материалов на картон. Точечное соединение картонных деталей. Закрепление ранее освоенных знаний и умений. Изготовление коллажных изделий.  **Проверь себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Текстильная мастерская** | |
| **Мир тканей. Для чего нужны ткани?**  Введение понятия «ткани и нитки — материалы». Знакомство с отдельными видами ткани, их использованием. Профессии мастеров, использующих ткани и нитки в своих работах. Основные технологические этапы изготовления изделий из тканей. Организация рабочего места. Исследование свойств нескольких видов тканей, их сравнение между собой и с бумагой. Завязывание узелка | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с текстилем;  — **наблюдать** и **называть** свойства ткани;  — **сравнивать** свойства разных видов ткани и бумаги;  — **соотносить** мастериц и материалы, с которыми они работают;  — **открывать** новое знание и практическое умение через практическое исследование и пробные упражнения (несколько видов тканей, строение и свойства ткани, крепление нитки на ткани с помощью узелка);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **отбирать** необходимые материалы для работы;  — **искать** информацию в приложениях учебника (памятки);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **осознавать** необходимость уважительного отношения к людям труда |
| **Игла-труженица. Что умеет игла?**  Введение понятий: «игла — швейный инструмент», «швейные приспособления», «строчка», «стежок». Строение иглы. Виды игл, их назначение, различия в конструкциях. Виды швейных приспособлений. Правила хранения игл и булавок, безопасной работы иглой. Приёмы отмеривания нитки для шитья. Вдевание нитки в иглу. Знакомство со строчкой прямого стежка и приёмом её выполнения. Изготовление изделия вышивкой строчкой прямого стежка | С помощью учителя:  — **организовывать** рабочее место для работы с текстилем;  — **наблюдать** и **сравнивать** иглы, булавки и другие приспособления по внешнему виду и их назначению; основную строчку прямого стежка и её варианты;  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новое знание и практическое умение через пробные упражнения (отмеривание нитки для шитья, заправка нитки в иглу, приёмы выполнения строчки прямого стежка, получение перевивов);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **выполнять** строчку по размеченной основе;  — **осуществлять** контроль по точкам развёртки;  — **осознавать** необходимость уважительного отношения к культуре своего народа;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Вышивка. Для чего она нужна?**  Значение и назначение вышивок. Общее представление об истории вышивок. Разметка линий строчек продёргиванием ниток. Приём осыпания края ткани. Закрепление ранее освоенных знаний и умений |
| **Прямая строчка и перевивы. Для чего они нужны?**  Знакомство с понятием «мережка». Варианты строчки прямого стежка (перевивы). Прошивание строчки прямого стежка с вариантами по размеченной мережке. Закрепление ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий с вышивкой строчкой прямого стежка и её вариантами.  **Проверь себя**  Проверка знаний и умений по теме |
| Проверка знаний и умений, полученных в 1 классе | **Использовать** освоенные знания и умения для решения предложенных задач |

**2 класс (34 ч)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел, темы** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Художественная мастерская** | |
| **Что ты уже знаешь?**  Повторение знаний и умений, полученных в 1 классе. Изготовление изделий из деталей, размеченных по шаблонам. Изготовление изделий в технике оригами | Самостоятельно:  — **организовывать** рабочее место;  — **узнавать** и **называть** материалы, инструменты и приёмы обработки материалов, изученные в 1 классе;  — **наблюдать**, **сравнивать** и **называть** различные материалы, инструменты, технологические операции, средства художественной выразительности;  — **применять** ранее освоенное для выполнения практического задания.  С помощью учителя:  — **анализировать** образцы изделий, **понимать** поставленную цель, **отделять** известное от неизвестного;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на готовый план, рисунки;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено |
| **Зачем художнику знать о тоне, форме и размере?**  Знакомство со средствами художественной выразительности: тон, форма и размер. Подбор семян по тону, по форме. Составление композиций по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Самостоятельная разметка по шаблону. Наклеивание семян на картонную основу. Изготовление композиций из семян растений | Самостоятельно:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **наблюдать**, **сравнивать** природные материалы по форме и тону;  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **осуществлять** контроль по шаблону.  С помощью учителя:  — **классифицировать** семена по тону, по форме;  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (влияние тона деталей и их сочетаний на общий вид композиции);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);  — **обобщать** (называть) то новое, чтоосвоено;  — бережно **относиться** к окружающей природе, к труду мастеров |
| **Какова роль цвета в композиции?**  Знакомство со средством художественной выразительности — цветом. Цветовой круг, цветосочетания. Упражнение по подбору близких по цвету и контрастных цветов. Использование цвета в картинах художников. Разметка деталей по шаблону. Использование линейки в качестве шаблона. Составление композиций по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление аппликаций, композиций с разными цветовыми сочетаниями материалов Изготовление аппликаций, композиций с разными цветовыми сочетаниями материалов | Изготовление аппликаций, композиций с разными цветовыми сочетаниями материалов  — **составлять** план предстоящей практической работы, **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты труда одноклассников;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — бережно **относиться** к окружающей природе |
| **Какие бывают цветочные композиции?**  Знакомство с видами композиций: центральная, вертикальная, горизонтальная. Центр композиции. Композиции в работах художников. Упражнение по составлению разных видов композиций из листьев. Подбор цветосочетаний бумаги. Разметка деталей по шаблону. Составление композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление композиций разных видов |
| **Как увидеть белое изображение на белом фоне?**  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. Изготовление рельефных композиций из белой бумаги |
| **Что такое симметрия? Как получить симметричные детали?**  Введение понятия «симметрия». Упражнение по определению симметричных (и несимметричных) изображений и предметов. Знакомство с образцами традиционного искусства, выполненными в технике симметричного вырезания. Разметка симметричных деталей складыванием заготовок в несколько слоёв и гармошкой, разметкой на глаз, наклеивание за фрагмент, точечно. Использование законов композиции. Составление композиции по образцу, собственному замыслу. Обучение умению выбирать правильный план работы из двух предложенных. Изготовление композиций из симметричных бумажных деталей | Самостоятельно:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном, (рационально размещать материалы и инструменты);  — **наблюдать** и **сравнивать** различные цветосочетания, композиции;  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций.  С помощью учителя:  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (понятие «симметрия», ось симметрии, проверка симметричности деталей складыванием);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы, композиции);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты труда одноклассников;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — бережно **относиться** к окружающей природе |
| **Можно ли сгибать картон? Как? (2 ч)**  Повторение сведений о картоне (виды, свойства). Освоение биговки. Упражнения по выполнению биговки. Разметка деталей по шаблонам сложных форм. Выполнение биговки по сгибам деталей.  **Наши проекты.** Африканская саванна 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. Изготовление изделий сложных форм в одной тематике | Самостоятельно:  — **соотносить** картонные изображения животных и их шаблоны;  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций.  С помощью учителя:  — **использовать** полученные знания и умения в схожих ситуациях;  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения,**решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (биговка, получение объёмной  формы деталей);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **изготавливать** изделие с опорой на рисунки и план;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);  — **проверять** изделие в действии, **корректировать** при необходимости его конструкцию;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **выполнять** данную учителем часть задания, **осваивать** умение договариваться и помогать друг другу в совместной работе;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Как плоское превратить в объёмное?**  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 эта пов плана из ряда предложенных. Изготовление изделий с использованием вышеуказанного приёма получения объёма с разметкой по половине шаблона |
| **Как согнуть картон по кривой линии?**  О древних ящерах и драконах. Мифология и сказки. Криволинейное сгибание картона. Пробное упражнение по освоению приёма получения криволинейного сгиба. Закрепление умения выполнять биговку. Разметка деталей по половине шаблона. Точечное наклеивание деталей. Составление собственного плана и его сравнение с данным в учебнике. Изготовление изделий с деталями, имеющими кривые сгибы, с разметкой по половине шаблона.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Чертёжная мастерская** | |
| **Что такое технологические операции и способы?**  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 деталей. Изготовление изделий с деталями, сложенными пружинкой | Самостоятельно:  — **использовать** ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка по шаблону, резание ножницами, складывание, наклеивание бумажных деталей);  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по шаблону;  — **отбирать** необходимые материалы для композиций.  С помощью учителя:  — **сравнивать** конструкции и технологии изготовления изделий из одинаковых и разных материалов, **находить** сходство и различия;  — **отделять** известное от неизвестного,  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения (понятия «технологические операции», «способы выполнения технологических операций»);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **выполнять** работу по технологической карте;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено |
| **Что такое линейка и что она умеет?**  Введение понятия «линейка — чертёжный инструмент». Функциональное назначение линейки, разновидности линеек. Проведение прямых линий, измерение отрезков по линейке. Измерение сторон многоугольников. Контроль точности измерений по линейке. Подведение итогов, самоконтроль по предложенным вопросам. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Построение прямых линий и отрезков. Измерение отрезков. Измерение сторон геометрических фигур | Самостоятельно:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой (рационально размещать материалы и инструменты);  — **отбирать** необходимые материалы для изделий.  С помощью учителя:  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **осваивать** умение работать линейкой (измерять отрезки, проводить прямые линии, проводить линию через две точки, строить отрезки заданной длины);  — **сравнивать** результаты измерений длин отрезков;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи (назначение, приёмы пользования линейкой);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осуществлять** контроль по линейке;  — **оценивать** результаты работы (точность измерений);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено |
| **Что такое чертёж и как его прочитать?**  Введение понятия «чертёж». Линии чертежа: основная, толстая, тонкая, 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. Изготовление изделий с основой прямоугольной формы по их чертежам | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по шаблонам;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий.  С помощью учителя:  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **сравнивать** изделия и их чертежи;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения, сравнения, рассуждения, пробные упражнения (понятие «чертёж», линии чертежа — контурная, выносная, линия сгиба, как читать чертёж, как выполнять разметку детали по её чертежу, угольник, приёмы работы угольником, циркуль, приёмы работы циркулем, понятия «круг», окружность», «дуга», «радиус»);  — **делать** выводы о наблюдаемых яв-  лениях;  — **осваивать** умение читать чертежи и **выполнять** по ним разметку деталей;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **выполнять** работу по технологической карте;  — **осуществлять** контроль по линейке, угольнику, циркулю;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета,иной формы);  — **проверять** изделие в действии, **корректировать** при необходимости его конструкцию, технологию изготовления;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — уважительно **относиться** к людям труда и результатам их труда;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Как изготовить несколько одинаковых прямоугольников**.  Знакомство с народным промыслом плетения изделий из разных материалов. Знакомство с понятиями «ремесленик», «ремёсла», названиями ряда ремёсел. Ремёсла родного края учеников. Знакомство с приёмом разметки прямоугольника от двух прямых углов. Разметка 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 |
| **Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?**  Введение понятия «угольник — чертёжный инструмент». Функциональное назначение угольника, разновидности угольников. Контроль прямого угла в изделиях прямоугольной формы. Измерение отрезков по угольнику. Порядок построения прямоугольника по угольнику. Упражнение в построении прямоугольника по угольнику. Контроль точности отложенных размеров по угольнику. Закрепление умения чтения чертежа. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с основой прямоугольной формы с помощью угольника по их чертежам |
| **Можно ли без шаблона разметить круг?**  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. Изготовление изделий с круглыми деталями, размеченными с помощью циркуля |
| **Мастерская Деда Мороза и Снегурочки.**  Знакомство с чертежом круглой детали. Соотнесение детали и её чертежа. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий из кругов, размеченных с помощью циркуля, и частей кругов, из деталей прямоугольных форм, размеченных с помощью угольника и линейки.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Конструкторская мастерская** | |
| **Какой секрет у подвижных игрушек?**  Введение понятий «подвижное и неподвижное соединение деталей», «шарнир», «шило». Приёмы безопасной работы шилом и его хранение. Упражнение в пользовании шилом, прокалывание отверстий шилом. Шарнирное соединение деталей по принципу качения детали. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу качения детали | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий по памятке, **понимать** поставленную цель;  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по шаблонам, линейке, угольнику.  С помощью учителя:  — **сравнивать** конструктивные особенности схожих изделий и технологии их изготовления;  — **классифицировать** изделия и машины (по конструкции, назначению, функциям);  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** 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»);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы, **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий;  — **выполнять** работу по технологической карте;  — **осуществлять** контроль по линейке, угольнику, циркулю;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);  — **проверять** изделие в действии, **корректировать** при необходимости его конструкцию, технологию изготовления;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — уважительно **относиться** к людям разного труда и результатам их труда, к защитникам Родины, к близким и пожилым людям, к соседям и др. |
| **Как из неподвижной игрушки сделать подвижную?**  Введение понятий «разборная конструкция», «неразборная конструкция». Расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения изготовления шарнирного механизма по принципу вращения. Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу вращения |
| **Ещё один способ сделать игрушку подвижной.**  Расширение знаний о шарнирном механизме. Пробные упражнения по изготовлению шарнирного механизма по принципу марионетки (игрушки «дергунчики»). Использование ранее освоенных способов разметки и соединения деталей. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Проверка конструкции в действии. Внесение коррективов. Изготовление изделий с шарнирным механизмом по принципу марионетки — «дергунчик» |
| **Что заставляет вращаться винт-пропеллер?**  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 коррективов. Изготовление изделий, имеющих пропеллер, крылья (мельница) |
| **Можно ли соединить детали без соединительных материалов?**  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 коррективов. Изготовление модели самолёта. Сборка щелевым замком |
| **День защитника Отечества. Изменяется ли вооружение в армии?**  Общее представление об истории вооружения армий России в разные времена. О профессиях женщин в современной российской армии. Разметка деталей по чертежу. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделия на военную тематику (например, открытки со вставками) |
| **Как машины помогают человеку?**  Введение понятий «макет», «развёртка». Общее представление о видах транспорта трёх сфер (земля, вода, небо). Спецмашины. Назначение машин. Сборка модели по её готовой развёртке. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление моделей машин по их развёрткам |
| **Поздравляем женщин и девочек.**  Представление о важности общения с родными и близкими, о проявлении внимания, о поздравлениях к праздникам, о способах передачи информации, об открытках, истории открытки. Повторение разборных и неразборных конструкций. Получение объёма путём надрезания и выгибания части листа. Сравнение с ранее освоенным сходным приёмом (клювы). Использование ранее освоенных знаний и умений. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление поздравительных открыток с использованием разметки по линейке или угольнику и других ранее освоенных знаний и умений |
| **Что интересного в работе архитектора?**  Представление о работе архитектора, об архитектуре. Использование архитектором средств художественной выразительности. Познакомить с отдельными образцами зодчества.  **Наши проекты.** Макет города.  Работа в группах по 4—6 человек. Распределение работы внутри групп с помощью учителя. Обсуждение конструкций макетов зданий, технологий их изготовления. Изготовление деталей деревьев, кустарников и заборов складыванием заготовок. Работа с опорой на технологические карты. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление макета родного города или города мечты.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме | Самостоятельно:  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой и картоном (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по линейке, угольнику и шаблонам;  — **отбирать** необходимые материалы для изделия.  С помощью учителя:  — **осваивать** умение использовать ранее приобретённые знания и умения в практической работе (разметка с помощью чертёжных инструментов и др.);  — **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности зданий разных по времени и функциональному назначению;  — **работать** в группе, **исполнять** социальные роли, **осуществлять** сотрудничество;  — **обсуждать** изделие, **отделять** известное от неизвестного, **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (получение сложных объёмных форм на основе известных приёмов складывания, надрезания, вырезания);  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **выполнять** работу по технологической карте;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность сборки, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, формы, общей композиции макета);  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **выполнять** данную учителем часть задания, **осваивать** умение договариваться и помогать друг другу в совместной работе;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Рукодельная мастерская** | |
| **Какие бывают ткани?**  Ткачество и вязание. Ткани и трикотаж. Их строение, свойства. Нетканые материалы (флизелин, синтепон, ватные диски), их строение и свойства. Использование тканей, трикотажа, нетканых материалов. Профессии швеи и вязальщицы. Разметка на глаз и по шаблонам. Точечное клеевое соединение деталей, биговка. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий из нетканых материалов (ватных дисков, синтепона) | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий по памятке;  — **организовывать** рабочее место для работы с текстилем (рационально размещать материалы и инструменты);  — **осуществлять** контроль по шаблонам и лекалам.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** 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;  — **классифицировать** изучаемые материалы (нетканые, ткани, трикотажное полотно) по способу изготовления, нитям основ; нитки по назначению и происхождению, изучаемые материалы по сырью, из которого они изготовлены;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические 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);  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **составлять** план предстоящей практической работы и **работать** по составленному плану;  — **выполнять** работу по технологической карте;  — **оценивать** результат своей деятельности (качество изделия: точность разметки и вырезания деталей, аккуратность наклеивания, общая эстетичность; оригинальность: выбор цвета, иной формы);  — **проверять** изделие в действии;  — **корректировать** при необходимости его конструкцию, технологию изготовления;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — уважительно **относиться** к труду мастеров;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике |
| **Какие бывают нитки. Как они используются?**  Виды ниток: шёлковые, мулине, швейные, пряжа. Их использование. Происхождение шерстяных ниток — пряжи. Изготовление пряжи — прядение. Отображение древнего ремесла прядения в картинах художников. Изготовление колец для помпона с помощью циркуля. Чтение чертежа. Изготовление помпона из пряжи. Составление плана работы. Работа по технологической карте. Изготовление изделий, частью которых является помпон |
| **Что такое натуральные ткани? Каковы их свойства?**  Виды натуральных тканей: хлопчатобумажные, шёлковые, льняные, шерстяные. Их происхождение. Сравнение образцов. Свойства тканей. Поперечное и продольное направление нитей тканей. Лицевая и изнаночная сторона тканей. Способы соединения деталей из ткани. Нанесение клейстера на большую тканевую поверхность. Изготовление изделий, требующих наклеивания ткани на картонную основу |
| **Строчка косого стежка. Есть ли у неё «дочки»? (2 ч)**  Вышивки разных народов. Их сходство и различия. Повторение понятий «строчка», «стежок», правил пользования иглой и швейными булавками. Строчка косого стежка и её варианты. Пробное упражнение в выполнении строчки косого стежка и крестика. Безузелковое закрепление нитки на ткани. Канва — ткань для вышивания крестом. Изготовление изделий с вышивкой крестом  **Как ткань превращается в изделие? Лекало.** 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. Изготовление изделий, размеченных по лекалам и соединённых изученными ручными строчками. **Проверим себя.** Проверка знаний и умений по теме |
| **Что узнали, чему научились.**  Проверка знаний и умений за 2 класс | **Учиться** использовать освоенные знания и умения для решения предложенных задач |

**3 класс (34 ч)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел, темы** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Информационная мастерская** | |
| **Вспомним и обсудим!**  Повторение изученного во 2 классе. Общее представление о процессе творческой деятельности (замысел образа, подбор материалов, реализация). Сравнение творческих процессов в разных видах деятельности. Изготовление изделия из природного материала | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** этапы творческих процессов;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения (этапы творческого процесса мастеров разных профессий);  — **сравнивать** и **находить** общее и различное в этапах творческих процессов, **делать** вывод об общности этапов творческих процессов;  — **корректировать** при необходимости конструкцию изделия, технологию его изготовления;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **знакомиться** с профессиями, уважительно **относиться** к труду мастеров |
| **Знакомимся с компьютером.**  Компьютер как техническое средство. Функциональное назначение разных компьютерных устройств. Использование компьютера в разных сферах современной жизни. Компьютерные устройства, их названия и назначение. Технические возможности компьютеров. Правила работы на компьютере. Практическое знакомство с возможностями компьютера | Самостоятельно:  — **соотносить** изделия по их функциям;  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки).  С помощью учителя **отделять** известное от неизвестного; |
| **Компьютер — твой помощник**  Предметы, приспособления, механизмы — предшественники компьютера, чьи функции он может выполнять. Соблюдение правил безопасной работы на компьютере. Знакомство с СD/DVD-дисками как носителями информации. Последовательность работы с СD/DVD дисками. Пробные упражнения по работе с СD/DVD-дисками, работа с информацией на дисках. Активация информации на СD/DVD-дисках. Работа с учебной информацией на них.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме | — **открывать** новые знания и умения через наблюдения и рассуждения, пробное упражнение (использование компьютеров в разных сферах жизнедеятельности человека, составные части бытового компьютера и их назначение, сравнение возможностей человека и компьютерных программ, использование CD/DVD-дисков);  — **учиться** работать с информацией на CD/DVD-дисках;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **знакомиться** с профессиями, уважительно **относиться** к труду мастеров;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике и других источниках информации |
| **Мастерская скульптора** | |
| **Как работает скульптор? Скульптура разных времён и народов.**  Знакомство с понятиями «скульптура», «скульптор». Приёмы работы скульптора. Древние скульптуры разных стран и народов. Их сюжеты, назначение, материалы, из которых они изготовлены. Природа — источник вдохновения и идей скульптора. Образы скульптур древности и современных скульптур, сходство и различия. Изготовление скульптурных изделий из пластичных материалов | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** различные рельефы, скульптуры по сюжетам, назначению, материалам, технологию изготовления изделий из одинаковых материалов;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения (из чего скульпторы черпают свои идеи, материалы для скульптур, средства художественной выразительности скульптора);  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **учиться** искать информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **знакомиться** с профессиями, уважительно **относиться** к труду мастеров |
| **Статуэтки.**  Знакомство с понятием «статуэтка». Сюжеты статуэток, назначение, материалы, из которых они изготовлены. Средства художественной выразительности, которые использует скульптор. Мелкая скульптура России, художественные промыслы. Отображение жизни народа в сюжетах статуэток. Жёсткий пластик (пластиковые бутылки). Резание пластика ножницами и канцелярским ножом. Правила безопасной работы канцелярским ножом. Получение формы и изображения способом намазывания пластилина на пластиковую основу, получение многослойных пластилиновых деталей. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа по технологической карте. Изготовление изделий в технике намазывания пластилина на пластиковую заготовку |
| **Рельеф и его виды. Как придать поверхности фактуру и объём?**  Знакомство с понятиями «рельеф», «фактура». Общее представление о видах рельефа: контррельеф, барельеф, горельеф. Украшение зданий рельефами. Приёмы получения рельефных изображений (процарапывание, вдавливание, налеп, многослойное вырезание). Пробное упражнение в освоении данных приёмов. Приспособления для получения рельефов. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки. Изготовление изделий с рельефной отделкой из пластичных материалов |
| **Конструируем из фольги.**  Фольга как материал для изготовления изделий. Свойства фольги. Формообразование фольги (плетение, сминание, кручение, обёртывание, продавливание, соединение скручиванием деталей). Пробное упражнение в освоении способов обработки фольги. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа по технологической карте. Изготовление изделий из фольги с использованием изученных приёмов обработки фольги..  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **исследовать** свойства фольги, **сравнивать** способы обработки фольги с другими изученными материалами;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через исследование, пробные упражнения (свойства фольги, способы обработки фольги);  — **изготавливать** изделие по технологической карте;  — **проверять** изделия в действии;  — **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике и других источниках информации |
| **Мастерская рукодельницы (швеи, вышивальщицы)** | |
| **Вышивка и вышивание.**  Вышивание как древнее рукоделие. Виды вышивок. Традиционные вышивки разных регионов России. Использование вышивок в современной одежде. Работа вышивальщиц в старые времена (ручная вышивка) и сегодня (ручная и автомати зированная вышивка). Закрепление нитки в начале и конце работы (узелковое и безузелковое). Вышивка «Болгарский крест» — вариант строчки косого стежка. Разметка деталей кроя по лекалу. Обозначение размеров на чертежах в сантиметрах. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **наблюдать** и **сравнивать** разные вышивки, строчку косого стежка и её вариант «Болгарский крест»;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, схемы.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** приёмы выполнения строчки «Болгарский крест», «крестик» и строчки косого стежка, приёмы выполнения строчки петельного стежка и её вариантов; назначение изученных строчек; способы пришивания разных видов пуговиц;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (способы закрепления нитки при шитье и вышивании, «Болгарский крест» как вариант строчки косого стежка, строчка петельного стежка и её варианты, виды застёжек);  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **знакомиться** с культурным наследием своего края, уважительно **относиться** к труду мастеров |
| **Строчка петельного стежка.**  Введение понятия «строчка петельного стежка». Варианты строчки петельного стежка. Узнавание ранее изученных видов строчек в изделиях. Назначение ручных строчек: отделка, соединение деталей. Порядок изготовления сложного швейного изделия (раскрой по лекалам, выполнение плетения, скалывание деталей кроя булавками, смётывание деталей кроя и удаление булавок, сшивание деталей кроя). Использование ранее освоенных знаний и умений. Изделие с разметкой деталей кроя по лекалам и применением (сшивание или отделка) строчки петельного стежка |
| **Пришивание пуговиц.**  История появления пуговиц. Назначение пуговиц. Виды пуговиц (с дырочками, на ножке). Виды других застёжек. Способы и приём пришивания пуговиц с дырочками. Упражнение в пришивании пуговицы с дырочками. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки. Изготовление изделия с использованием пуговиц с дырочками |
| **Наши проекты. Подарок малышам «Волшебное дерево»**  Развивающее пособие для дошкольников (или первоклассников). Работа в группах по 4—6 человек. Распределение работы внутри групп. Обсуждение назначения изделия, его конструкции и технологии изготовления. Подбор материалов и инструментов. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление изделия сложной конструкции с отделкой пуговицами | Самостоятельно:  — **использовать** полученные знания и умения в схожих ситуациях;  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);  — **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **обсуждать** конструктивные особенности изделия сложной составной конструкции, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **подбирать** технологию изготовления сложной конструкции;  — **распределять** (выбирать) работу и роли в группе, **работать** в группе, **исполнять** роли;  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, инструкции, схемы;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **История швейной машины.**  Представления о назначении швейной машины, бытовых и промышленных швейных машин, о профессии швеи-мотористки. Тонкий трикотаж (чулочные изделия), его механические и технологические свойства. Формообразование деталей из трикотажа способом набивки с последующей стяжкой и стяжкой на проволочный каркас. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки. Изготовление изделия из тонкого трикотажа с использованием способа стяжки деталей | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место взависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **наблюдать** и **сравнивать** свойства тонкого синтетического трикотажа и ткани;  — **соотносить** изделие с лекалами его деталей;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные особенности и технологии изготовления изделий из одинаковых материалов;  — **обсуждать** последовательность изготовления изделия из трикотажа;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через обсуждения и рассуждения (история и назначение швейной машины, изготовление проволочных форм способом их стяжки, зубчатая, ременная и цепная передачи, их использование в бытовых машинах, технике);  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки и схемы;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых);  — **знакомиться** с профессиями, **учиться** уважать труд мастеров;  — **осваивать** умение обсуждать и оценивать свои знания, **искать** ответы в учебнике и других источниках информации |
| **Секреты швейной машины.**  Знакомство с понятиями: «передаточный механизм», «передача». Виды передач (зубчатая, цепная, ременная). Преимущества ножной и электрической швейных машин. Использование разных передач в технических устройствах, знакомых учащимся. Использование ранее освоенных знаний и умений. |
| **Футляры**.  Назначение футляров, конструкции футляров. Требования к конструкции и материалам, из которых изготавливаются футляры. Изготовление деталей кроя по лекалу. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки. Изготовление футляра из плотного несыпучего материала с застёжкой из бусины или пуговицы с дырочками. Украшение аппликацией.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Наши проекты. Подвеска.**  Геометрические подвески — украшения к Новому году. Разметка развёрток пирамид с использованием циркуля для построения треугольных граней и деталей основания. Упражнение в разметке развёрток пирамид с использованием циркуля. Работа в группах по 2—4 человека. Распределение работы внутри групп. Обсуждение назначения изделия, его конструкции и технологии изготовления. Подбор материалов и инструментов. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление изделий из пирамид, построенных с помощью линейки и циркуля | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);  — **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **обсуждать** конструктивные особенности изделий сложной составной конструкции (развёртки пирамид), **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **подбирать** технологию изготовления сложной конструкции (с помощью чертёжных инструментов);  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **распределять** работу и роли в группе, **работать** в группе, **исполнять** роли;  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки, схемы;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **Мастерская инженеров-конструкторов, строителей, декораторов** | |
| **Строительство и украшение дома.**  Разнообразие строений и их назначений. Требования к конструкции и материалам строений в зависимости от их функционального назначения. Строительные материалы прошлого и современности. Декор сооружений. Обработка гофрокартона (резание, склеивание, расслоение). Использование его цвета и фактуры для имитации конструктивных и декоративных элементов сооружений. Пробное упражнение по обработке гофрокартона. Использование ранее освоенных знаний и умений. Работа с опорой на рисунки. Изготовление макетов зданий с элементами декора из гофрокартона | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место для работы с бумагой, гофрокартоном, **обосновывать** свой выбор предметов;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделия, **обосновывать** свой выбор;  — **изготавливать** изделие по рисункам и схемам;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **исследовать** свойства гофрокартона; — **наблюдать**, **сравнивать**, **обсуждать** конструктивные особенности, материалы и технологию изготовления изделия;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (расслоение гофрокартона, его резание, соединение деталей из разных материалов), **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **искать** дополнительную информацию в книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете (с помощью взрослых) |
| **Объём и объёмные формы. Развёртка.**  Введение понятий «развёртка», «рицовка». Знакомство с профессией инженера-конструктора. Плоские и объёмные фигуры. Сравнение объёмных фигур и их развёрток. Последовательность построения развёртки объёмной геометрической фигуры. Чтение чертежа развёртки, последовательность построения развёртки. Изготовление развёрток. Выполнение рицовки по сгибам картонной развёртки. Изготовление изделия кубической формы на основе развёртки | Самостоятельно:  — **использовать** полученные знания и умения в схожих ситуациях;  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **декорировать** объёмные геометри— **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своего труда и труда одноклассников;  — **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** плоские и объёмные геометрические фигуры, конструктивные особенности объёмных геометрических фигур и деталей изделий, размеры коробок и их крышек, конструктивные особенности узлов макета машины;  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения, обсуждения, пробные упражнения (понятие «развёртка», развёртки и их чертежи, последовательность чтения чертежа развёртки, понятие «машина»);  — **находить** и **соотносить** пары-развёртки и их чертежи;  — **упражняться** в чтении чертежей развёрток;  — **обсуждать** последовательность построения развёрток;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи (приёмы оклеивания коробки тканью и декорирования);  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **изготавливать** изделия по чертежам, рисункам и схемам;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **Подарочные упаковки.**  Разнообразие форм объёмных упаковок. Подбор пар: упаковка и её развёртка. Построение развёртки коробки с отдельной крышкой. Чтение чертежей развёрток, их сравнение. Расчёт размеров коробки и крышки. Последовательность разметки дна коробки и крышки с помощью циркуля. Изготовление деталей изделий из развёрток. Изготовление коробокупаковок призматических форм из картона |
| **Конструирование из сложных развёрток.**  Введение понятий «машина», «макет». Основные части грузового автомобиля. Чтение чертежей деталей макета грузового автомобиля. Разметка развёрток и плоских деталей по чертежам. Изготовление деталей и узлов макета. Сборка изделия. Изготовление транспортных средств из картона и цветной бумаги по чертежам деталей объёмных и плоских форм |
| **Модели и конструкции.**  Введение понятия «модель». Прочность как техническое требование к конструкции. Виды соединения деталей конструкции — подвижное и неподвижное. Способы подвижного и неподвижного соединения деталей наборов типа «Конструктор». Группы деталей наборов типа «Конструктор». Крепёжные детали (винт, болт, гайка). Инструменты — отвёртка, гаечный ключ. Профессии людей, работающих на изучаемых машинах | Самостоятельно:  — **использовать** полученные знания и умения в схожих ситуациях;  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность);  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своего труда и труда одноклассников;  — **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **обсуждать** конструктивные особенности деталей наборов типа «Конструктор» и изделий, изготовленных из этих деталей;  — **анализировать** схемы, образцы изделий из деталей наборов типа «Конструктор» с опорой на рисунки;  — **наблюдать** и **сравнивать** условия, при которых подвижное соединение деталей можно сделать неподвижным и наоборот;  — **отбирать** модели и макеты, **обсуждать** конструктивные особенности изделий сложной конструкции;  — **подбирать** технологию изготовления сложной конструкции;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения, обсуждения, исследования, пробные упражнения (виды деталей, их названия, назначение, отвёртка и гаечный ключ, приёмы работы ими, подвижное и неподвижное соединение планок и узлов из планок), **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **обсуждать** последовательность изготовления макетов и моделей из деталей наборов типа «Конструктор»;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **распределять** работу и роли в группе, **работать** в группе, **исполнять** социальные роли;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **Наши проекты. Парад военной техники.**  Парад военной техники (конкурс технических достижений). Работа в группах по 4—5 человек. Распределение ролей внутри групп. Подбор макетов и моделей. Обсуждение их назначения, конструкций и технологий изготовления. Подбор материалов из наборов типа «Конструктор» и инструментов. Работа с опорой на рисунки. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление макетов и моделей техники из наборов типа «Конструктор» |
| **Наша родная армия.**  Знакомство с родами войск Российской армии, военной техникой. Военная форма разных времён. Деление круга на пять частей, изготовление пятиконечной звезды (плоской и объёмной). Использовании ранее освоенных знаний и умений. Изготовление поздравительной открытки по чертежам | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **изготавливать** изделие с опорой на чертежи, рисунки, схемы,  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **обсуждать** последовательность деления окружности на пять равных частей;  — **упражняться** в делении окружности на пять равных частей с цель построения звезды;  — **наблюдать**, **обсуждать** конструктивные особенности, материалы и технологию изготовления изделия (поздравительной открытки);  — **проверять** изделия в действии;  — **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **Художник-декоратор. Филигрань и квиллинг.**  Знакомство с понятием «декоративно-прикладное искусство», художественными техниками — филигрань и квиллинг. Знакомство с профессией художника-декоратора | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **планировать** практическую работу и **работать** по составленному плану;  — **отбирать** необходимые материалы для изделий, **обосновывать** свой выбор;  — **изготавливать** изделие в технике «квиллинг» с опорой на рисунки, схемы;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** приёмы выполнения художественных техник, конструктивные особенности изделий;  — **наблюдать**, **обсуждать** особенности и последовательность изготовления изделий из креповой бумаги и изделий в технике «квиллинг» и «изонить»;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (приёмы изготовления бумажных полос и получения деталей в технике «квиллинг» из них, способы соединения деталей, приёмы техники «изонить»);  — **копировать** или **создавать** свои формы цветков в технике квиллинг, **использовать** разные материалы;  — **изготавливать** изображения в технике «изонить» по рисункам, схемам;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **искать** ответы в учебнике и других источниках информации |
| Приём (получение) бумажных деталей, имитирующих филигрань. Придание разных форм готовым деталям квиллинга. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий с использованием художественной техники «квиллинг» |
| **Изонить.**  Знакомство с художественной техникой «изонить». Освоение приёмов изготовления изделий в художественной технике «изонить». Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий в художественной технике «изонить» |
| **Художественные техники из креповой бумаги.**  Знакомство с материалом «креповая бумага». Проведение исследова ния по изучению свойств креповой бумаги. Освоение приёмов изготовления изделий из креповой бумаги. Изготовление изделий в разных художественных техниках с использованием креповой бумаги.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Мастерская кукольника** | |
| **Может ли игрушка быть полезной.**  Знакомство с историей игрушки. Особенности современных игрушек. Повторение и расширение знаний о традиционных игрушечных промыслах России. Нестандартное использование знакомых бытовых предметов (прищепки). Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление декоративных зажимов на основе прищепок, разных по материалам и конструкциям | Самостоятельно:  — **анализировать** образцы изделий с опорой на памятку (конструктивные особенности и технология изготовления);  — **организовывать** рабочее место в зависимости от конструктивных особенностей изделия;  — **изготавливать** изделия с опорой на чертежи, рисунки, схемы;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **оценивать** результаты своей работы работы и работы одноклассников (качество, творческие находки, самостоятельность).  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** народные и современные игрушки, театральные куклы, их место изготовления, назначение, конструктивно-художественные особенности, материалы и технологии изготовления;  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные особенности и технологии изготовления кукол из носков и перчаток, кукол-неваляшек;  — **отделять** известное от неизвестного;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через пробные упражнения (возможности вторичного использования домашних предметов — изготовление новых полезных изделий:  подвижный механизм марионетки,  грузило для неваляшки);  — **изготавливать** изделия с опорой на рисунки и схемы;  — **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания, **искать** ответы в учебнике и других источниках информации |
| **Театральные куклы-марионетки.**  Знакомство с различными видами кукол для кукольных театров. Конструктивные особенности кукол-марионеток. Работа в группах. Распределение ролей внутри групп. Обсуждение конструкций и технологий изготовления кукол. Подбор материалов и инструментов. Обсуждение результатов коллективной работы. Изготовление марионетки из любого подходящего материала |
| **Игрушка из носка.**  Знакомство с возможностями вторичного использования предметов одежды. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий из предметов и материалов одежды (из старых вещей) |
| **Игрушка-неваляшка.**  Знакомство с конструктивными особенностями неваляшки. Подбор материалов для изготовления деталей игрушки. Использование вторсырья (например, круглые плоские коробки из-под плавленого сыра и др.). Изготовление игрушкиневаляшки из любых доступных материалов с использованием готовых форм. |
| **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Что узнали, чему научились.**  Проверка знаний и умений за 3 класс | **Использовать** освоенные знания и умения для решения предложенных задач |

**4 класс (34 ч)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел, темы** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Информационный центр** | |
| **Вспомним и обсудим!**  Повторение изученного в 3 классе материала. Общее представление о требованиях к изделиям (прочность, удобство, красота). Сравнение изделий, строений по данным требованиям. Повторение ранее изученных понятий в форме кроссвордов. Решение и составление кроссвордов на конструкторско-технологическую тематику (по группам) | Самостоятельно:  — **анализировать** графические изображения по вопросам к ним;  — **наблюдать** и **сравнивать** художественно-конструкторские особенности различных изделий, **делать** выводы;  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда, **осуществлять** сотрудничество в малой группе;  — **искать**, **отбирать** и **использовать** необходимую информацию из разных источников;  — **использовать** свои знания для решения технологических кроссвордов, **составлять** аналогичные кроссворды;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете |
| **Информация. Интернет. (2 ч)**  Введение понятий «информация», «Интернет». Повторение правил работы на компьютере, названий и назначений частей компьютера. Знакомство с назначением сканера. О получении информации человеком с помощью органов чувств. Книга (письменность) как древнейшая информационная технология. Интернет — источник информации. Освоение алгоритма поиска информации технологического и другого учебного содержания в Интернете | Самостоятельно:  — **анализировать** способы получения информации человеком в сравнении с возможностями компьютера;  — **выполнять** правила безопасного пользования компьютером;  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе;  — **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников;  — **обобщать** (называть) то новое, что освоено.  С помощью учителя:  — **исследовать** возможности и **осваивать** приёмы работы с Интернетом для поиска необходимой учебно-познавательной информации;  — **обсуждать** и **рассуждать** с опорой на вопросы учебника и учителя, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **осваивать** способы создания и обработки текстов, тематических таблиц в компьютере, создания простейших презентаций в программе Power Pоint;  — **искать**, **отбирать** и **использовать** необходимую информацию из разных источников;  — **выполнять** практическую работу с опорой на инструкцию, рисунки и схемы;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки |
| **Создание текста на компьютере. (2 ч)**  Общее представление об истории пишущей машинки, её сходство и различия с компьютером (назначение, возможности), его клавиатурой. Клавиатура компьютера, освоение навыка набора текста на клавиатуре. Программа Microsoft Word, её назначение,  возможности. Набор текстов, изменение шрифтов, форматирование текста. Алгоритм создания таблиц в программе Word. Освоение клавиатуры компьютера, текстового набора, форматирования текста, изменения шрифтов. Создание таблиц в программе Word. Использование таблиц для выполнения учебных заданий |
| **Создание презентаций. Программа Power Pоint. (2 ч)**  Введение понятий «презентация», «компьютерная презентация». Знакомство с возможностями программы Power Pоint. Создание компьютерных презентаций с использованием рисунков и шаблонов из ресурса компьютера. Создание презентаций по разным темам учебного курса технологии и других учебных предметов.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Проект «Дружный класс»** | |
| **Презентация класса Презентация класса (2 ч)** (проект).  Выбор тем страниц презентации, стиля их оформления. Распределение работы по группам. Распечатывание страниц презентации. Определение способа сборки альбома. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление компьютерной презентации класса на основе рисунков и шаблонов из ресурса компьютера с последующим распечатыванием страниц и оформлением в форме альбома, панно, стенда и т. п. (проект). Выбор тем страниц презентации, стиля их оформления. Распределение работы по группам. Распечатывание страниц презентации. Определение способа сборки альбома. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление компьютерной презентации класса на основе рисунков и шаблонов из ресурса компьютера с последующим распечатыванием страниц и оформлением в форме альбома, панно, стенда и т. п. | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность:  **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения в схожих и новых ситуациях;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий;  — **наблюдать** и **сравнивать** дизайн предложенных образцов страниц, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения проекта, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **выполнять** правила безопасного пользования компьютером;  — **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения (способы оформления страниц, материалы и способы соединения деталей эмблемы, её крепления на различных поверхностях и др.);  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки |
| **Эмблема класса.**  Знакомство с понятием «эмблема». Требования к эмблеме (схематичность, отражение самого существенного с целью узнавания отражаемого события или явления). Обсуждение вариантов эмблемы класса. Работа в группах. Изготовление эскизов эмблем. Подбор конструкций эмблем, технологий их изготовления. Выбор окончательного варианта эмблемы класса по критериям: требования к содержанию эмблемы, прочность, удобство использования, красота. Подбор материалов и инструментов. Изготовление эмблемы класса с использованием известных способов и художественных тех-  ник, а также освоенных  возможностей компью-  тера |
| **Папка «Мои достижения». (2 ч)**  Обсуждение возможных конструкций папок и материалов с учётом требований к изделию (удобство, прочность, красота), замков, вариантов оформления папок. Папки, упаковки для плоских и объёмных изделий. Обсуждение способов расчёта размеров папки. Выбор своей конструкции каждым учеником. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление папки (упаковки) достижений на основе ранее освоенных знаний и умений.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Студия «Реклама»** | |
| **Реклама и маркетинг.**  Знакомство с понятиями «реклама», «маркетолог», «маркетинг», «дизайнер». Виды рекламы (звуковая, зри тельная, зрительно-звуковая). Назначение рекламы, профессии людей, участвующих в рекламной деятельности. Художественные приёмы, используемые в рекламе. Индивидуальная или групповая работа по созданию рекламы известных ученикам изделий, товаров | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения о развёртках, чертежах, чертёжных инструментах для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления папок, коробок-упаковок;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на чертежи, рисунки, схемы,  **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** особенности рекламных продуктов, конструкций коробок, способов изготовления объёмных упаковок;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения (способы построения форм развёрток, расчёта их размеров, способы изготовления замков, оформления, подбор материалов и др.);  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки |
| **Упаковка для мелочей.**  Виды упаковок, назначение упаковок. Требования к упаковкам (к конструкциям и материалам). Конструкции упаковок-коробок. Преобразование развёрток (достраивание, изменение размеров и формы). Расчёт размеров упаковок и их раз вёрток. Подбор материалов и способов оформления. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление упаковок для мелочей из развёрток разных форм с расчётом необходимых размеров |
| **Коробочка для подарка. (2 ч)**  Конструкции упаковок коробок. Расчёт размеров упаковок и их развёрток. Варианты замков коробок. Подбор материалов и способов оформления. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление коробочек для сюрпризов из развёрток разных форм с расчётом необходимых размеров |
| **Упаковка для сюрприза. (2 ч)**  Построение развёрток пирамид с помощью шаблонов (1-й способ) и с помощью циркуля (2-й способ). Способы изменения высоты боковых граней пирамиды. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление упаковок пирамидальной формы двумя способами.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Студия «Декор интерьера»** | |
| **Интерьеры разных времён. Художественная техника «декупаж».** Знакомство с понятиями: «интерьер», «декупаж». Использование разных материалов, элементов декора в интерье рах разных эпох и уровней достатка. Декор интерьеров. Художественная техника декупажа. Её история. Приёмы выполнения декупажа. Изготовление изделий (декорирование) в художественной технике «декупаж» | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать**  друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения по обработке бумаги, картона, ткани для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий;  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности изделий, особенности технологий их изготовления, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** интерьеры разных времён и стилей, свойства изучаемых материалов, способы их обработки, конструктивные и технологические особенности разных художественных техник, приёмы их выполнения;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, пробные упражнения, исследования (понятия «интерьер», «декупаж», «полимеры», приёмы выполнения декупажа, плетения по кругу, свойства и приёмы обработки креповой бумаги, пенопласта, подвижное проволочное соединение деталей, свойства и приём);  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки, **формулировать** аналогичные задания |
| **Плетёные салфетки.**  Различное назначение салфеток. Материалы, из которых можно изготавливать салфетки. Способы изготовления салфеток. Использование чертёжных инструментов для разметки деталей плетёных салфеток. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление плетёных салфеток с помощью чертёжных инструментов |
| **Цветы из креповой бумаги.**  Повторение свойств креповой бумаги. Сравнение свойств креповой бумаги со свойствами других видов бумаги. Технология обработки креповой бумаги (сравнение и перенос известных способов обработки). Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление цветов из креповой бумаги |
| **Сувениры на проволочных кольцах.**  Повторение способов соединения деталей. Соединение деталей на крючках. Свойства тонкой проволоки, придание спиралевидной и кольцевой формы проволоке путём её накручивания на стержень. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий из картона с соединением деталей проволочными кольцами и петлями |
| **Изделия из полимеров. (2 ч)**  Введение понятия «полимеры». Использование полимеров в нашей жизни. Свойства поролона, пенопласта, полиэтилена в сравнении между собой и со свойствами других известных материалов. Повторение правил безопасной работы канцелярским ножом. Упражнение в обработке пенопласта — тонкого (пищевые лотки) и толстого (упаковка техники). Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление изделий из тонкого и толстого пенопласта.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Новогодняя студия** | |
| **Новогодние традиции.**  История новогодних традиций России и других стран. Главные герои новогодних праздников разных стран. Комбинирование бумажных материалов. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление новогодних игрушек с объёмными слоёными деталями из креповой бумаги | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения по обработке бумаги, картона, полимеров для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления игрушек;  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности изделий, особенности технологий их изготовления;  — **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные особенности изделий, технологии их изготовления, свойства изучаемых материалов, способы их обработки, способы соединения разных материалов;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения, исследования (способ получения объёмной формы из креповой бумаги, способы изготовление призм, пирамид, звёзд из зубочисток и трубочек для коктейля);  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки, **формулировать** аналогичные задания |
| **Игрушки из зубочисток.**  Знакомство с понятиями, относящимися к объёмным геометрическим фигурам: вершина и ребро. Узнавание и называние объёмных геометрических фигур. Нахождение и счёт вершин и рёбер фигур. Подбор материалов для изготовления моделей объёмных геометрических фигур по заданным требованиям к конструкции. Использование зубочисток, пробок из пробкового дерева и других материалов или изделий в качестве деталей конструкций. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек объёмных геометрических форм из зубочисток с их закреплением в углах с помощью пробок, пенопласта, пластилина и т. п. |
| **Игрушки из трубочек для коктейля.**  Свойства пластиковых трубочек для коктейля. Использование данных свойств для подбора технологии изготовления новогодних игрушек (связывание, резание, нанизывание на нитку или тонкую проволоку). Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек из трубочек для коктейля путём их нанизывания на нитку или тонкую проволоку.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Студия «Мода»** | |
| **История одежды и текстильных материалов.**  Мода разных времён. Особенности материалов одежды разных времён. Профессии людей, создающих моду и одежду. Виды тканей натурального и искусственного происхождения. Использование ранее освоенных знаний и умений. Проектное задание по поиску информации о стране происхождения разных видов тканей. Подбор образцов тканей для коллекции | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения об обработке текстиля, бумаги и картона для выполнения практических работ;  — **исследовать** свойства тканей натурального и искусственного происхождения, **выбирать** ткани для своих работ по свойствам и происхождению;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий из тканей, комбинированных изделий;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные особенности изделий, свойства изучаемых материалов, способы их обработки, технологические приёмы, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рас-  суждения, упражнения (приёмы окле ивания картонной основы тканью с формированием сборок и складок, способы изготовления силуэтов фигур человека, приёмы вышивки крестообразной строчкой и её вариантами, узкими лентами, приёмы изготовления объёмной рамки для композиции и др.);  — **знакомиться** с историей костюма, культурой народов России и мира;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки |
| **Исторический костюм.**  Мода разных времён. Особенности фасонов одежды разных времён. Основные конструктивные особенности платьев разных эпох. Оклеивание картонных деталей тканью. Изготовление складок из ткани на картонной детали. Проект «Костюм эпохи». Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление плоскостной картонной модели костюма исторической эпохи |
| **Одежда народов России.**  Национальная одежда народов России. Основные составляющие женского (рубаха, юбка-понёва, фартук, сарафан) и мужского (рубаха, порты, кушак) платья. Основные материалы национальной одежды  (лён, хлопчатобумажная ткань). Головные уборы девушек и замужних женщин разных губерний России. История женских головных уборов, их современные фасоны. Проект «Национальный исторический костюм». Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление плоскостной картонной модели народного или исторического костюма народов России |
| **Синтетические ткани.**  Синтетические ткани, их происхождение. Свойства синтетических тканей. Сравнение свойств синтетических и натуральных тканей. Использование специфических свойств синтетических тканей для изготовления специальной защитной одежды. Профессии людей, в которых используются специальные костюмы. Использование ранее освоенных знаний и умений. Изготовление коллекции тканей |
| **Твоя школьная форма.**  Об истории школьной формы. Назначение школьной формы. Обсуждение требований к ней (удобство, эстетичность, фасоны, материалы). Использование ранее освоенных знаний и умений. Проект «Моя школьная форма» Изготовление вариантов школьной формы для картонных кукол |
| **Объёмные рамки.**  Повторение знаний о чертеже, линиях чертежа и условных обозначениях, о чертёжных инструментах. Расчёт размеров рамок. Получение объёма складыванием. Проработка сгибов биговкой. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление объёмных рамок для плоскостных изделий с помощью чертежных инструментов |
| **Аксессуары одежды.**  Виды аксессуаров одежды. Отделка аксессуаров вышивкой. Освоение строчки крестообразного стежка и его вариантов. Упражнения в выполнении строчки крестообразного стежка и её вариантов. Отделка готовых изделий строчкой крестообразного стежка и её вариантами |
| **Вышивка лентами.**  Об истории вышивки лентами. Выбор материалов для вышивки. Вдевание в иглу и закрепление тонкой ленты на ткани в начале и конце работы. Некоторые доступные приёмы вышивки лентами. Разметка рисунка для вышивки. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление вышивок тонкими лентами, украшение изделий вышивками тонкими лентами.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Студия «Подарки»** | |
| **Плетёная открытка.**  Особенности конструкций ранее изготовленных сложных открыток. Конструктивная особенность плетёной открытки. Выбор размера и сюжетов оформления открытки в зависимости от её назначения. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление открытки сложной конструкции по заданным требованиям к ней (размер, оформление и др.) | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания о развёртках, чертежах, чертёжных инструментах и умения работать с ними для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения.  С помощью учителя:  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологиче ские задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения (особенности конструкций изделий и их изготовление);  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на чертежи, рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки |
| **День защитника Отечества.**  О наиболее значимых победах Российского государства в разные времена. Царь-пушка, её история. Групповой про ект. Использование других ранее освоенных знаний и умений (изготовление объёмных деталей по чертежам и др.). Изготовление макета Царь-пушки или объёмного макета другого исторического военного технического объекта |
| **Весенние цветы.**  Об истории Международного женского дня 8 Марта. Особенности конструкций ранее изготовленных сложных открыток, узнавание в них ранее освоенных художественных техник. Подбор технологии изготовления представленных образцов цветков из числа известных. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление цветков сложных конструкций на основе ранее освоенных знаний и умений.  **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений по теме |
| **Студия «Игрушки»** | |
| **История игрушек. Игрушка-попрыгушка.**  Общее представление о происхождении и назначении игрушек. Материалы, из которых изготавливали и изготавливают игрушки. Российские традиционные игрушечные промыслы. Современные игрушки (механические, электронные, игрушки-конструкторы и др.). Их развивающие возможности. Игрушки с подвижными механизмами. Конструкции подвижных механизмов. Раздвижной подвижный механизм. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с раздвижным подвижным механизмом | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения по обработке бумаги, картона, ткани и других материалов для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления игрушек;  — **формулировать** возникающие проблемы, **искать** пути их решения, **отбирать** оптимальный способ выполнения изделия, **обосновывать** выбор оптимального решения;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки.  С помощью учителя:  — **наблюдать** и **сравнивать** конструктивные и декоративные особенности изделий, технологии их изготовления, свойства изучаемых материалов, способы их обработки, способы подвижного и неподвижного соединения разных материалов;  — **открывать** новые знания и умения, **решать** конструкторско-технологические задачи через наблюдения и рассуждения, упражнения, исследования (конструктивные особенности механизмов игрушек-попрыгушек, качающихся игрушек, игрушек типа «Щелкунчик», игрушек с рычажным механизмом);  — **знакомиться** с традициями и творчеством мастеров-игрушечников родного края и России;  — **обсуждать** и **оценивать** свои знания по теме, **исправлять** ошибки, **формулировать** аналогичные задания |
| **Качающиеся игрушки.**  Сравнение конструктивных особенностей изделий и их качающихся механизмов. Изготовление качающегося механизма складыванием деталей. Использование щелевого замка. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с качающимся механизмом из сложенных деталей. Использование щелевого замка |
| **Подвижная игрушка «Щелкунчик».**  Подвижный механизм типа «Щелкунчик». Особенности его конструкции и изготовления. Использование щелевого замка. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с подвижным механизмом типа «Щелкунчик» |
| **Игрушка с рычажным механизмом.**  Рычажный механизм. Особенности его конструкции и изготовления. Использование других ранее освоенных знаний и умений. Изготовление игрушек с рычажным механизмом |
| **Подготовка портфолио.**  Отбор и обсуждение зачётных работ за все четыре года обучения | Самостоятельно:  — **организовывать** свою деятельность: **готовить** рабочее место, **соблюдать** правила безопасного рационального труда;  — **осуществлять** сотрудничество в малой группе, **договариваться**, **помогать** друг другу в совместной работе, **исполнять** разные социальные роли;  — **использовать** полученные знания и умения для выполнения практических работ;  — **анализировать** предложенные задания, конструктивные особенности и технологии изготовления изделий, **делать** выводы о наблюдаемых явлениях;  — **планировать** предстоящую практическую деятельность в соответствии с её целью, задачами, особенностями выполняемого задания;  — **выполнять** практическую работу с опорой на чертежи, рисунки, схемы, **проверять** изделия в действии, **корректировать** конструкцию и технологию изготовления;  — **искать** информацию в приложении учебника, книгах, энциклопедиях, журналах, Интернете;  — **обсуждать** и **оценивать** результаты своей работы и работы одноклассников, **исправлять** свои ошибки |
| **Проверим себя.**  Проверка знаний и умений за 4 класс | **Использовать** освоенные знания и умения по изученным темам для решения предложенных задач |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  протокол заседания  методического объединения  учителей начальных классов  МБОУ СОШ №68  от 28 августа 2018 года № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.С.Терещенко  (подпись руководителя МО) |  | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А.Василенко  «29» августа 2018года |