Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №54

с углубленным изучением отдельных предметов» Авиастроительного района города Казани

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  Руководитель ШМО  Протокол № 1от  «28» августа 2019 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УР  МБОУ «Школа №54»  «29» августа 2019 г. | **«Утверждаю»**  Директор  МБОУ «Школа №54»  Приказ №227-о от  «29» августа 2019 г. |  |  |  |

**Рабочая программа**

по технологии

на уровень начального общего образования

МБОУ «Школа №54»

Авиастроительного района города Казани РТ

Срок реализации: 4 года

Годы реализации: 2019\2020- 2023\2024

Составители: ШМО учителей начальных классов

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № 1

от «29» августа 2019 г.

2019-2020 учебный год

**Статус документа**

Рабочая программа по технологии для 1-4 классов создана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 №1576, на основе Примерной начальной образовательной программы начального общего образования, с учетом авторской программы «Технология» Н.И.Роговцевой.

**Структура документа**

Рабочая программа по технологии представляет собой целостный документ, включающий следующие разделы:

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» за курс 1-4 класса.

2. Содержание учебного предмета (курса).

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» за курс 1-4 класса.**

1.1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения основной образовательной программы по технологии в

1-4 классах:

Изучение курса в соответствии с требованиями ФГОС НОО направлено на достижение следующих результатов.

Личностные результаты

Воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок: внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, эмпатия, самостоятельность, самоуважение, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, уважительное отношение к своему и чужому труду и его результатам, самооценка, учебная и социальная мотивация.

Метапредметные результаты

Освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск и делать необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата), развитие логических операций (сравнения, анализа, синтеза, классификации, обобщения, установления аналогий, подведение под понятия, умение выделять известное и неизвестное), развитие коммуникативных качеств (речевая деятельность и навыки сотрудничества).

Предметные результаты

Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора профессии; усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека; приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности; использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач; приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации; приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и

информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**1.2. Планируемые результаты изучения технологии в 1 – 4 классах**

**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;

• бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников;

• 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);

• анализировать предлагаемое задание, отличать новое от уже известного;

• 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 (разметка, резание, сборка, отделка);

• способы разметки («на глаз», по шаблону);

• 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 о:

• 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 класс**

Личностные

Учащийся научится с помощью учителя:

• объяснять свои чувства и ощущения от наблюдения объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности мастера;

• уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;

• понимать исторические традиции ремёсел, положительно относиться к людям ремесленных профессий.

Метапредметные

Регулятивные УУД Учащийся научится с помощью учителя:

• формулировать цель деятельности на уроке;

• выявлять и формулировать учебную проблему (в ходе анализа предъявляемых заданий, образцов изделий);

• планировать практическую деятельность на уроке;

• выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

• предлагать конструкторско-технологические приёмы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе пробных поисковых упражнений и продуктивных заданий в учебнике) из числа освоенных;

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

• определять успешность выполнения своего задания (в диалоге с учителем).

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

• наблюдать конструкции и образы объектов природы и

окружающего мира, традиции и творчество мастеров родного края;

• сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для рукотворной деятельности материалы;

• понимать, что нужно использовать пробно-поисковые практические упражнения для открытия нового знания и находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике для 2 класса для этого предусмотрен словарь терминов, дополнительный познавательный материал);

• называть конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;

• самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

• вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;

• вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

• слушать учителя и одноклассников, высказывать своё мнение;

• выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3—4 человек.

Предметные

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

Учащийся будет знать о (на уровне представлений):

• элементарных общих правилах создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия);

• гармонии предметов и окружающей среды;

• профессиях мастеров родного края;

• характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства. 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 — своё или другое, высказанное в ходе обсуждения;

• применять освоенные знания и практические умения (технологические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности.

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

Учащийся будет знать:

• обобщённые названия технологических операций: разметка, получение деталей из заготовки, сборка изделия, отделка;

• названия и свойства материалов, которые учащиеся используют в своей работе;

• происхождение натуральных тканей и их виды;

• способы соединения деталей из разных материалов, изученные соединительные материалы;

• основные характеристики и различие простейшего чертежа и эскиза;

• линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба) и приёмы построения прямоугольника и окружности с помощью чертёжных инструментов;

• названия, устройство и назначение чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль).

Учащийся будет уметь:

• читать простейшие чертежи (эскизы);

• выполнять экономную разметку с помощью чертёжных инструментов с опорой на простейший чертёж (эскиз);

• оформлять изделия и соединять детали прямой строчкой и её вариантами;

• решать несложные конструкторско-технологические задачи;

• справляться с доступными практическими (технологическими) заданиями с опорой на образец и инструкционную карту.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

• неподвижный и подвижный способы соединения деталей;

• отличия макета от модели.

Учащийся будет уметь:

• конструировать и моделировать изделия из различных материалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

• определять способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединение известными способами.

4. Использование информационных технологий.

Учащийся будет знать о:

• назначении персонального компьютера.

**3 класс**

Личностные

Учащийся научится:

• отзывчиво относиться и проявлять готовность оказать посильную помощь одноклассникам;

• проявлять интерес к историческим традициям России и своего края;

• испытывать потребность в самореализации в доступной декоративно-прикладной деятельности, простейшем техническом моделировании;

• 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.

Метапредметные

Регулятивные УУД Учащийся будет уметь:

• формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

• выявлять и формулировать учебную проблему;

• анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;

• 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 и точность 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;

• выполнять текущий контроль (точность изготовления деталей и аккуратность всей работы) и оценку выполненной работы по предложенным учителем критериям.

Познавательные УУД

Учащийся научится с помощью учителя:

• искать и отбирать необходимую для решения учебной задачи информацию в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете;

• 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 Учащийся научится:

• высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать;

• слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;

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

• уважительно относиться к позиции другого человека, пытаться договариваться.

Предметные

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

Учащийся будет знать о:

• характерных особенностях изученных видов декоративно-прикладного искусства;

• профессиях мастеров прикладного искусства (в рамках изученного). Учащийся будет уметь:

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

• соблюдать правила безопасного пользования домашними электроприборами (светильниками, звонками, теле- и радиоаппаратурой).

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

Учащийся будет знать:

• названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы,

ткани);

• последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;

• линии чертежа (осевая и центровая);

• правила безопасной работы канцелярским ножом;

• косую строчку, её варианты, назначение;

• несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

• композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;

• традициях канонов декоративно-прикладного искусства в изделиях.

Учащийся будет уметь (под контролем учителя):

• читать простейший чертёж (эскиз) развёрток;

• выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов с опорой на чертёж (эскиз);

• подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;

• выполнять рицовку;

• оформлять изделия и соединять детали строчкой косого стежка и её вариантами;

• находить и использовать дополнительную информацию

из различных источников (в том числе из Интернета);

• решать доступные технологические задачи.

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

• простейшие способы достижения прочности конструкций. Учащийся будет 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 соединительный материал в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Учащийся будет знать:

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

• основные правила безопасной работы на компьютере.

Учащийся будет иметь общее представление о:

• назначении клавиатуры, приёмах пользования мышью. Учащийся будет уметь (с помощью учителя):

• включать и выключать компьютер;

• пользоваться клавиатурой (в рамках необходимого для выполнения предъявляемого задания);

• выполнять простейшие операции над готовыми файлами и папками (открывать, читать);

• работать с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CD, DVD): активация диска, чтение информации, выполнение предложенных заданий, закрытие материала и изъятие диска из компьютера.

**4 класс**

Личностные

Учащийся будет уметь:

• оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;

• описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, 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 учителем или собственного замысла;

• понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей различного труда.

Метапредметные

Регулятивные УУД

Учащийся будет уметь:

• самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;

• анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;

• выявлять и формулировать учебную проблему;

• выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);

• предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;

• самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;

• выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять свои действия с ним;

• осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Познавательные УУД Учащийся будет уметь:

• искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;

• приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;

• перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений (событий), проводить аналогии, использовать полученную информацию для выполнения предлагаемых и жизненных задач;

• делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

Коммуникативные УУД

Учащийся будет уметь:

• формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;

• высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;

• слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;

• сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).

Предметные

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

Учащийся будет иметь общее 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 учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);

• о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Учащийся будет уметь:

• организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;

• использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;

• защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;

• безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);

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

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

Учащийся будет знать:

• названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);

• последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;

• линии чертежа (осевая и центровая);

• правила безопасной работы канцелярским ножом;

• косую строчку, её варианты, назначение;

• несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Учащийся будет иметь представление о:

• дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;

• основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;

• композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;

• традициях канонов декоративно-прикладного искусства в изделиях;

• стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;

• художественных техниках (в рамках изученного).

Учащийся будет уметь самостоятельно:

• читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);

• выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;

• подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;

• выполнять рицовку;

• оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;

• находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

3. Конструирование и моделирование.

Учащийся будет знать:

• простейшие способы достижения прочности конструкций.

Учащийся будет уметь:

• конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;

• изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

• выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Учащийся будет иметь представление о:

• использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека. Учащийся будет знать:

• названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках). Учащийся научится с помощью учителя:

• создавать небольшие тексты и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера;

• оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

• работать с доступной информацией;

• работать в программах Word, Power Point.

В результате изучения курса «Технологии» обучающиеся на уровне начального общего образования:

получат начальные представления о материальной культуре как продукте творческой предметно-преобразующей деятельности человека, о

предметном мире как основной среде обитания современного человека, о гармонической взаимосвязи предметного мира с миром природы,

об отражении в предметах материальной среды нравственно-эстетического и социально-исторического опыта человечества; о ценности

предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития культурных традиций;

получат начальные знания и представления о наиболее важных правилах дизайна, которые необходимо учитывать при создании

предметов материальной культуры;

получат общее представление о мире профессий, их социальном значении, истории возникновения и развития;

научатся использовать приобретенные знания и умения для творческой самореализации при оформлении своего дома и классной

комнаты, при изготовлении подарков близким и друзьям, игрушечных моделей, художественно-декоративных и других изделий.

Решение конструкторских, художественно-конструкторских и технологических задач заложит развитие основ творческой

деятельности, конструкторско-технологического мышления, пространственного воображения, эстетических представлений,

формирования внутреннего плана действий, мелкой моторики рук.

Обучающиеся:

в результате выполнения под руководством учителя коллективных и групповых творческих работ, а также элементарных доступных проектов, получат первоначальный опыт использования сформированных в рамках учебного предмета коммуникативных универсальных учебных действий в целях осуществления совместной продуктивной деятельности: распределение ролей руководителя и подчиненных, распределение общего объема работы, приобретение навыков сотрудничества и взаимопомощи, доброжелательного и уважительного общения со сверстниками и взрослыми; овладеют начальными формами познавательных универсальных учебных действий – исследовательскими и логическими: наблюдения, сравнения, анализа, классификации, обобщения;

получат первоначальный опыт организации собственной творческой практической деятельности на основе сформированных регулятивных универсальных учебных действий: целеполагания и планирования предстоящего практического действия, прогнозирования, отбора оптимальных способов деятельности, осуществления контроля и коррекции результатов действий; научатся искать, отбирать, преобразовывать необходимую печатную и электронную информацию; познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут

первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами; получат первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству.

В ходе преобразовательной творческой деятельности будут заложены основы таких социально ценных личностных и нравственных качеств, как трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность,

потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживание Выпускник научится:

– иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;

– понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;

– планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

– выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

Выпускник получит возможность научиться:

– уважительно относиться к труду людей;

– понимать культурно­историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;

– понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в проду кте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты Выпускник научится:

– на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно­художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей;

– отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);

– применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);

– выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

Выпускник получит возможность научиться:

– отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;

– прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно­художественной задачей.

Конструирование и моделирование

Выпускник научится:

– анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;

– решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции;

– изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

Выпускник получит возможность научиться:

– соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;

– создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно­эстетической информации; воплощать этот образ в материале.

Практика работы на компьютере

Выпускник научится:

– выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютероми другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно­двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини­зарядку);

– пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;

– пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).

Выпускник получит возможность научиться пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.

**2. Содержание учебного курса с учетом количества часов,**

**отведенных на изучение предмета обязательной частью учебного плана**

2.1. Количество часов на освоение учебного предмета

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Учебный |  |  | Количество часов в неделю\год | | | |  | Итого |
|  |  | предмет |  | 1 касс | 2 класс |  | 3 класс |  | 4 класс |  |
|  |  | Технология |  | 1\33 | 1\34 |  | 1\34 |  | 1\34 | 4\135 |

2.2. Содержание тем учебного курса

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

самообслуживания. Трудовая деятельность и её значение в жизни человека. Рукотворный мир как результат труда человека; разнообразие предметов рукотворного мира (архитектура, техника, предметы быта и декоративно-прикладного искусства и др. разных народов России и мира). Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов, отражающие природные, географические, 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, планирование трудового процесса. Рациональное размещение на рабочем месте материалов и инструментов. Отбор и анализ информации (из учебника и других дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый). Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Несложные коллективные, групповые и индивидуальные проекты. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, услуги (например, помощь ветеранам, пенсионерам, инвалидам), праздники и т. п. Выполнение доступных работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание помощи младшим, сверстникам и взрослым.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты. Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор материалов по их декоративно-художественным и конструктивным свойствам, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Инструменты и приспособления для обработки материалов (знание названий используемых инструментов), знание и соблюдение правил их рационального и безопасного использования. Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка (на глаз, по шаблону, лекалу, копированием; с помощью линейки, угольника, циркуля), обработка материала (отрывание, резание ножницами и канцелярским ножом, сгибание, складывание), сборка и соединение деталей (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение читать инструкционную и технологическую карты и изготавливать изделие с опорой на неё. Использование измерений и построений для решения практических задач. Виды условных графических изображений: рисунок, простейший чертёж, эскиз, развёртка, схема (их узнавание). Назначение линий чертежа (контур, линия надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва). Чтение условных графических изображений, чертежа. Разметка деталей с опорой на простейший чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

3. Конструирование и моделирование. Общее представление о мире техники (транспорт, машины и механизмы). Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и др.) Изделие,

деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способов их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия). Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, модели, рисунку, простейшему чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и др.). Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

4. Практика работы на компьютере. Информация, её отбор и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

Работа с ЭОР (электронными образовательными ресурсами), ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях. Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок), их преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера. Освоение программ Word, Power Point.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

Тематическое планирование в программе состоит из тематических блоков, объединяющих ряд дидактических единиц соответствующего раздела содержания учебного предмета, рассчитанных на изучение в течение нескольких уроков для всех лет обучения. Обязательной частью тематического планирования является определение основных видов учебной деятельности учащихся, направленных на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | **Основные виды учебной деятельности** |
| **Основные содержательные линии. Давайте познакомимся** | | | |
| 1 | **-** Как работать с учебником. Я и мои друзья  **-** Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Инструктаж по ТБ  **-** Что такое технология? | 3 | Сравнивают учебник, рабочую тетрадь, объясняют значение каждого пособия.  Осваивают критерии выполнения изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков)  Осуществляют поиск необходимой информации (задают, отвечают на вопросы о круге интересов).  Анализируют, отбирают, обобщают полученную информацию и переводят ее в знаково-символическую систему (рисунок- пиктограмму).  Находят и различают инструменты, материалы.  Устанавливают связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами.  Организовывают свою деятельность: подготавливают рабочее место, правильно и рационально размещают инструменты и материалы, убирают рабочее место |
| **Технологии работы с бумагой и картоном, с природным материалом, с текстильными материалами,**  **элементы графической грамоты** | | | |
| 1 | Природные материалы, их основные свойства. Сбор, сортировка, сушка. Понятия: аппликации, пресс, природные материалы. Изделие «Аппликация из листьев».  Пластичные материалы, их основные свойства Пластилин. Изделие «Ромашковая поляна» (аппликация из пластилина)  Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения с пластилином.: выделение деталей (резание стекой) Изделие «Мудрая сова»  Подготовка природных материалов к работе (сбор, обработка, хранение) и их использование в декоративной композиции Практическая работа «Получение и сушка семян» Проект «Осенний урожай»  Технологические операции: сборка (склеиванием, соединением на пластилин) и отделка при работе над изделием Изделие «Овощи из пластилина»  Бумага и картон, их основные свойства Составление орнамента из геометрических фигур. Инструктаж по ТБ  Практическое применение бумаги и картона в работе над изделием. Изделие «Волшебные фигуры» Изделие «Закладка из бумаги».  Знакомство с видами насекомых. Общие правила составления композиций (по образцу, в соответствии с собственным замыслом). Изделие: «Пчёлы и соты».  Виды диких животных. Общие правила составления композиций (по образцу, в соответствии с собственным замыслом). Изделие: «Коллаж». Проект «Дикие животные»  Новый год. Техники, используемые при работе с бумагой (коллаж, оригами).  Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно».  Домашние животные. Виды домашних животных. Фигурки из пластилина. Изделие: «Котёнок».  Такие разные дома.  Техники, используемые при работе с природными материалами (аппликация, конструирование) Изделие: «Домик из веток». ТБ инструктаж  Посуда. Техника, используемая при работе с пластилином.  Проект «Чайный сервиз». Изделия «Чашка», «Чайник».  Виды посуды. Сервировка стола. Техника, используемая при работе с пластилином. Проект «Чайный сервиз». Изделие «сахарница»  Свет в доме. Техники, используемые при работе с пластичными материалами.  Изделие «Торшер». С)  Мебель. Изделие «Стул».  Одежда, ткань, нитки. Текстильные материалы, их основные свойства. Изделие «Кукла из ниток».  Инструктаж по ТБ  Учимся шить. Техники, используемые при работе с текстильными материалами (строчка прямого стежка, декоративная вышивка по прямым линиям). Пришивание пуговиц с двумя и четырьмя отверстиями.  Учимся шить.  Технологические операции: выделение деталей (раскрой ножницами)  Изделия «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом змейкой»,  Учимся шить. Технологические операции: выделение деталей (раскрой ножницами), отделка (вышивка) при работе над изделием. Изделие «Медвежонок».  Передвижение по земле. Знакомство с конструктором, его деталями и правилом их соединения. Выполнение из конструктора модели тачки. Изделие; «Тачка» | 21 | Исследуют, наблюдают, сравнивают сопоставляют природные материалы - их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.).  Осваивают правила сбора и хранения природных материалов. Осмысливают значение бережного отношения к природе.  Соотносят природные материалы по форме и цвету с реальными объектами.  Выполняют практическую работу из природных материалов: собирают листья, высушивают под прессом и создают аппликацию из сухих листьев по за данному образцу, заменять листья похожими по форме и раз меру на образец.  Выполнять работу с опорой на слайдовый плану.  Соотносят план с собственными действиями  Планируют и осуществляют работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, сопоставляют эти виды планов. кленовых крылаток, желудей, каштанов.  Соотносят форму и цвет природных материалов с реальными объектами, отбирать необходимые материалы для изготовления изделия.  Осваивают приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина  Актуализируют знания об овощах.  Осмысливают значение растений для человека.  Выполняют практическую работу по извлечению семян из плода и лепят их пластилином (скатывание, сплющивание, вытягивание и др.). Подбирают цвета для пластилина   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Работают с различными видами природных материалов, соединяют их.   |  | | --- | | Контролируют свои действия | | Оценивают качество изготовления работы   |  | | --- | | Слушают собеседника, излагают своё мнение, осуществляют совместную практическую деятельность, анализируют свою деятельность.  Выбирают необходимые инструменты, материалы и приёмы работы.  Осваивают способы работы с бумагой: выполняют разметку деталей по шаблону и раскрой бумаги без ножниц в технике обрывания по контуру.  Создают собственное изделие на основе заданной технологии и приведённых образцов.  Оформляют класс  Используют умения работать над проектом под руководством учителя  Ставят цель, составляют и обсуждают план изготовления изделия, Распределяют роли, проводят опенку качества изготовления изделия.  Исследуют (наблюдают, сравнивают, сопоставляют) текстильные и волокнистые материалы  Осваивают правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. Осваивают приёмы работы с конструктором: знакомиться с видами деталей и способами их соединения.  Осваивают разные виды соединений деталей (подвижное и неподвижное). Моделируют и собирают изделие из конструктора, проектируют | |  | | | |
| **Проектная деятельность «Человек и вода»** | | | |
| 1 | Вода в жизни человека. Вода в жизни растений. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Понятие: «рассада»  Изделие: «Проращивание семян».  Питьевая вода. Изготовление макета колодца из разных материалов  Передвижение по воде Знакомство со значением водного транспорта для жизнедеятельности человека. Понятие: «оригами». Проект: «Речной флот». «Кораблик из бумаги», «Плот». | 3 | Исследуют значение воды в жизни человека, животных, растений  Отбирают материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике  Составляют и оформляют композицию по образцу или собственному замыслу  Осваивают приёмы техники оригами  Слушают собеседника, излагают своё мнение, осуществляют совместную практическую деятельность, анализируют свою деятельность |
| **Технологии, профессии и производства «Человек и воздух»** | | | |
| 1 | Использование ветра. Работа с бумагой. Понятие: «флюгер». Изделие «Вертушка»  Полёты птиц. Знакомство с видами птиц. Техника «рваной бумаги» Понятие «мозаика». Изделие «Попугай».  Полёты человека. Знакомство с видами летательных аппаратов. Выполнение модели самолета и парашюта. Изделия «Самолёт», «Парашют». | 3 | Чертят диагональ по линейке. Осваивают соединение деталей с помощью кнопки. Используют приёмы работы с бумагой.  Выполняют оформление изделия по собственному замыслу  Сравнивают современные и старинные виды летательных аппаратов  создавать изделие , используют технику оригами.  Проводят эксперимент, определяют прямую зависимость (чем тяжелее груз, тем выше скорость падения парашюта). |
| **Информационно-коммуникационные технологии** | | | |
| 1 | Способы общения. Способы представления информации Создание рисунка на пластичном материале при помощи придавливания.  Изделия «Письмо на глиняной дощечке», «зашифрованное письмо»  Важные телефонные номера. Правила движения.  Изделие: «Маршрут безопасного движения от дома до школы»  Компьютер. Знакомство с компьютером. Понятия: «компьютер». «интернет» | 3 | Осуществляют поиск информации.  Анализируют и сравнивают способы общения и передачи информации в разных средах (животный мир, человек), на основании полученного материала самостоятельно делают простые выводы и обосновывают их  Осуществляют поиск информации о компьютере, его составных частях, сферах применения. Осваивают правила использования компьютера.  осваивают работу на компьютере: включают и выключают его;  называют и показывают части компьютера;находят информацию в Интернете с помощью взрослого |
| **Здравствуй, дорогой друг** | | | |
| 2 | Вводный урок. Здравствуй, дорогой друг.  Как работать с учебником Знакомство с  учебником, условными обозначениями,  критериями оценки изделия  по разным основаниям.  Материалы и инструменты.  Рубрика «Вопросы юного технолога» | 1 | Анализировать и сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия. Использовать при изготовлении изделий навигационную систему учебника (систему условных знаков) и критерии оценки изготовления изделия. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления изделий. Использовать рубрику «Вопросы  юного технолога» для организации проектной деятельности при изготовлении изделия |
| **Человек и земля** | | | |
| 2 | Земледелие. Деятельность человека на земле. Способы её обработки, значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растений и оформление записей о происходящих изменениях. Профессия: садовод, овощевод. Понятие: земледелие. *Практическая работа «Выращивание лука».*  Посуда. Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление ее при помощи глазури. Плетение корзин. Профессии: гончар, мастер, корзинщик. Понятия: керамика, глазурь. Изделие «Корзина с цветами».  Закрепление приемов работы с пластилином. Оформление композиций с использованием природных материалов. Изделие: «Семейка грибов на поляне» Практическая работа «Съедобные и несъедобные грибы» «Плоды  лесные и садовые».  Знакомство с новой техникой изготовления изделий — тестопластикой. Профессии: пекарь, кондитер. Понятие: тестопластика. Изделие: «Игрушка из теста». Проект «Праздничный стол».  Сравнение свойств солёного теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу, приёмам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работы.  Народные промыслы. Народный промысел хохломская роспись. Технология создания  хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объёмное изделие. Техника: папье-маше, грунтовка. Изделие: «Золотая хохлома».  Особенности народного промысла городецкая роспись. Выполнение аппликации из бумаги. Понятия: имитация, роспись, подмалёвок. Изделие: «Городецкая роспись».  Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности  создания дымковской игрушки. Изделие: «Дымковская игрушка».  История матрёшки. Разные способы росписи матрёшек: семёновская, вятская, загорская (сергиево-посадская), полховско-майдановская, авторская.  Профессии: игрушечник, резчик по дереву.  Изделие «Матрешка».  Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Понятия: рельеф, пейзаж. Изделие: пейзаж «Деревня».  Домашние животные и птицы .Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Профессии: животновод, коневод, конюх. Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона.  Изделие: «Лошадка».  Практическая работа: «Домашние животные». Аппликация из природного материала. Приём нанесения разметки при помощи кальки. Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птице-фабрика. Изделия: «Курочка из крупы», «Цыплёнок», «Петушок»  Проект «Деревенский двор» Групповая работа. Изготовление объёмных изделий на основе развёртки. Понятие: развёртка  Новый год. История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования  Нового года. Симметричные фигуры. Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы. *Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц.*  Строительство. Особенности деревянного зодчества. Работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней. Профессия: плотник. Понятия: кракле, венец, наличник, причелина. *Изделия: «Изба», «Крепость»*  В доме. Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Изготовление помпона и игрушки на основе помпона. Понятие: циркуль. Изделие: «Домовой».  Практическая работа: «Наш дом». Проект «Убранство избы»  Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту. Изготовление модели печи из пластичных материалов. Самостоятельное составление плана изготовления изделия по иллюстрации. Профессии: печник, истопник. Понятия: утварь, лежанка, устье, шесток.  Изделие: «Русская печь».  Ткачество. Украшение дома ткаными изделиями (половики, ковры). Выполнение разных видов переплетений. Понятия: переплетение, основа, уток. Изделие: «Коврик».  Мебель, традиционная для русской избы. Конструирование мебели из картона. Завершение проекта «Убранство избы»: создание и оформление композиции «Убранство избы». Изделие: «Стол и скамья».  Народный костюм.  Национальный костюм и особенности его украшения. Освоение приёмов плетения в три нити. Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение. Изделие: композиция «Русская красавица».  Создание национального костюма (женского и мужского). Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону. Изделие: «Костюмы для Ани и Вани»  Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами. Правила работы иглой, правила техники безопасности при шитье. Организация рабочего места при шитье. Изделие: «Кошелёк».  Способ оформления изделий вышивкой. Виды швов и стежков для вышивания. Профессии: пряха, вышивальщица. Понятие: пяльцы.  Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка». | 23 | |  | | --- | | Искать и анализировать информацию о земледелии, его значении в жизни человека. | | Составлять рассказ о профессиях садовода и овощевода на основе | | наблюдений и собственного опыта. Понимать значимость профессиональной деятельности садовода и овощевода. Осваивать технологию выращивания лука в домашних условиях. Проводить наблюдения, оформлять их результаты |   Осваивать технику изготовления изделия из пластичных материалов (пластилин, глина, солёное тесто). Сравнивать свойства пластичных материалов. Анализировать форму изделия, определять последовательность выполнения работы. Составлять план изготовления изделия по иллюстрации в учебнике. Выбирать необходимые инструменты, приспособления и приёмы изготовления изделия. Использовать рубрику  «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности. Использовать навыки работы над проектом под руководством учителя: ставить цель, составлять план, распределять роли, проводить самооценку. Слушать собеседника, излагать своё мнение, осуществлять совместную практическую деятельность, анализировать и оценивать свою деятельность  Осуществлять поиск необходимой информации об особенностях Народного промысла хохломская роспись, используя материалы учебника  и собственный опыт. Анализировать с помощью учителя способы изготовления изделий в технике хохломской росписи, выделять – этапы работы. Наблюдать и выделять особенности хохломской росписи.  Осваивать технологию изготовления изделия из папье-маше. Соотносить этапы изготовления изделия с этапами создания изделия  в стиле хохлома (с помощью учителя). Использовать приёмы работы с бумагой и ножницами. Самостоятельно делать выводы о значении  народных промыслов для развития декоративно-прикладного искусства, изучения истории родного края, сохранении народных традиций. Осмысливать на практическом уровне понятие «имитация». Наблюдать и выделять особенности городецкой росписи: тематика, композиция, элемент(фигуры людей, животных, цветы).  Сравнивать особенности хохломской и городецкой росписи. Составлять план выполнения работы на основе слайдового плана и анализа образца изделия.  Организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасного использования инструментов.  Использовать навыки работы с бумагой, раскроя деталей изделия по шаблону.  Осмысливать значение народных промыслов для развития декоративно-прикладного искусства, изучения истории родного края, сохранения народных традиций.  Наблюдать и выделять особенности создания дымковской игрушки (лепка, побелка, сушка, обжиг, роспись). Выделять элементы декора и росписи игрушки. Использовать приёмы работы с пластилином. Анализировать образец, определять материалы, инструменты, приёмы работы, вилы отделки и росписи. Составлять самостоятельно план работы по изготовлению игрушки. Контролировать и корректировать свою работу по слайдовому плану.  Оценивать работу по заданным критериям. Сравнивать виды народных промыслов. Использовать приёмы работы с бумагой и картоном и тканью по шаблону, оформлять изделие, использовать элементы  рисунка на ткани для составления орнамента.  Осваивать способ разметки деталей изделия на ткани но шаблону и способ соединения деталей из разных материалов (ткань и бумага)  при помощи клея.  Сравнивать орнаменты, используемые в росписи изделий народных промыслов.  Анализировать способ создания матрешки. Составлять самостоятельно план работы по изготовлению изделия,  контролировать и корректировать работу по слайдовому плану.  Составлять рассказ о выполнении работы по рубрике  «Вопросы юного технолога». Осваивать технику изготовления  Рельефной картины с использованием пластилина. Анализировать  образец пейзажа, предложенного в учебнике, и на его основе создавать собственный эскиз.  Организовывать рабочее место. Использовать при создании эскиза  художественные приёмы построения композиции, соблюдать пропорции  при изображении перспективы, составлять композицию в соответствии с тематикой. Использовать умения работать  с пластилином, создавать новые цветовые оттенки путём смешивания пластилина  Составлять рассказ о лошадях, их значении к жизни людей, о профессиях людей, занимающихся разведением и содержанием домашних животных (на основе иллюстраций учебника и собственных наблюдений). Понимать значимость этих профессий. Использовать умения работать по шаблону, выполнять аппликацию из бумаги на деталях изделия, оформлять изделие по  собственному замыслу. Осваивать правила работы иглой, шилом при выполнении подвижного соединения деталей. Осваивать соединение деталей изделия скрепками для достижения эффекта движущейся конструкции.  Анализировать, контролировать, корректировать и оценивать выполнение  работы по планам, предложенным в учебнике. Составлять отчёт о своей работе  по рубрике «Вопросы юного технолога». Осваивать способы и приёмы работы  с новыми материалами (пшено, фасоль, семена и пр.), выполнять аппликацию в технике мозаики. Составлять тематическую композицию, использовать  особенности материала для передачи цвета, объёма и фактуры реальных объектов. Использовать свои знания о материалах и приёмах работы в практической деятельности (при изготовлении изделий). Экономно расходовать материалы при выполнении работы. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, объяснять последовательность выполнения работы.  Находить в словаре и объяснять значение новых слов. Составлять рассказ об уходе за домашними птицами.  Осуществлять с помощью учителя и при помощи рубрики «Вопросы юного технолога» все этапы проектной деятельности, соблюдать правила работы в группе, ставить цель, распределять обязанности, обсуждать план изготовления изделия, представлять и оценивать готовое изделие. Составлять рассказ об уходе за домашними животными и их значении в жизни человека на основе иллюстративного материала. Конструировать объёмные геометрические фигуры животных из развёрток. Использовать приёмы работы с бумагой и клеем, правила работы ножницами. Размечать и вырезать детали и развёртки по шаблонам. Оформлять изделия по собственному замыслу. Создавать и оформлять тематическую композицию. Проводить презентацию композиции, использовать малые фольклорные жанры и иллюстрации  Понимать значимость профессиональной деятельности людей, связанной со строительством. Осваивать новые понятия, на ходить их значения в словаре учебника и других источниках информации. Составлять рассказ о конструкции избы на основе иллюстраций учебника и собственных наблюдений. Сравнивать её с домами, которые строятся в местности проживания. Выполнять разметку деталей по шаблону. Осваивать приёмы работы с бумагой: разметка деталей сгибанием и скручивание на карандаше. Применять навыки организации рабочего места и рационального распределения времени на изготовление изделия. Контролировать и корректировать свою работу по слайдовому плану.  Оценивать качество выполнения работы. Осваивать технику кракле. Применять навыки изготовления мозаики при работе с новым материалом — яичной скорлупой. Сравнивать способы выполнения мозаики из разных материалов. По собственному замыслу оформлять контур изделия при помощи фломастеров.Осуществлять поиск информации и сравнивать традиции убранства жилищ, поверья и правила приёма гостей у разных народов России. Осваивать правила работы с циркулем. Использовать циркуль для выполнения разметки деталей изделия. Соблюдать правила безопасной работы циркулем. Вырезать круги при помощи ножниц. Применять при изготовлении помпона умения работать с нитками (наматывать, завязывать, разрезать). Оформлять изделия по собственному замыслу (цветовое решение, учёт национальных традиций).  Выполнять самостоятельно разметку и раскрой детали для отделки изделия.  Осваивать проектную деятельность с помощью учителя: анализировать  изделие, планировать его изготовление, оценивать промежуточные этапы, осуществлять коррекцию и оценивать качество изготовления изделия, презентовать композицию по специальной схеме. Анализировать иллюстрацию учебника и выделять основные элементы убранства избы, сравнивать убранство русской избы с убранством традиционного для данного региона жилища. Составлять рассказ об устройстве печи, печной утвари, материалах, инструментах и приспособлениях, используемых печником для кладки печи (по иллюстрациям учебника и собственным наблюдениям). Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника, выделять детали, определять инструменты, необходимые для выполнения работы .Составлять самостоятельно план выполнения работы. Использовать умения работать с пластилином, организовывать рабочее место. Оформлять изделие по собственному замыслу. (Возможно изготовление модели печи, традиционной для данного региона.) Наблюдать, анализировать структуру ткани, находить уток и основу ткани, определять виды и способы переплетений. Осваивать новый вид работы — переплетение полос бумаги. Выполнять разметку деталей (основы и полосок) по линейке, раскрой деталей ножницами, соблюдать правила безопасной работы. Выполнять разные виды переплетения бумаги, создавать узор по своему замыслу. Осуществлять поиск информации о традиционной для русской избы мебели и сравнивать её с традиционной мебелью жилища региона проживания. Анализировать конструкции стола и скамейки, определять детали, необходимые для их изготовления. Соблюдать последовательность технологических операций при конструировании. Использовать умения работать с бумагой, ножницами. Самостоятельно составлять композицию и презентовать её, использовать в презентации фольклорные произведения. Самостоятельно организовывать свою деятельность. Овладевать способами экономного и рационального расходования материалов. Соблюдать технологию изготовления изделий. Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника, собственных наблюдений и других источников). Сравнивать и находить общее и различное в национальных костюмах. Исследовать особенности национального костюма региона проживания и соотносить их с природными условиями региона (материалы для изготовления, цвет, узор).  Исследовать виды, свойства и состав тканей. Определять по внешним признакам вид тканей из натуральных волокон. Анализировать детали праздничного женского (девичьего) головного убора и причёски. Выполнять аппликацию на основе материала учебника с учётом национальных традиций.  Осваивать приемы плетения косички в три нити. Использовать приёмы работы с бумагой, раскроя деталей при помощи ножниц и применять правила безопасной работы с ними. Изготавливать с помощью учителя детали для создания модели национального женского головного убора, предварительно определив материалы для его изготовления. Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника, собственных наблюдений и других источников). Сравнивать и находить общее и различия в женском и мужском национальных костюмах. Исследовать особенности национального костюма своего края и определять его характерные особенности (цвет, форму, способы украшения и др.). Осваивать правила разметки ткани, изготавливать выкройки, размечать ткань с помощью шаблона. Моделировать народные костюмы на основе аппликации из ткани. Осваивать элементы художественного труда: оформлять национальный костюм в соответствии с выбранным образцом, использовать различные виды материалов (тесьма, мех, бусины, пуговицы и др.). Организовывать, контролировать и корректировать работу по изготовлению изделия с помощью технологической карты |
| **Человек и вода** | | | |
| 2 | Рыболовство. Вода и ее роль в жизни человека. Приспособление для рыболовства. Новый вид техники - изонить. Профессия: рыболов. Понятия: рыболовство, изонить. Изделие: композиция «Золотая рыбка».  Работа с волокнистыми материалами. Изонить. Работа с природными материалами. Конструирование. Проект: «Аквариум».  Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Изделие: «Русалка». | 3 | Искать и отбирать информацию о роли воды и жизни чело века по материалу учебника, из собственного опыта и других источников. Составлять рассказ о рыболовстве и объяснять назначение инструментов и приспособлений для рыбной лов ли (по материалам учебника и собственным наблюдениям).  Объяснять значение воды для жизни на Земле. Осваивать технику изонить. Создавать изделия, украшенные в технике изонить: анализировать изделия, определять необходимые материалы и инструменты для его выполнения, переносить рисунок орнамента с помощью копировальной бумаги, подбирать цвета ниток (по контрасту) для выполнения орнамента, применять правила работы иглой, ножницами. Составлять план изготовления изделий по слайдам, контролировать и корректировать свою работу. Самостоятельно заполнять графы «Инструменты» и «Материалы» в технологической карте.  Оценивать качество изготовления изделия по заданным критериям. Делать выводы о значении воды в жизни человека (с помощью учителя). |
| **Человек и воздух** | | | |
| 2 | Птица счастья. Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой:  сгибание, складывание. Освоение техники оригами. Понятия: оберег, оригами.  *Изделие: «Птица счастья»*  Использование ветра. Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление  объёмной модели мельницы на основе развёртки. Профессия: мельник. Понятие: мельница.  Изделие: «Ветряная мельница».  Флюгер, его назначение, конструктивные особенности, использование.  Новый вид материала — фольга (металлизированная бумага). Понятия: фольга, флюгер. Изделие: «Флюгер». | 2 | Искать информацию о традициях использования символических птиц счастья и культуре разных народов. Объяснять значение понятия «оберег», искать традиционные для данного региона фольклорные произведения. Осваивать способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Осваивать приём складывания изделий техникой оригами. Самостоятельно планировать свою работу. Составлять план изготовления изделия с опорой на слайдовый план учебника, контролировать и корректировать свою работу. Оценивать свою работу и работу других учащихся по заданным критериям  Наблюдать за природными явлениями в воздушном пространстве. Искать и обобщать информацию о воздухе, ветре, проводить эксперимент по определению скорости и направления ветра. Осмыслять важность использования ветра человеком. Составлять рассказ о способах использования ветра человеком на основе материала учебника и собственных наблюдений.  Анализировать готовую модель, выбирать необходимые для её изготовления материалы и инструменты, определять приёмы и способы изготовления.  Организовывать рабочее место, соблюдать правила работы ножницами.  Составлять план работы и заполнять технологическую карту. Осваивать подвижное соединение деталей (при помощи стержня). Конструировать объёмное изделие на основе развёртки, выполнять практическую работу по плану в учебнике. Составлять рассказ о назначении и истории флюгера, его конструктивных особенностях и материалах, из которых его изготавливают, использовать материал учебника и собственные знания. Исследовать свойства фольги, возможности её применения, сравнивать её свойства со свойствами других видов бумаги. Анализировать образец изделия, определять материалы и инструменты, необходимые для его изготовления. Составлять план работы по изготовлению изделия с помощью учителя, соотносить план работы с технологической картой. Осваивать способ соединения деталей при помощи скрепки. Самостоятельно выполнять раскрой и отделку изделия. Делать выводы о значении использования силы ветра чело веком (с помощью учителя) |
| **Человек и информация** | | | |
| 2 | Книгопечатание . История книгопечатания. Способы создания книги. Правила разметки по линейке. Понятие: книгопечатание, книжка – ширма.  *Изделие «Книжка - ширма»*  Поиск информации в интернете  Способы поиска информации. Правила набора текста. Понятия: компьютер, интернет, набор текста. Правила безопасной работы. | 4 | Составлять рассказ об истории книгопечатания, о способах изготовления книг, о первопечатнике Иване Фёдорове. Делать выводы о значении книг для сохранения и передачи информации, культурно-исторического наследия (с помощью учите ля). Анализировать различные виды книг и определять особенности их оформления. Осваивать и использовать правила разметки деталей по линейке. Осваивать вклейку страницы в сгиб при помощи клапанов. Самостоятельно составлять план изготовления изделия по текстовому и слайдовому планам. Проверять и корректировать план работы при составлении технологической карты. Выделять с опорой на план и технологическую карту этапы работы для самостоятельного выполнения. Создавать книжку-ширму и использовать её как папку своих достижений. Отбирать для её наполнения собственные работы по заданным критериям (качеству, оригинальности и др.)  Отбирать, обобщать, использовать на практике информацию о компьютере и способах поиска ее в интернете. Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста. Исследовать возможности интернета. Формулировать запрос для поиска информации. Находить информацию в интернете с помощью взрослого. |
| **Здравствуй, дорогой друг!** | | | |
| 3 | Как работать с учебником. | 1 | Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах (о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними). Планировать изготовление изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Осмысливать понятия «городская инфраструктура», «маршрутная карта», «экскурсия», «экскурсовод». Объяснять новые понятия. Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий |
| **Человек и земля** | | | |
| 3 | Архитектура. Работа с бумагой. Изделие «Дом».  Городские постройки. Работа с древесиной и проволокой. Изделие «Телебашня».  Парк. Работа с природным материалом и пластилином. Изделие «Городской парк».  Проект «Детская площадка». Работа с бумагой. Изделия: «Качалка», «Песочница».  Детская площадка. Работа с бумагой. Изделие:«Качели, игровой комплекс»  Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Работа с тканью. Изделия: «Строчка стебельчатых стежков, строчка петельных стежков», «Украшение фартука».  Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Работа с тканью. Изделия: «Строчка петельных стежков», «Украшение монограммой».  Изготовление тканей. Работа с бумагой и шерстяной нитью. Изделие: «Гобелен».  Вязание. Работа с шерстяной нитью. Изделие: «Воздушные петли»  Одежда для карнавала. Работа с тканью. Изделие: «Кавалер, дама».  Бисероплетение. Работа с леской и бисером. Изделие: браслетик «Цветочки», браслетик «Подковки» (по выбору учителя).  Кафе. Работа с бумагой. Изделие: «Весы».  Фруктовый завтрак. Работа со съедобны­ми мате­риалами. Изделие: «Салат из фруктов», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя).  Колпачок для яиц. Работа с тканью. Изделие: «Колпачок- цыпленок».  Кулинария. Работа с продуктами питания для холод­ных заку­сок. Изде­лие: «Бу­терброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя).  Сервиров­ка стола. Работа с бумагой. Изделие: «Салфетница».  Магазин подарков. Работа с пластич­ными ма­териалами (тестопластика). Лепка. Изделие: «Брелок для клю­чей».  Работа с природны­ми материалами. Золотистая соломка. Изделие: «Золоти­стая со­ломка».  Работа с бумагой и картоном.Упаковка подарков. Изделие:«Упаковка подарков».  Автомастерская. Работа с картоном и древесиной. Конструирование. Изделие: «Фургон «Моро-женое»  Автомас­терская. Работа с металли­ческим конструк­тором. Изделие: «Грузо­вик», «Ав­томобиль» (по выбору учителя).. | 21 | Находить и отбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения и масштабирования М 1:2 и М 2:1, выполнять разметку при помощи шаблона, симметричного складывания. Сравнивать эскиз и технический рисунок, свойства различных, способы использования инструментов в бытовых условиях и в учебной деятельности. Анализировать линии чертежа, конструкции изделия.  Соотносить назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Находить отдельные элементы архитектуры. Организовывать рабочее место. Находить и рационально располагать на рабочем месте необходимые инструменты и материалы. Выбирать способы крепления скотчем или клеем. Осваивать правила безопасной работы ножом при изготовлении изделия. Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новы ми инструментами, сравнивать способы их применения в бытовых условиях и учебной деятельности. Наблюдать и исследовать особенности работы с проволокой, делать выводы о возможности применения проволоки в быту. Составлять рассказ о значении природы для города и об особенностях художественного оформления парков, использовать при составлении рассказа материал учебника и собственные наблюдения. Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность человека в сфере городского хозяйства и ландшафтного дизайна. Определять назначение инструментов для ухода за растениями. Составлять самостоятельно эскиз композиции. На основе анализа эскиза планировать изготовление изделия, выбирать природные материалы, отбирать необходимые инструменты, определять приёмы и способы работы с ними. Применять знания о свойствах природных материалов, выполнять из природных материалов, пластилина и бумаги объёмную аппликацию на пластилиновой основе. Применять на практике алгоритм организации деятельности при реализации проекта, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту и контролировать с её помощью последовательность выполнения работы. Анализировать структуру технологической карты, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, алгоритмом построения деятельности в проекте, определённым по рубрике «Вопросы юного технолога». Распределять роли и обязанности для выполнения проекта. Проводить оценку этапов работы и на её основе корректировать свою деятельность. Создавать объёмный макет из бумаги. Применять приёмы работы с бумагой. Размечать детали по шаблону, выкраивать их при помощи ножниц, соединять при помощи клея. Применять при изготовлении деталей умения работать ножницами, шилом, соблюдать правила безопасной работы с ними. Составлять и оформлять композицию.  Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Самостоятельно проводить презентацию групповой работы Различать разные виды одежды по их назначению. Составлять рассказ об особенностях школьной формы и спортивной одежды. Соотносить вид одежды с видом ткани, из которой она изготовлена. Делать вывод о том, что выбор ткани для изготовления одежды определяется назначением одежды (для школьных занятий, для занятий физической культурой и спор том, для отдыха и т. д.). Определять, какому изделию соответствует предложенная в учебнике выкройка. Сравнивать свойства пряжи и ткани. Определять виды волокон и тканей, рассказывать о способах их производства. Осваивать алгоритм выполнения стебельчатых и петельных стежков. Различать разные виды украшения одежды — вышивку и монограмму. Различать виды аппликации, использовать их для украшения изделия, исследовать особенности орнамента в национальном костюме. Составлять рассказ (на основе материалов учебника и собственных наблюдений) об особенностях использования аппликации и видах прикладного искусства, связанных с ней. Определять материалы и инструменты, необходимые для выполнения аппликации. Организовывать рабочее место, рационально располагать материалы и инструменты. Применять правила безопасной работы иглой. Осваивать алгоритм выполнения аппликации. Соотносить текстовый и слайдовый планы изготовления изделия, контролировать и корректировать по любому из них свою работу. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога». Осваивать и применять в практической деятельности способы украшения одежды (вышивка, монограмма) Находить и отбирать информацию о процессе производства тканей (прядение, ткачество, отделка), используя разные источники. Анализировать и различать виды тканей и волокон. Сравнивать свойства материалов: пряжи и ткани. Осваивать технологию ручного ткачества, создавать гобелен по образцу. Выполнять работу по плану и иллюстрациям в учебнике. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль и корректировать работу над изделием. Осуществлять разметку по линейке и шаблону, использовать правила безопасности при работе шилом, ножницами. Самостоятельно создавать эскиз и на его основе создавать схему узора, подбирать цвета для композиции, определять или подбирать цвет основы и утка и выполнять плетение. Оценивать качество изготовления изделия по рубрике «Вопросы юного технолога» Находить и отбирать информацию о вязании, истории, способах вязания, видах и значении вязаных вещей в жизни человека, используя материал учебника и собственный опыт. Осваивать технику вязания воздушных петель крючком. Использовать правила работы крючком при выполнении воз душных петель. Систематизировать сведения о видах ниток. Подбирать размер крючков в соответствии с нитками для вязания. Осваивать технику вязания цепочки из воздушных петель. Самостоятельно или по образцу создавать композицию на основе воздушных петель. Анализировать, сравнивать и выбирать материалы, необходимые для цветового решения композиции. Самостоятельно составлять план работы на основе слайдового и текстового планов, заполнять с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с планом работы. Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и представлять ин формацию в классе. Сравнивать особенности проведения кар навала в разных странах. Определять и выделять характерные особенности карнавального костюма, участвовать в творческой деятельности по созданию эскизов карнавальных костюмов. Осваивать способ приготовления крахмала. Исследовать свойства крахмала, обрабатывать при помощи его материал. Работать с текстовым и слайдовым планами, анализировать и сравнивать план создания костюмов, предложенный в учебнике, выделять и определять общие этапы и способы изготовления изделия с помощью учителя. Использовать умение работать с шаблоном, осваивать и применять на практике умение работать с выкройкой и выполнять разные виды стежков (косые и прямые) и шов «через край». Соблюдать правила работы с ножницами и иглой. Выполнять украшение изделий по собственному замыслу. Находить и отбирать информацию о бисере, его видах и способах создания украшений из него. Составлять рассказ по полученной информации и на основе собственного опыта. Сравнивать и различать виды бисера. Знать свойства и особенности лески, использовать эти знания при изготовлении изделий из бисера. Осваивать способы и приёмы работы с бисером. Подбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Соотносить схему изготовления изделия с текстовым и слайдовым  планами. Выбирать для изготовления изделия план, контролировать и корректировать выполнение работы по этому плану. Оценивать качество выполнения работы по рубрике «Вопросы юного технолога» Объяснять значение слов «меню», «порция», используя текст учебника и  собственный опыт. Составлять рассказ о профессиональных обязанностях повара, кулинара, официанта, используя иллюстрации учебника и собственный опыт. Пони мать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи. Определять массу продуктов при помощи весов и мерок.  Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовой план изготовления изделий и на его основе заполнять Объяснять значение слов «рецепт», «ингредиенты», используя текст учебника и собственный опыт. Выделять основные этапы и называть меры безопасности при приготовлении пищи. Анализировать рецепт, определять ингредиенты, необходимые для приготовления блюда, и способ его приготовления. Рассчитывать стоимость готового продукта. Сравнивать способы  приготовления блюд (с термической обработкой и без термической обработки). Готовить простейшие блюда по рецептам в классе без термической обработки и дома с термической обработкой под руководством взрослого. Соблюдать меры безопасности при приготовлении пищи. Соблюдать правила гигиены при приготовлении пищи. Участвовать в совместной деятельности под руководством учителя: анализировать рецепт блюда, выделять и планировать последовательность его приготовления, распределять обязанности, оценивать промежуточные этапы, презентовать приготовленное блюдо по специальной схеме и осваивать правила сервировки стола к завтраку. Анализировать план работы по изготовлению изделия и заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять разметку деталей изделия с помощью линейки. Изготавливать выкройку. Самостоятельно выполнять раскрой деталей. Использовать освоенные виды строчек для соединения деталей изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу. Соблюдать правила экономного расходования материала. Рационально организовывать рабочее место. Знакомиться на практическом уровне с понятием «сохранение тепла» и со свойствами синтепона. Осваивать способы приготовления холодных закусок. Анализировать рецепты закусок, выделять их ингредиенты, называть необходимые для приготовления блюд инструменты и приспособления. Определять последовательность  приготовления закусок. Сравнивать изделия по способу приготовления и  необходимым ингредиентам. Готовить закуски в группе, самостоятельно  распределять обязанности в группе, помогать друг другу при изготовлении изделия. Выделять из плана работы свои действия. Соблюдать при изготовлении изделия правила приготовления пищи и правила гигиены. Сервировать стол закусками. Презентовать изделие  Использовать в работе знания о симметричных фигурах, симметрии (2 класс). Анализировать план изготовления изделия, заполнять на его основе технологическую карту. Выполнять раскрой деталей на листе, сложенном гармошкой. Самостоятельно оформлять изделие. Использовать изготовленное изделие для сервировки стола. Осваивать правила сервировки стола. Составлять рассказ о видах магазинов, особенностях их работы и о профессиях кассира, кладовщика, бухгалтера (на основе текста учебника и собственного опыта). Находить на ярлыке информацию о продукте, выделять этапы работы над изделием, находить и называть этапы работы с использованием новых приёмов. Использовать приёмы приготовления солёного теста, осваивать способы придания ему цвета. Сравнивать свойства солёного теста со свойствами других пластичных материалов (пластилина и глины). Применять приёмы работы и инструменты для создания изделий из солёного теста.  Самостоятельно организовывать рабочее место. Выполнять самостоятельно разметку деталей по шаблону, раскрой и оформление изделия. Применять правила работы с шилом. Использовать правила этикета при вручении подарка. Осваивать способы подготовки и приёмы работы с новым природным материалом — соломкой. Наблюдать и исследовать его свойства и особенности использования в декоративно- прикладном искусстве. Использовать технологию подготовки соломки для изготовления изделия. Составлять композицию с учётом особенностей соломки, подбирать материал по цвету, размеру. Анализировать план работы по созданию аппликации из соломки, на его основе заполнять технологическую карту. Корректировать и контролировать работу, соотносить этапы работы с технологической картой, слайдовым и текстовым планами. Выполнять раскрой деталей по шаблону. Осваивать правила упаковки и художественного оформления подарков, применять знание основ гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Соотносить выбор оформления, упаковки подарка с возрастом и полом того, кому он предназначен, с габаритами подарка и его назначением. Использовать для оформления подарка различные материалы, применять приёмы и способы работы с бумагой. Соотносить размер подарка с размером упаковочной бумаги. Осваивать приём соединения деталей при помощи скотча. Анализировать план работы по изготовлению изделия, на его основе корректировать и контролировать изготовление изделия. Оформлять изделие по собственному замыслу, объяснять свой замысел при презентации упаковки . Находить информацию об автомобилях в разных источниках, сравнивать, отбирать и представлять необходимую информацию. Составлять рассказ об устройстве автомобиля, истории его создания, используя материал учебника и дополнительные материалы. Анализировать внутреннее устройство автомобиля по рисункам в учебнике и определять его основные конструктивные особенности. Осваивать и применять правила построения развёртки при помощи вспомогательной сетки. При помощи развёртки конструировать геометрические тела для изготовления изделия. Осваивать технологию конструирования объёмных фигур. Анализировать конструкцию изделия по иллюстрации учебника и составлять план изготовления изделия. Создавать объёмную модель реального предмета, соблюдая основные его параметры (игрушка автомобиль). Самостоятельно оформлять изделия в соответствии с назначением (фургон «Мороженое»). Применять приёмы работы с бумагой, выполнять разметку при помощи копировальной бумаги, использовать правила работы шилом при изготовлении изделия. На основе образца готового изделия и иллюстраций к каждому этапу работы. Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового составлять план его сборки: определять количество деталей и виды изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения технологическую карту, определять инструменты, необходимые на каждом (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация. Этапы сборки. Осваивать новые способы соединения деталей: подвижное и Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение. |
| **Человек и вода** | | | |
| 3 | Мосты. Конструи­рование. Работа с различны­ми мате­риалами. Изделие: «Мост».  Проект «Водный транс­порт». Ра­бота с бу­магой. Из­делие: «Баржа», «Яхта»  (по выбору учителя).  Океанари­ум. Работа с текстиль­ными ма­териалами. Шитьё. Из­делие: «Осьмино­ги, рыбки».  Фонтаны. Работа с пластич­ными ма­териалами. Пластилин. Изделие: «Фонтан». | 4 | Находить и отбирать информацию о конструктивных особенностях мостов. Составлять рассказ на основе иллюстраций и текстов учебника о назначении и использовании мостов. Создавать модель висячего моста с соблюдением его конструктивных особенностей. Анализировать и выделять основные элементы реального объекта, которые необходимо перенести при изготовлении модели. Заполнять на основе плана изготовления изделия технологическую карту. Выполнять чертёж деталей и разметку при помощи шила Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать свой выбор, оценивать свои возможности. Самостоятельно организовывать свою деятельность в проекте: анализировать конструкцию,  Заполнять технологическую карту, определять последовательность операций. Яхта: самостоятельно выполнять раскрой деталей по шаблону, проводить сборку и оформление изделия, использовать приёмы работы с бумагой, создавать модель яхты с сохранением объёмной конструкции. Баржа: выполнять подвижное и неподвижное соединение деталей. Презентовать готовое изделие. Осуществлять самоконтроль и самооценку работы (по визуальному плану или технологической карте); корректировать свои действия. Составлять рассказ об океанариуме и его обитателях на основе материала учебника. Различать виды мягких игрушек. Знакомиться с правилами и последовательностью работы над мягкой игрушкой. Осваивать технологию создания мягкой игрушки из подручных материалов. Соотносить последовательность изготовления мягкой игрушки с текстовым и слайдовым планами. Заполнять технологическую карту. Соотносить формы морских животных с формами предметов, из которых изготавливаются мягкие игрушки. Подбирать из подручных средств материалы для изготовления изделия, находить применение старым вещам. Использовать стежки и швы, освоенные на  предыдущих уроках. Соблюдать правила работы иглой. Составлять рассказ о фонтанах, их видах и конструктивных особенностях, используя материал учебника и собственные наблюдения. Изготавливать  объёмную модель из пластичных материалов по заданному образцу.  Организовывать рабочее место. Сравнивать конструкцию изделия с  конструкцией реального объекта. Анализировать план изготовления изделия,  самостоятельно осуществлять его. Выполнять раскрой деталей по шаблонам,  оформлять изделие при помощи пластичных материалов. Контролировать  качество изготовления изделия по слайдовому плану. Выполнять оформление изделия по собственному эскизу. Самостоятельно оценивать изделие |
| **Человек и воздух** | | | |
| 3 | Зоопарк. Работа с бумагой. Складыва­ние. Ори­гами. Изделие: «Птицы. Журавль, аист».  Вертолёт­ная пло­щадка. Работа с бумагой, картоном, древеси­ной Изделие:  «Вертолёт «Муха».  Воздушный шар. Па­пье-маше. Работа с бумагой. Изделие: «Воздуш­ный шар».  Папье - маше. Работа с бумагой. Изделие «Воздушный шар». | 4 | Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника.  Анализировать иллюстративный ряд, сравнивать различные техники создания оригами, обобщать информацию об возникновения искусства оригами и его использовании. Осваивать условные обозначения техники оригами. Соотносить условные обозначения со слайдовым и текстовым плана ми. Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение. Определять последовательность выполнения операций, используя схему. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Самостоятельно выполнять работу по схеме, соотносить знаковые обозначения с выполняемыми операциями по сложению  оригами. Презентовать готовое изделие, используя рубрику «Вопросы юного технолога» истории . Анализировать, сравнивать профессиональную деятельность лётчика, штурмана, авиаконструктора. Анализировать образец изделия, сравнивать его с конструкцией реального объекта (вертолёта). Определять и называть основные детали вертолёта. Определять материалы и инструменты, необходимые для изготовления модели вертолёта. Самостоятельно анализировать план  изготовления изделия. Применять приёмы работы с разными материалами и  инструментами, приспособлениями. Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами. Осуществлять при необходимости замену материалов аналогичными по свойствам мате риалами при изготовлении изделия. Оценивать качество изготовленного изделия по заданным критериям. Составлять рас сказ для презентации изделия  Осваивать и применять технологию изготовления изделия из папье-маше, создавать изделия в этой технологии. Подбирать бумагу для изготовления изделия «Воздушный шар», исходя из знания свойств бумаги. Составлять на основе плана технологическую карту. Контролировать изготовление изделия на основе технологической карты. Самостоятельно выполнять раскрой деталей корзины. Оценивать готовое изделие и презентовать работу. Создавать украшения из воздушных шаров для помещения. Применять способы соединения деталей при помощи ниток и скотча, форму шаров с деталью конструкции изделия, выбирать шары по этому основанию. Создавать тематическую композицию |
| **Человек и информация** | | | |
| 3 | Переплёт­ная мас­терская. Работа с картоном и цветной бумагой. Изделие: «Переплетные работы».  Почта. Ра­бота с поч­товыми бланками. Изделие: «Заполня­ем бланк». Гигиена при работе с компьютером. Программа Microsoft Office Word, Mi­crosoft Power Point  Кукольный театр. Работа с тканью и древеси­ной. Итоговая контрольная работа. Проект «Готовим спектакль».  Афиша. Программа Microsoft Office Word, Mi­crosoft Power Point Изделия: «Афиша», «Програм­ма». | 4 | Осуществлять поиск информации о книгопечатании из разных источников, называть основные этапы книгопечатания, характеризовать профессиональную деятельность печатника, переплётчика. Анализировать составные элементы книги, использовать эти знания для работы над изделием. Осваивать технику переплётных работ, способ переплёта листов в книжный блок для «Папки достижений». Самостоятельно  Составлять технологическую карту, использовать план работы. Использовать приёмы работы с бумагой, ножницами Осуществлять поиск информации о способах общения и передачи информации. Анализировать и сравнивать различные виды почтовых отправлений,  представлять процесс доставки почты. Отбирать информацию и кратко  излагать её. Составлять рассказ об особенностях работы почтальона и почты,  использовать материал учебника и собственные наблюдения. Осваивать  способы заполнения бланка телеграммы, использовать правила правописания Осуществлять поиск информации о театре, кукольном театре, пальчиковых куклах. Отбирать необходимую информацию и на её основе составлять рассказ о театре. Анализировать изделие, составлять технологическую карту. Осмыслять этапы проекта и проектную документацию. Оформлять документацию проекта. Использовать технологическую карту для сравнения изделий по назначению и технике выполнения. Создавать изделия по одной технологии. Использовать навыки работы с бумагой, тканью, нитками. Создавать модели пальчиковых кукол для спектакля, оформлять их по собственному эскизу. Самостоятельно выбирать способы оформления изделия. Распределять в группе обязанности при изготовлении кукол для спектакля. Оценивать качество выполнения работы. Рассказывать о правилах поведения в театре. Делать вывод о значении книг, писем, телеграмм, афиш, театральных  программ, спектаклей при передаче информации .Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текс та. Осваивать работу с программой Microsoft Office Word. Создавать и сохранять документ в программе Microsoft Word, форматировать и печатать документ. Выбирать картинки для оформления афиши. На основе заданного алгоритма создавать  афишу и программку для кукольного спектакля. Проводить презентацию  проекта «Кукольный спектакль» |
| **Вводный урок по курсу технология. Как работать с учебником.** | | | |
| 4 | Вводный урок по курсу технология. Как работать с учебником. | 1 | Обобщить знания о материалах и их свойствах инструментах и правилах работы с ними, изученными в предыдущих классах. Планировать деятельность по выполнению изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Познакомиться с критериями оценки качества выполнения изделий для осуществления самоконтроля и самооценки. Создавать условные обозначения производств (пиктограммы), наносить их на контурную карту России в рабочей тетради |
| **Человек и земля** | | | |
| 4 | Вагоностроительный завод. Ходовая часть вагона (тележка). Составление модели вагона. Кузов вагона. Вагоностроительный завод. Пассажирский вагон. Построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны  Полезные ископаемые. Буровая вышка. Конструирование. Понятие о конструкции изделия; различные виды конструкций и способы их сборки  Полезные ископаемые. Работа с пластилином (технология лепки слоя­ми). Изготовление изделия, имитирующего тех­нику русской мозаики. Малахитовая шкатулка  Автомобильный завод. Конструирование. КамАЗ. Кузов грузовика. Виды и способы соединения деталей. Беседа по ПДД.  Конструирование. Кузов грузовика. Сборка самосвала. Работа с металлическим и пластмассовым кон­структорами.Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Работа с металлизированной бумагой — фоль­гой. Проект. Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия. Работа с металлизированной бумагой — фоль­гой. Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза.  Особенности тематики, материалов, внешнего вида изделий декоративного искусства разных народов.  Фаянсовый завод.  Швейная фабрика. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материа­лами. Прихватка.  Швейная фабрика. Изготав­ливать разные виды изделий с использованием одной технологии. Новогодняя игрушка - «Птичка»  Обувное производство. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного про­цесса). «Модель детской летней обуви»  Обувное производство. «Модель детской летней обуви» Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного про­цесса).  Деревообрабатывающее производство. Работа с древесиной. Конструирование Лесенка-опора для растений  Деревообрабатывающее производство. Работа с древесиной. Конструирование. Лесенка-опора для растений Кондитерская фабрика. Технологияпро из­водства кондитерских изделий, про­изводства шоколада из какао-бобов. Пирожное «Картошка»».  Кондитерская фабрика. Пирожное «Шоколадное печенье».  Бытовая техника.Сборка простой электрической цепи. Практическое использова­ние электрической цепи на примере сборки на­стольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Изготовление действующей модели настольной лампы Бытовая техника. Изготовление действующей модели настольной лампы.  Тепличное хозяйство. Соз­дание мини-теплицы, посадка семян цветов. Проект «Цветы для школьной клумбы» | 21 | Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о вилах и особенностях конструкции вагонов и последовательности их сборки из текстов учебника и других источников. Выбирать информацию, необходимую для выполнения изделия, объяснять новые понятия. Овладевать основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи линейки и циркуля, и раскрой деталей при помощи ножниц, соблюдать правила безопасного использования этих инструментов. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела (параллелепипед, цилиндр, конус). Выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделия. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. С помощью учителя заполнять технологическую карту, анализировать её структуру, сопоставлять технологическую карту с планом изготовления изделия, построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым панами. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке). Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия. Находить и отбирать информацию о развитии автомобилестроения в России, видах, назначении и конструкции автомобиля «КамАЗ» и технологическом процессе сборки на конвейере из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие  автомобили. Выбирать информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (автомобиля «КамАЗ») и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, имитировать технологию конвейерной сборки изделия. Составлять план изготовления изделия с  технологическим процессом сборки автомобиля на конвейере и слайдовым планом, заполнять технологическую карту. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа).  Находить и отбирать информацию о технологии создания изделий из фаянса,  их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать эмблемы, нанесённые на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать технологию изготовления фаянсовых изделий и определять технологические этапы, которые возможно выполнить в классе. Выполнять эскиз декора вазы. Использовать приёмы и способы работы с пластичными материалами для создания и декорирования вазы по собственному эскизу. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности, соотносить их с технологией создания изделий из фаянса. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Соблюдать правила безопасного использования инструментов. Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материала учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер одежды. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды одежды по их назначению. Анализировать технологию изготовления одежды, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и вычерчивать  лекало при помощи циркуля. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать для соединения деталей строчку прямых стежков, косых стежков, петельных стежков. Соблюдать правила работы иглой, ножницами, циркулем. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых расположены крупнейшие обувные производства. Использовать текст учебника для определения последовательности снятия мерок. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви. Объяснять новые понятия, используя текст учебника, выделять и сравнивать виды обуви по их назначению. Соотносить назначение обуви с материалами, необходимыми для её изготовления. Анализировать технологию изготовления обуви, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Определять размеры деталей по слайдовому плану и переносить размеры на бумагу. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы с ножницами и клеем. Находить и отбирать из материала учебника и других источников информацию о древесине, её свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материал учебника и другие источники. Анализировать последовательность изготовления изделий из древесины, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе. Осваивать правила работы столярным ножом и использовать их при подготовке деталей. Соблюдать правила безопасности работы ножом. Обрабатывать рейки при помощи тилифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея. Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве, из материала учебника и других источников. Отыскивать на обертке продукции информацию о её производителе и составе. Отмечать на карте города, 'в которых находятся крупнейшие кондитерские фабрики. Анализировать технологию изготовления шоколада, определять технологические этапы, которые возможно воспроизвести в классе, и выделять ингредиенты, из которых изготовлен шоколад. Анализировать рецепты пирожного «Картошка» и шоколадного печенья, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Определять необходимые для приготовления блюд инвентарь, принадлежности и кухонную посуду. Составлять план приготовления блюда, распределять обязанности. Соблюдать правила гигиены, правила приготовления блюд и правила пользования газовой плитой. Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Изделия: «Настольная лампа», «Абажур». Использовать текст учебника для определения технологии вращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплицах. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Анализировать информацию на пакетике с семенами, выделять информацию, характеризующую семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания (агротехника: время и способ посадки, высадка растений в грунт), определять срок годности семян.Соотносить информацию о семенах и условиях их выращивания с текстовым и слайдовым планами в учебнике, заполнять технологическую карту с помощью учителя. Подготавливать почву для выращивания рассады, высаживать семена цветов (бархатцы), ухаживать за посевами, соблюдать технологию ухода за рассадой, изготавливать мини-теплицу из бытовых материалов для создания микроклимата. Проводить наблюдения за всходами и записывать их в таблицу. |
| **Человек и вода** | | | |
| 4 | Водоканал. способом фильтра­ции воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера. Фильтр для очистки воды. Порт. Изготовление лестницы с ис­пользованием способа крепления морскими узлами. Канатная лестница. Узелковое плетение. способом вяза­ния морских узлов и узлов в технике «макраме».Браслет. | 3 | Использовать иллюстрацию учебника для составления рассказа о системе водоснабжения города и значении очистки воды для жизнедеятельности человека. Делать выводы о необходимости экономного расходования воды. Осваивать способ очистки воды в бытовых условиях. На основе слайдового и текстового планов заполнять технологическую карту и изготавливать фильтр. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчёт на основе наблюдений и исследовать количество воды, которое расходует человек за I минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в условиях и правилах экономного расходования воды. Анализировать способы вязания морских узлов, осваивать способы вязания простого и прямого узлов. Определять правильное крепление и расположение груза. Осознавать, где можно на практике или в быту применять свои знания. На основе технического рисунка составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами изготовления изделия. Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории развития узелкового плетения и макраме, материалах, используемых для техники макраме. Осваивать приёмы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приёмы крепления нити при начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов и узлов в технике макраме. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, закреплять нити для начала вязания изделия в технике макраме. Изготавливать изделие, использовать одинарный и двойной плоские узлы, оформлять изделие бусинами. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
| **Человек и воздух** | | | |
| 4 | Самолетостроение. Самолет. Самолетостроение и ракетостроение. Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу  Ракетостроение. Ракетоноситель. Назначение линий чертежа (контур, линии надреза, сгиба, размерная, осевая, центровая, разрыва).  Летательный аппарат. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Конструкция воздушного змея. | 3 | Находить и отбирать информацию из материала учебника других источников об истории развития самолётостроения, о видах и назначении самолётов. Находить и отмечать на карте России города, в которых расположены крупнейшие заводы, производящие самолёты. Объяснять конструктивные особенности самолётов, их назначение и области использования различных видов летательных аппаратов. Сравнивать различные виды летательных аппаратов (ракета и самолёт) на основе иллюстраций учебника. Осуществлять поиск информации о профессиях создателей летательных аппаратов. На основе слайдов определять последовательность сборки модели самолёта из конструктора, количество и виды деталей, необходимых для изготовления изделия, а также виды соединений. Использовать приёмы и правила работы отвёрткой и гаечным ключом. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Осмысливать конструкцию ракеты, строить модель. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия по чертежу. Трансформировать лист бумаги в объёмные геометрические тела — конус,цилиндр. Использовать правила сгибания бумаги для изготовления изделия. Соблюдать правила работы ножницами. Соединять детали изделия при помощи клея. Самостоятельно декорировать изделие. Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев, используя текст учебника. Осваивать правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием. На основе слайдового плана определять последовательность выполнения работы, материалы и инструменты, необходимые для её выполнения, и виды соединения деталей. Использовать приёмы работы шилом (кнопкой), ножницами, изготавливать уздечку и хвост из ниток. Заполнять технологическую карту. Распределять обязанности для работы в группе. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и  качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы презентации. |
| **Человек и информация** | | | |
| 4 | Издательское дело. Создание титульного листа. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).  Работа с таблицами. Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление.  Создание содержания книги. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер  Создание содержания книги. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ Word.  Переплетные работы. Итоговый познавательно – творческий проект «Создаем книгу «Дневник путешественника».  Переплетные работы. Итоговый познавательно – творческий проект «Создаем книгу «Дневник путешественника». | 6 | Находить информацию об издательстве, выпустившем книгу, и специалистах, участвующих в процессе её создания. Определять, какие элементы книги необходимы для создания книги «Дневник путешественника». Распределять обязанности при выполнении групповой работы в соответствии с собственными возможностями и интересами, соотносить их с интересами группы. Находить и определять особенности оформления титульного листа.  Использовать в практической работе знания о текстовом редакторе Microsoft Word. Применять правила работы на компьютере. Отбирать информацию для создания текста и подбирать иллюстративный материал. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника». Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с технологическим процессом создания книги. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить  текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере. Объяснять значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги. Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word. Применять на практике правила создания таблицы для оформления содержания книги «Дневник путешественника». Закреплять умения сохранять и распечатывать текст. Анализировать темы учебника и соотносить их с содержанием книги «Дневник путешественника». Закреплять знания работы на компьютере. Осваивать набор текста, последовательность и особенности работы с таблицами в текстовом редакторе Microsoft Word: определять и устанавливать число строк и столбцов, вводить текст в ячейку таблицы, форматировать текст в таблице. Создавать на компьютере произвольную таблицу. Помогать одноклассникам при выполнении работы. Соблюдать правила работы на компьютере. Объяснять значение различных элементов (форзац, переплётная крышка) книги. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем. Создавать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематикой. Применять умения работать с бумагой. Составлять план изготовления изделия и соотносить его с текстовым и слайдовым планами. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия, выполнять разметку деталей на бумаге, выполнять шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Оформлять изделие в соответствии с собственным замыслом. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации. Использовать свои знания для создания итогового проекта «Дневник путешественника». Презентовать свои работы, объяснять их преимущества, способ изготовления, практическое использование. Использовать в презентации критерии оценки качества выполнения работ. Оценивать свои и чужие работы, определять и аргументировать преимущества и недостатки. Выявлять победителей по разным номинациям. |