Краснодарский край Отрадненский район

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №9

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 31 августа 2019 года протокол № 1

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Н. Березовская

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по технологии

Уровень образования начальное общее, 1-4 классы

Количество часов 135

Учителя: С.В. Элизбарова, И.В. Ротоенко, Е.В. Якубина

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки от 6 октября 2009 г. N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г ); примерной программой по технологии, включенной в содержательный раздел примерной основной образовательной программы начального общего образования протокол от 08.04.2015 г № 1/15., с учетом УМК « Школа России», авторской программы по технологии 1-4 классы под редакцией Н.И.Роговцевой - М:Просвещение , 2019

**1.Планируемые результаты учебного предмета**

**1 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**  
*У обучающегося будет сформировано:*

* + - * положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека;
* бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности человека;
* представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
* представление об основных критериях оценивания своей деятельности на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога»;
* представление об этических нормах сотрудничества, взаимопомощи на основе анализа взаимодействия детей при изготовлении изделия;
* представление об основных правилах и нормах поведения;
* умение организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
* представление о значении проектной деятельности для выполнения изделия;
* стремление использовать простейшие навыки самообслуживания (уборка комнаты; уход за мебелью, комнатными растениями).

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

* внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе;
* этических норм (ответственности) на основе анализа взаимодействия учеников при изготовлении изделия;
* эстетических чувств (красивого и не красивого, аккуратного и не аккуратного);
* потребности в творческой деятельности и развитии собственных интересов, склонностей и способностей.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**  
***Регулятивные УУД***  
*Обучающийся научится:*

* понимать смысл инструкции учителя и принимать учебную задачу;
* соотносить предлагаемый в учебнике слайдовый план выполнения изделия с текстовым планом;
* составлять план выполнения работы на основе представленных в учебнике слайдов и проговаривать вслух последовательность выполняемых действий;
* осуществлять действия по образцу и заданному правилу;
* контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе слайдового плана;
* оценивать совместно с учителем результат своих действий на основе заданных в учебнике критериев и рубрики «Вопросы юного технолога» и корректировать их.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель, обсуждать и составлять план, распределять роли, проводить самооценку;
* воспринимать оценку своей работы, данную учителем и товарищами.

***Познавательные УУД****Обучающийся научится:*

* находить и выделять под руководством учителя необходимую информацию из текстов и иллюстраций;
* использовать знаково-символическую и навигационную системы учебника;
* выстраивать ответ в соответствии с заданным вопросом;
* высказывать суждения; обосновывать свой выбор;
* проводить анализ изделий и реальных объектов по заданным критериям, выделять существенные признаки;
* сравнивать, классифицировать под руководством учителя реальные объекты и изделия по заданным критериям.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* использовать при ответе информацию из таблиц и схем, представленных учебнике;
* выделять информацию из текстов учебника;
* использовать полученную информацию для принятия несложных решений;
* использовать информацию, полученную из текстов учебника, в практической деятельности.

***Коммуникативные УУД***  
*Обучающийся научится:*

* задавать вопросы и формулировать ответы при выполнении изделия;
* слушать собеседника, уметь договариваться и принимать общее решение;
* выполнять работу в паре, принимая предложенные правила взаимодействия;
* выслушивать различные точки зрения и высказывать суждения о них.
* *Обучающийся получит возможность научиться:*
* приводить аргументы и объяснять свой выбор;
* вести диалог на заданную тему;
* соглашаться с позицией другого ученика или возражать, приводя простейшие аргументы.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда***Обучающийся научится:*

* воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека на земле, в воздухе, на воде, в информационном пространстве;
* называть основные виды профессиональной деятельности человека в разных сферах;
* организовывать рабочее место по предложенному образцу для работы с материалами (бумагой, пластичными материалами, природными материалами, тканью, нитками) и инструментами (ножницами, стеками, швейной иглой, шилом);
* соблюдать правила безопасной работы с инструментами и приспособлениями при выполнении изделия;
* различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы, инструменты и приспособления в зависимости от вида работы;
* проводить анализ под руководством учителя простейших предметов быта по используемому материалу;
* объяснять значение понятия «технология» (процесс изготовления изделия).

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* уважительно относится к труду людей;
* определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
* организовывать рабочее место для работы с материалами и инструментами;
* отбирать материалы и инструменты в зависимости от вида работы;
* анализировать предметы быта по используемому материалу.

**Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты**  
*Обучающийся научится:*

* узнавать и называть основные материалы и их свойства
* узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств
* использовать карандаш и резинку при вычерчивании, рисовании заготовок;
* чертить прямые линии по линейке и по намеченным точкам;
* использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, напёрстком, ножницами, гаечным и накидным ключами;
* использовать стеки при работе с пластичными материалами, а также при декорировании изделия.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* использовать одну технологию для изготовления разных изделий;
* применять инструменты и приспособления в практической работе в быту и профессиональной деятельности;
* оформлять изделия по собственному замыслу и на основе предложенного образца.

**Конструирование и моделирование**  
*Обучающийся научится:*

* выделять детали конструкции, называть их форму и способ соединения;
* анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме;
* изготавливать конструкцию по слайдовому плану и / или заданным условиям.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* создавать мысленный образ конструкции и воплощать этот образ в материале;
* изменять вид конструкции.

**Практика работы на компьютере***Обучающийся научится:*

* понимать информацию, представленную в разных формах;
* наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план);
* выполнять простейшие преобразования информации (перевод текстовой информации в рисуночную и / или табличную форму);
* работать со «Словарём юного технолога».

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* понимать значение компьютера для получения информации;
* различать и использовать информацию, представленную в различных формах;
* наблюдать за действиями взрослых при работе на компьютере и принимать посильное участие в поиске информации;
* соблюдать правила работы на компьютере;
* находить информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.

**Проектная деятельность**  
*Обучающийся научится:*

* составлять план работы на основе слайдов, предложенных в учебнике;
* распределять обязанности в соответствии с заданными условиями при работе в паре.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* первоначальным навыкам работы над проектом под руководством учителя;
* ставить цели, распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;
* развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре;
* применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности.

**2 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*У обучающегося будут сформированы*:

* положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека, как создателя и хранителя этнокультурного наследия*;*
* ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности человека и культурно историческому наследию;
* интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника;
* представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
* основные критерии оценивания деятельности других учеников на основе заданных в учебнике критериев и ответов на «Вопросы юного технолога»;
* этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при изготовлении изделия, работе в паре и выполнении проекта;
* потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
* представления о значении проектной деятельности.
* интерес к конструктивной деятельности;
* простейшие навыки самообслуживания (уход за одеждой, ремонт одежды);

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
* этических норм (долга) на основе анализа взаимодействия учеников при изготовлении изделия;
* ценности коллективного труда в процессе создания изделия и реализации проекта;
* способность оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность;
* представление о себе как о гражданине России;
* бережного и уважительного отношения к культурно-историческому наследию страны и родного края;
* уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности.
* эстетических чувств (прекрасного и безобразного);
* потребность в творческой деятельности;

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Регулятивные УУД***

*У обучающегося будут сформированы*:

* принимать и сохранять учебную задачу при выполнении изделия;
* дополнять слайдовый и /или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя;
* изменять план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
* проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учителя;
* осуществлять действия по заданному правилу и собственному плану;
* контролировать свою деятельность при выполнении изделия на основе текстового плана;
* проводить оценку своих действий на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» и корректировать их.

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли;
* проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
* выделять познавательную задачу из практического задания;
* воспринимать оценку своей работы данную учителем и товарищами и вносить изменения в свои действия;

***Познавательные УУД***

*У обучающегося будут сформированы*:

* находить и выделять необходимую информацию из текстов и иллюстраций;
* высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, пользуясь материалами учебника,
* проводить защиту проекта по заданному плану;
* использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работе с материалами учебника;
* проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя;
* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать реальные объекты и изделия;
* находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя;

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* создавать небольшие устные сообщения, используя материалы учебника, собственные знания и опыт;
* выделять информацию из текстов и устных высказываний, переводить ее в различные знаково-символические системы, выделять учебные и познавательные задачи;
* проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
* находить информацию по заданным основаниям и собственным интересам и потребностям;
* читать и работать с текстами с целью использования информации в практической деятельности.

***Коммуникативные УУД***

*У обучающегося будут сформированы*:

* слушать собеседника, допускать возможность существования другого суждения, мнения;
* уметь договариваться и приходить к общему решению, учитывая мнение партнера при работе в паре и над проектом;
* выполнять работу в паре: договариваться о правилах взаимодействия, общаться с партнером в соответствии с определёнными правилами;
* формулировать высказывания, задавать вопросы адекватные ситуации и учебной задачи;
* проявлять инициативу в ситуации общения.

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* воспринимать аргументы, приводимые собеседником;
* соотносить мнение партнера со своим, высказывать свою оценку,
* приводя аргументы «за» и «против»;
* учится договариваться, учитывая интересы партнера и свои;
* вести диалог на заданную тему;
* использовать средства общения для решения простейших коммуникативных задач.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

*Обучающийся научится:*

* воспринимать предметы материальной культуры как продукт творческой предметно-преобразующей деятельности человека - создателя и хранителя этнокультурного наследия (на примере народных традиционных ремесел России) в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве ;
* называть основные виды профессиональной (ремесленнической) деятельности человека: гончар, пекарь, корзинщик, плотник, резчик по дереву и т.д.
* организовывать рабочее место с помощью учителя для работы с материалами: бумагой, пластичными материалами, природными материалами (крупами, яичной скорлупой, желудями, скорлупой от орехов, каштанами, ракушки), тканью, ниткам, фольгой;
* с инструментами: ножницами, стеки, швейной иглой, шилом;
* с инструментами: челнок, пяльцы (вышивание), нож (для разрезания), циркуль
* соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
* различать материалы и инструменты; определять необходимые материалы и инструменты в зависимости от вида работы;
* при помощи учителя проводить анализ простейших предметов быта по используемому материалу, назначению;
* объяснять значение понятия «технология», как процесс изготовления изделия на основе эффективного использования различных материалов.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* определять в своей деятельности элементы профессиональной деятельности человека;
* называть традиционные для своего края народные промыслы и ремесла;
* осмыслить значимость сохранения этнокультурного наследия России.
* познакомиться с видами декоративно-прикладного искусства (хохломской росписью, Городецкой росписью, дымковской игрушкой), их особенностями, историей возникновения и развития, способом создания.

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

*Обучающийся научится:*

* узнавать и называть основные материалы и их свойства;
* узнавать и называть свойства материалов, изученных во 2 классе:

Бумага и картон:

* виды бумаги: копировальная, металлизированная, калькированная и их свойства (поверхность, использование);
* особенности использования различных видов бумаги;
* практическое применение кальки, копировальной и металлизированной бумаги.
* выбирать и объяснять необходимый вид бумаги для выполнения изделия.

Текстильные и волокнистые материалы:

* структура и состав тканей;
* способ производства тканей (хлопковые и льняные ткани вырабатываются из волокон растительного происхождения; шерстяные производятся из шерстяного волокна, получаемого из шерсти животных; искусственные получают, используя химические вещества);
* производство и виды волокон (натуральные, синтетические);
* способы соединения (сваливание, вязание и ткачество) и обработки волокон натурального происхождения;
* Природные материалы
* различать виды природных материалов: крупы (просо, гречка и т.д.), яичная скорлупа (цельная и раздробленная на части), желуди, скорлупа от орехов, каштаны, листики, ракушки;
* сравнивать природные материалы по их свойствам и способам использования.
* Пластичные материалы
* сравнение свойств (цвет, состав, пластичность) и видов (тесто, пластилин, глина) пластичных материалов;
* знакомство с видами изделий из глины, использованием данного материала в жизнедеятельности человека;
* знакомство с видами рельефа: барельеф, горельеф, контррельеф;
* сравнение различных видов рельефа на практическом уровне;
* экономно расходовать используемые материалы при выполнении;
* выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;
* выполнять простейшие эскизы и наброски;
* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по слайдовому плану, эскизам;
* выполнять разметку материала, с помощью циркуля, по линейке, через копировальную, калькированную бумагу, помощью шаблонов, на глаз.
* выполнять разметку на ткани мягким карандашом, кусочком мыла или мела, при помощи шаблона на ткани.
* выполнять разметку симметричных деталей;
* оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;
* узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств*:*

Бумага и картон.

* приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;
* выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный);
* выбирать вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);
* осваивают новую технологию выполнение изделия на основе папье-маше.

Ткани и нитки

* приемы работы с нитками (наматывание);
* различать виды ниток, сравнивая их свойств (цвет, толщина);
* выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;
* научаться выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов»;
* освоить новые технологические приемы:
* моделирование на основе выполнения аппликации из ткани народных костюмов;
* конструирование игрушек на основе помпона по собственному замыслу;
* «изонить»;
* украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками;
* плетения в три нитки;

Природные материалы

* осваивают технологию выполнения мозаики:
* из крупы,
* из яичной скорлупы (кракле),
* создавать композиции на основе целой яичной скорлупы,
* оформлять изделия из природных материалов при помощи
* фломастеров, красок и цветной бумаги.

Пластичные материалы

* используют прием смешивания пластилина для получения новых оттенков;
* осваивают технологию выполнения объемных изделий - лепки из соленого теста, конструирования из пластичных материалов;
* осваивают прием лепки мелких деталей приёмом вытягиванием.

Растения, уход за растениями

* уметь выращивать лук на перо по заданной технологии;
* проводить долгосрочный опыт по выращиванию растений, наблюдать и фиксировать результаты;
* использовать правила ухода за комнатными растениями, используя инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями.

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии

* использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
* чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
* вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу.
* применять приемы безопасной работы с инструментами*:*
* использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами,: челноком, пяльцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
* использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой;
* осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами, ножом по фальцлинейке;

*Обучающиеся получит возможность*

* комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;
* комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий;
* осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности;
* оформлять изделия по собственному замыслу;
* выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий;
* подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.

**Конструирование и моделирование**

*Обучающийся научится:*

* выделять детали конструкции, называть их форму и определять способ соединения;
* анализировать конструкцию изделия по рисунку, фотографии, схеме и готовому образцу;
* изменять детали конструкции изделия для создания разных вариантов изделии;
* анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия;
* изготавливать конструкцию по слайдовому плану или заданным условиям*.*

*Обучающиеся получит возможность:*

* изменять конструкцию изделия и способ соединения деталей;
* создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

**Практика работы на компьютере.**

*Обучающийся научится:*

* понимать информацию, представленную в учебнике в разных формах;
* воспринимать книгу как источник информации;
* наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать простейшие выводы;
* выполнять простейшие преобразования информации (переводить текстовую информацию в табличную форму;
* заполнять технологическую карту по заданному образцу и/или под руководством учителя;
* осуществлять поиск информации в интернете под руководством взрослого

*Обучающиеся получит возможность:*

* понимать значение использования компьютера для получения информации;
* осуществлять поиск информации на компьютере под наблюдением взрослого;
* соблюдать правила работы на компьютере и его использования и бережно относиться к технике;
* набирать и оформлять небольшие по объему тексты;
* отбирать информацию по заданной теме на основе текста и иллюстраций учебника.

**Проектная деятельность.**

*Обучающийся научится:*

* восстанавливать и/ или составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому и/или текстовому плану;
* проводить сравнение последовательности выполнения разных изделий и находить общие закономерности в их изготовлении;
* выделять этапы проектной деятельности;
* определять задачи каждого этапа проектной деятельности под руководством учителя;
* распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя;
* проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;

*Обучающиеся получит возможность:*

* определять задачи каждого этапа проектной деятельности;
* ставить цели, самостоятельно распределять роли при выполнении изделия, проводить оценку качества выполнения изделия;
* развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества в коллективной деятельности*.*

**3 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*У обучающегося будут сформированы*:

* положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека в городской среде*;*
* ценностное и бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности профессиональной деятельности человека;
* интерес к поисково-исследовательской деятельности, предлагаемой в заданиях учебника и с учетом собственных интересов;
* представление о причинах успеха и неуспеха в предметно-практической деятельности;
* основные критерии оценивания собственной деятельности других учеников как самостоятельно, так и при помощи ответов на «Вопросы юного технолога»;
* этические нормы (сотрудничества, взаимопомощи, ответственности) при выполнении проекта;
* потребность соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
* представления о значении проектной деятельности.
* интерес к конструктивной деятельности;
* простейшие навыки самообслуживания;

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к трудовой деятельности;
* этических норм (долга, сопереживания, сочувствия) на основе анализа взаимодействия профессиональной деятельности людей;
* ценности коллективного труда в процессе реализации проекта;
* способность оценивать свою деятельность, определяя по заданным критериям её успешность или неуспешность и определяя способы ее корректировки;
* представление о себе как о гражданине России и жителе города, поселка, деревни;
* бережного и уважительного отношения к окружающей среде;
* уважительного отношения к людям и результатам их трудовой деятельности.
* эстетических чувств (прекрасного и безобразного);
* потребность в творческой деятельности;
* учет при выполнении изделия интересов, склонностей и способностей других учеников.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Регулятивные УУД***

*У учащихся будут сформированы:*

* следовать определенным правилам при выполнении изделия;
* дополнять слайдовый и /или текстовый план выполнения изделия, предложенный в учебнике недостающими или промежуточными этапами под руководством учителя и / или самостоятельно;
* выбирать средства для выполнения изделия и проекта под руководством учителя;
* корректировать план выполнения работы при изменении конструкции или материалов;
* проводить рефлексию своих действий по выполнению изделия при помощи учеников;
* вносить необходимые изменения в свои действия на основе принятых правил;
* действовать в соответствии с определенной ролью;
* прогнозировать оценку выполнения изделия на основе заданных в учебнике критериев и «Вопросов юного технолога» под руководством учителя;

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* работать над проектом с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: ставить цель; составлять план, определяя задачи каждого этапа работы над изделием, распределять роли; проводить самооценку; обсуждать и изменять план работы в зависимости от условий;
* ставить новые задачи при изменении условий деятельности под руководством учителя;
* выбирать из предложенных вариантов наиболее рациональный способ выполнения изделия;
* прогнозировать сложности, которые могут возникнуть при выполнении проекта:
* оценивать качества своей работы.

***Познавательные УУД***

*У обучающегося будут сформированы*:

* выделять информацию из текстов заданную в явной форме;
* высказывать рассуждения, обосновывать и доказывать свой выбор, приводя факты, взятые из текста и иллюстраций учебника,
* проводить защиту проекта по заданному плану с использованием материалов учебника;
* использовать знаки, символы, схемы для заполнения технологической карты и работе с материалами учебника;
* проводить анализ изделий и определять или дополнять последовательность их выполнения под руководством учителя и / или самостоятельно;
* выделять признаки изучаемых объектов на основе сравнения;
* находить закономерности, устанавливать причинно-следственные связи между реальными объектами и явлениями под руководством учителя и / или самостоятельно;
* проводить сравнение и классификацию по самостоятельно выбранным критериям;
* проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* осуществлять поиск информации в соответствии с поставленной учителем задачей, используя различные ресурсы информационной среды образовательного учреждения;
* высказывать суждения о свойствах объектов, его строении и т.д.;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач разного характера с учетом конкретных условий;
* устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями;
* проводить сравнение предметов, явлений и изделий по самостоятельно предложенным критериям;
* находить информацию по заданным основаниям и собственным интересам и потребностям;

***Коммуникативные УУД***

*У обучающегося будут сформированы*:

* слушать собеседника понимать и/ или принимать его точку зрения;
* находить точки соприкосновения различных мнений;
* Приводить аргументы «за» и «против» под руководством учителя при совместных обсуждениях;
* осуществлять попытку решения конфликтных ситуаций (конфликтов «интересов») при выполнении изделия, предлагать разные способы решения конфликтных ситуаций;
* оценивать высказывания и действия партнера с сравнивать их со своими высказываниями и поступками;
* формулировать высказывания, задавать вопросы адекватные ситуации и учебной задачи;
* проявлять инициативу в ситуации общения.

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* строить монологические высказывания в соответствии с реальной ситуацией, вести диалог на заданную тему, используя различные средства общения, в том числе и средства ИКТ;
* учится договариваться, учитывая интересы партнера и свои;
* задавать вопросы на уточнение и/ или углубление получаемой информации;
* осуществлять взаимопомощь и взаимопомощь при взаимодействии.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

*Обучающийся научится:*

* воспринимать современную городскую среду как продукт преобразующей и творческой деятельности человека - созидателя в различных сферах на Земле, в Воздухе, на Воде, в Информационном пространстве ;
* называть основные виды профессиональной деятельности человека в городе: экскурсовод, архитектор, инженер-строитель, прораб, модельер, закройщик, портной, швея садовник, дворник, и т.д.
* бережно относиться к предметам окружающего мира;
* организовывать самостоятельно рабочее место для работы в зависимости от используемых инструментов и материалов;
* соблюдать правила безопасной работы с инструментами при выполнении изделия;
* отбирать материалы и инструменты, необходимые для выполнения изделия в зависимости от вида работы, с помощью учителя заменять их;
* проводить самостоятельный анализ простейших предметов быта по используемому материалу;
* проводить анализ конструктивных особенностей простейших предметов быта под руководством учителя и самостоятельно;
* осваивать доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
* определять самостоятельно этапы изготовления изделия на основе текстового и слайдового плана, работы с технологической картой.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* осмыслить понятие «городская инфраструктура»;
* уважительно относиться к профессиональной деятельности человека;
* осмыслить значимости профессий сферы обслуживания для обеспечения комфортной жизни человека;
* осуществлять под руководством учителя коллективную проектную деятельность

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

*Обучающийся научится:*

* узнавать и называть основные материалы и их свойства, происхождение, применение в жизни;
* узнавать и называть свойства материалов, изученных в 3 классе:

Бумага и картон:

* свойства различных видов бумаги: толщина, или объемная масса; гладкость; белизна; прозрачность; сопротивление разрыву, излому продавливанию, раздиранию; прочность поверхности; влагопрочность; деформация при намокании; скручиваемость; впитывающая способность;
* выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия.

Текстильные и волокнистые материалы:

* структура и состав тканей;
* способ производства тканей (ткачество, гобелен);
* производство и виды волокон (натуральные, синтетические);

Природные материалы:

* умения сравнивать свойства природных материалов при изготовлении изделий из соломки, листьев, веточек и др.
* знакомство с новым природным материалом - соломкой, ее свойствами и особенностями использования в декоративно-прикладном искусстве;
* знакомство с новым материалом — пробкой, ее свойствами и особенностями использования.

Пластичные материалы

* систематизация знаний о свойствах пластичных материалов;
* выбор материала в зависимости от назначения изделия
* наблюдение за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека.

Конструктор:

* сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора

Металл:

* знакомство с новым материалом проволокой, ее свойствами.

Бисер:

* знакомство с новым материалом бисером;
* виды бисера;
* свойства бисера и способы его использования;
* виды изделий из бисера;
* леска, её свойства и особенности.
* использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Продукты питания:

* знакомство с понятием продукты питания;
* виды продуктов;
* знакомство с понятием «рецепт», «ингредиенты», «мерка»;
* экономно расходовать используемые материалы при выполнении изделия;
* выбирать материалы в соответствии с заданными критериями;
* выполнять простейшие чертежи, эскизы и наброски;
* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по слайдовому плану, эскизам, техническим рисункам и простым чертежам;
* выполнять разметку материала, с помощью циркуля, по линейке, через копировальную, калькированную бумагу, помощью шаблонов, на глаз.
* выполнять разметку на ткани мягким карандашом, кусочком мыла или мела, при помощи шаблона.
* выполнять разметку симметричных деталей;
* оформлять изделия по собственному замыслу на основе предложенного образца;
* готовить пищу по рецептам, не требующим термической обработки;
* заполнять простейшую техническую документацию «Технологическую карту»
* выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств:

Бумага и картон.

* приемы работы с калькой, копировальной и металлизированной бумагой;
* выполнять различные виды орнамента, (геометрический, растительный, зооморфный, комбинированный).
* выбирать или заменять вид бумаги в зависимости от выполняемого изделия (под руководством учителя);
* выполнять изделия при помощи технологии выполнение папье-маше;
* осваивать технологию создания объемных изделий из бумаги, используя особенности этого материала, создания разных видов оригами;
* выполнять раскрой вырезанием симметричных фигур в гармошке, подгонкой по шаблону;
* Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок);

Ткани и нитки

* знакомство с технологическим процессом производства тканей, с ткацким станком (прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток);
* конструирование костюмов из ткани
* обработка ткани накрахмаливание;
* различать виды ниток, сравнивая их свойств (назначение);
* выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения;
* выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов», освоить строчки стебельчатых, петельных и крестообразных стежков;
* освоить новые технологические приемы:
* создания мягких игрушек из бросовых материалов (старые перчатки, варежки);
* производства полотна ручным способом (ткачество– гобелен);
* изготовления карнавального костюма;
* украшение изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками.
* украшения изделия при помощи вышивки и вязанных элементов;
* вязания воздушных петель крючком;
* вид соединения деталей — натягивание нитей.

Природные материалы

* применять на практике различные приемы (склеивание, соединение, дел осваивать приемы работы с соломкой:
* подготовка соломки к выполнению изделия: холодный и горячий способы;
* выполнение аппликации из соломки;
* учитывать цвет и фактуру соломки при создании композиции;
* использовать свойства пробки при создании изделия;
* выполнять композицию из природных материалов.
* оформлять изделия из природных материалов при помощи фломастеров, красок и цветной бумаги.

Пластичные материалы

* использовать пластичные материалы для соединения деталей;
* освоение нового вида работы с пластичным материалом –
* тестопластикой

Конструктор.

* выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора.

Металл:

* освоение способов работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание.

Бисер:

* освоение способов бисероплетения.

Продукты питания:

* освоение способов приготовление пищи (без термической обработки и с термической обработкой);
* готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способ его приготовления;
* использование для определения веса продуктов «мерки»;

Растения, уход за растениями

* освоение способов ухода за парковыми растениями

Первоначальные сведения о графическом изображении в технике и технологии

* использовать инструменты, необходимые при вычерчивании, рисовании заготовок (карандаш, резинка, линейка, циркуль);
* чертить прямые линии по линейке и намеченным точкам;
* вычерчивать окружность при помощи циркуля по заданному радиусу;
* выполнять «эскиз» и «технический рисунок»;
* применять масштабирование при выполнении чертежа;
* уметь «читать» простейшие чертежи;
* анализировать и использовать обозначения линий чертежа.
* применять приемы безопасной работы с инструментами*:*
* использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами,: пяльцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
* использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой.
* осуществлять раскрой ножницами по криволинейному и прямолинейному контуру, разрыванием пальцами;
* осваивать правила работы с новыми инструментами: контргайка, острогубцы, плоскогубцы;
* осваивать способы работы с кухонными инструментами и приспособлениями;
* использовать правила безопасности и гигиены при приготовлении пищи;
* *При сборке* изделий использовать приемы
* окантовки картоном
* крепления кнопками
* склеивания объемных фигур из разверток (понимать значение клапанов при склеивании развертки)
* соединение с помощью острогубцев и плоскогубцев
* скручивание мягкой проволоки
* соединения с помощью ниток, клея, скотча.
* знакомство с понятием «универсальность инструмента».

*Обучающиеся получат возможность:*

* изготавливать простейшие изделия (плоские и объемные) по готовому образцу;
* комбинировать различные технологии при выполнении одного изделия;
* осмыслить возможности использования одной технологии для изготовления разных изделий
* осмыслить значение инструментов и приспособлений в практической работе, профессиях быту и профессиональной деятельности
* оформлять изделия по собственному замыслу;
* выбирать и заменять материалы и инструменты при выполнении изделий.
* подбирать материал наиболее подходящий для выполнения изделия.

**Конструирование и моделирование**

*Обучающийся научится:*

* выделять детали конструкции, называть их форму, расположение и определять способ соединения;
* анализировать конструкцию изделия по рисунку, простому чертежу, схеме, готовому образцу;
* частично изменять свойства конструкции изделия;
* выполнять изделие, используя разные материалы;
* повторять в конструкции изделия конструктивные особенности реальных предметов и объектов;
* анализировать текстовый и слайдовый план изготовления изделия составлять на основе слайдового плана текстовый и наоборот*.*

*Обучающиеся получат возможность:*

* сравнивать конструкцию реальных объектов и конструкции изделия;
* соотносить объемную конструкцию из правильных геометрических фигур с изображением развертки;
* создавать собственную конструкцию изделия по заданному образцу.

**Практика работы на компьютере.**

*Обучающийся научится:*

* использовать информацию, представленную в учебнике в разных формах при защите проекта;
* воспринимать книгу как источник информации;
* наблюдать и соотносить разные информационные объекты в учебнике (текст, иллюстративный материал, текстовый план, слайдовый план) и делать выводы и умозаключения;
* выполнять преобразования информации; переводить текстовую информацию в табличную форму;
* самостоятельно заполнять технологическую карту по заданному образцу;
* использовать компьютер для поиска, хранения и воспроизведения информации;
* различать устройства компьютера и соблюдать правила безопасной работы;
* находить, сохранять и использовать рисунки для оформления афиши.

*Обучающиеся получат возможность:*

* переводить информацию из одного вида в другой;
* создавать простейшие информационные объекты;
* использовать возможности сети Интернет по поиску информации

**Проектная деятельность**

*Обучающийся научится:*

* составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому или текстовому плану;
* определять этапы проектной деятельности;
* определять задачи каждого этапа проекторной деятельности под руководством учителя и самостоятельно;
* распределять роли при выполнении изделия под руководством учителя и/ или выбирать роли в зависимости от своих интересов и возможностей;
* проводить оценку качества выполнения изделия по заданным критериям;
* проектировать деятельность по выполнению изделия на основе технологической карты как одного из средств реализации проекта*;*

*Обучающиеся получат возможность:*

* осмыслить понятие стоимость изделия и его значение в практической и производственной деятельности;
* выделять задачи каждого этапа проектной деятельности;
* распределять роли при выполнении изделия в зависимости от умения качественно выполнять отдельные виды обработки материалов;
* проводить оценку качества выполнения изделия на каждом этапе проекта и корректировать выполнение изделия;
* развивать навыки работы в коллективе, умения работать в паре; применять на практике правила сотрудничества.

**4 класс**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* Воспитание патриотизма, чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
* Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религии.
* Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
* Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
* Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
* Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
* Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.
* Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приемами поиска средств её осуществления.
* Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
* Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
* Использование знаково – символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
* Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернете), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио -, видео- и графическом сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
* Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.
* Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогии и причинно – следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
* Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
* Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
* Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно – преобразующей деятельности человека.
* Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;
* Использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно – конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
* Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно –познавательных и проектных художественно – конструкторских задач.

**2. Содержание учебного предмета (135 ч)**

1. **Общекультурное и общетрудовые компетенции (знания, умения и способы деятельности). Основы культуры труда, самообслуживания (43 ч.)**

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создания замысла, его детализация и воплощение), культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности – изделия, которые могут быть использованы для праздников, для использования в учебной и внеучебной деятельности и т.п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

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

**(52 ч.)**

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 и замена материалов в соответствии с их декоративно – художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж и др.); анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.), отделка изделия и его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.).умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

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

**3. Конструирование и моделирование (33 ч.)**

Общее представление о конструировании изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия: различные виды конструкций и способы их сборки. Виды и способы соединения деталей. Основные требование к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия)

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему чертежу или эскизу.

**4. Практика работы на компьютере (7 ч.)**

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

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приема поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере: бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (СО).

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

**Проектная деятельность**

|  |  |
| --- | --- |
| **1 класс**  Проект «Осенний урожай»  Проект «Дикие животные». Коллаж  Проект «Украшаем класс к Новому году»  Проект «Чайный сервиз»  Проект «Речной флот» | **2 класс**  Проект «Праздничный стол»  Проект «Деревенский двор»  Проект «Убранство избы». Русская печь, коврик, стол и скамья  Проект «Аквариум» |
| **3 класс**  Проект «Детская площадка»  Проект «Океанариум»  Проект «Водный транспорт»  Проект «Готовим спектакль». Кукольный театр | **4 класс**  Проект «Медаль» |

**3.Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | | **Кол-во часов раздела** | | **Тематическое планирование** | | **Кол-во ча**  **Сов** | **Характеристика деятельности учащихся** |
| **1 класс** | | | | | | | |
| **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы труда и быта.** | | **3** | | **Как работать с учебником**  Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.  **Я и мои друзья.**  Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты | | **1ч** | Сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия.  Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков).  Осуществлять поиск необходимой информации (задавать вопросы о  круге интересов и отвечать на них).  Анализировать, отбирать, обобщать полученную информацию и переводить её в знаково-символическую систему. |
| **Материалы и инструменты**  Знакомство с понятиями: материалы, инструменты.  Организация рабочего места  Рабочее место. Подготовка рабочего места. Размещение  инструментов и материалов. Уборка рабочего места | | **1ч** | Находить и различать  инструменты, материалы.  Устанавливать связи между видом работы и используемыми материалами и инструментами.  Организовывать свою деятельность:  подготавливать рабочее место,  правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место |
| **Что такое технология**  Знакомство со значением слова «технология» (названия  предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений.  Понятие: технология | | **1ч** | Объяснять значение слова «технология», осуществлять  поиск информации в словаре из учебника. Называть освоенные виды деятельности, соотносить  их с освоенными умениями.  Прогнозировать результат своей деятельности |
| **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты** | | **21** | | **Природный материал**  Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу.  Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы.  Изделие: «Аппликация из листьев» | | **1ч** | **Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять** природные материалы — их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.). **Осваивать** правила сбора и хранения природных материалов. **Осмысливать** значение бережного отношения к природе. **Соотносить** природные материалы по форме и цвету с реальными объектами. **Выполнять** практическую работу из природных материалов: **собирать** листья, **высушивать** под прессом и **создавать** аппликацию из сухих листьев по заданному образцу, **заменять** листья похожими по форме и размеру на образец.  **Выполнять** работу с опорой на слайдовый план. **Соотносить** план с собственными действиями |
|  | |  | | **Пластилин**  Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином.  Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.  Понятия: эскиз, сборка.  Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».  Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции.  Понятие: композиция.  Изделие: «Мудрая сова» | | **2ч** | **Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)** свойства пластичных материалов. **Осваивать** способы и правила работы с пластичными материалами. **Анализировать** изделие, **планировать** последовательность его изготовления под руковод-ством учителя. **Корректировать** изготовление изделия. **Оценивать** выполняемое изделие на основе рубрики «Вопросы юного технолога».  **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов.  **Сравнивать** свойства различных природных материалов листьев, шишек, веточек, кленовых крылаток, желудей, каштанов. **Соотносить** форму и цвет природных материалов с реальными объектами, **отбирать** необходимые материалы для изготовления изделия. **Осваивать** приёмы соединения природных материалов при помощи пластилина**. Составлять** композицию из природных материалов**. Составлять** план работы над изделием с помощью рубрики «Вопросы юного технолога». **Осмысливать** значение бережного отношения к природе |
|  | |  | | **Растения**  Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян.  Понятие: земледелие.  Изделие: «Получение и сушка семян».  **Проект «Осенний урожай»**  Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне). Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков использования инструментов.  Понятие: проект.  Изделие: «Овощи из пластилина» | | **2ч** | **Актуализировать** знания об овощах. **Осмысливать** значение растений для человека.  **Выполнять** практическую работу по извлечению семян из плода и их сушке, оформлять пакетик для хранения семян  **Осваивать** приёмы работы с пластилином (скатывание, сплющивание, вытягивание и др.). **Подбирать** цвета пластилина для изготовления изделия. **Осваивать** первичные навыки работы над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: **ставить** цель, **составлять** план, **распределять** роли, **проводить** самооценку. **Слушать** собеседника, излагать своё мнение, **осуществлять** совместную практическую деятельность, **анализировать** свою деятельность. **Анализировать** план работы над изделием, **сопоставлять** с ним свои действия и **дополнять** недостающие этапы изготовления изделия |
|  | |  | | **Бумага**  Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмыи способы работы сбумагой. Правила безопасной работы ножницами.Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур.  Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования.  Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы.  Изделия: «Волшебные фигуры», «Закладка из бумаги» | | **2ч** | **Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять** свойства бумаги(состав, цвет, прочность); определять виды бумаги по цвету и толщине. **Осваивать** приёмы работы с бумагой, правила работы ножницами, разметки деталей по шаблону и сгибанием, правила соединения деталей изделия при помощи клея. **Выполнять** на основе шаблона симметричные фигуры из цветной бумаги, **создавать** полуобъёмную аппликацию. **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов.  **Выполнять** симметричную аппликацию из геометрических фигур по заданному образцу |
|  | |  | | **Насекомые**  Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски).  Изделие: «Пчёлы и соты» | | **1ч** | **Использовать** различные виды материалов при изготовлении изделий (природные, бросовые и др.). **Соотносить** форму и цвет природных материалов с реальными объектами и находить общее. **Осваивать приём**ы соединения природных материалов при помощи пластилина.  Самостоятельно **планировать,** **контролировать** и **корректировать** свою деятельность при изготовлении изделия по слайдовому плану. **Оценивать** качество изготовления работы, используя рубрику «Вопросы юного технолога» |
|  | |  | | **Дикие животные**  Виды диких животных. Знакомство с техникой коллаж. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллаж. Знакомство с правилами работы в паре.  **Проект «Дикие животные»**    Изделие: «Коллаж» | | **1ч** | **Осваивать** приёмы создания изделия в технике коллаж. **Осваивать** первичные навыки работы над проектом под руководством учителя: **распределять** роли, **составлять** план на основе рубрики «Вопросы юного технолога», **обсуждать** план в паре; **корректировать** свою деятельность и деятельность партнёра при изготовлении изделия; **проводить** оценку и самооценку. **Слушать** собеседника, **излагать** своё мнение. **Отбирать** материал для изготовления изделия по тематике, цвету, размеру, самостоятельно **составлять** композицию. **Использовать** правила работы с бумагой, ножницами и клеем. **Оформлять** изделие |
|  | |  | | **Новый год**  **Проект «Украшаем класс к Новому году»**  Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия.  Подбор необходимых инструментов и материалов. Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Изготовление ёлочной игрушки из полосок цветной бумаги.  Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру). Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу.  Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно» | | **1ч** | **Использовать** умения работать над проектом под руководством учителя: **составлять** план с помощью рубрики «Вопросы юного технолога», **распределять** роли, **оценивать** свою работу. **Слушать** собеседника, **излагать** своё мнение, **осуществлять** совместную практическую деятельность, **анализировать** свою деятельность.  **Выбирать** необходимые инструменты, материалы и приёмы работы. **Осваивать** способы работы с бумагой: **выполнять** разметку деталей по шаблону и раскрой бумаги без ножниц в технике обрывания по контуру.  **Создавать** собственное изделие на основе заданной технологии и приведённых образцов.  **Оформлять** класс к празднику |
|  | |  | | **Домашние животные**  Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Изготовление фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином.  Изделие: «Котёнок» | | **1ч** | **Использовать** приёмы работы с пластилином: скатывание, сплющивание, вытягивание. **Анализировать** форму и цвет реальных объектов (домашних животных), соблюдать их при изготовлении изделий.  **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов.  **Определять** по слайдовому плану последовательностьизготовления изделия. **Определять** и **использовать** приёмы работы с пластилином, необходимые для изготовления изделия |
|  | |  | | **Такие разные дома**  Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Изготовление макета дома с использованием гофрированного картона и природных материалов.  Понятия: макет, гофрированный картон.  Изделие: «Домик из веток» | | **1ч** | **Исследовать, наблюдать, сравнивать**, **сопоставлять** различные виды домов.По иллюстрации учебника и собственным наблюдениям **составлять** рассказ о материалах, используемых при строительстве домов. **Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять** свойства гофрированного картона. **Проводить эксперимент** по определению способа сгибания гофрированного картона (вдоль линий). **Создавать** макет дома из разных материалов (гофрированный картон и природные материалы). **Осваивать** способы работы с шаблоном и соединение деталей при помощи пластилина.  **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов. **Контролировать** и **корректировать** выполнение работы на основе слайдового плана |
|  | |  | | **Посуда**  Знакомство с видами посуды и материалами, из которых её изготавливают. Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии.  Понятия: сервировка, сервиз.  **Проект «Чайный сервиз»**  Изготовление разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при изготовлении изделий для чайного сервиза.  Изделия: «Чашка», «Чайник», «Сахарница» | | **2ч** | **Использовать** умения работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: **ставить** цель, **составлять** и **обсуждать** план изготовления изделия, **распределять** роли, **проводить** оценку качества изготовления изделия. **Слушать** собеседника, **излагать** своё мнение, **осуществлять** совместную практическую деятельность, **анализировать** свою деятельность. **Создавать** разные изделия на основе одной технологии, самостоятельно составляя план их изготовления. **Использовать** приёмы работы с пластилином: скатывание, сплющивание, вытягивание, скручивание, вдавливание. **Анализировать** форму, цвет и размер реальных объектов, соблюдать их при изготовлении изделий.  **Использовать** правила сервировки стола для чаепития при создании композиции «Чайный сервиз». **Осваивать** правила поведения за столом |
|  | |  | | **Свет в доме**  Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнение старинных и современных способов освещения жилища. Изготовление модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы шилом.  Изделие: «Торшер» | | **1ч** | **Исследовать, наблюдать, сравнивать, сопоставлять** различные виды осветительных приборов. На основе иллюстраций учебника **составлять** рассказ о старинных и современных способах освещения жилищ, **находить** элементарные причинно-следственные связи. **Анализировать** конструктивные особенности торшера. **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов. **Осваивать** правила работы шилом и **подготавливать** рабочее место. **Выполнять** раскрой деталей изделия с использованием шаблона и соединение деталей при помощи клея и пластилина |
|  | |  | | **Мебель**  Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для её изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и уход за мебелью). Изготовление модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу.  Изделие: «Стул» | | **1ч** | **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдовых и текстовых планов, сопоставлять эти виды планов. **Использовать** способы работы с бумагой, **выполнять** раскрой деталей по шаблону, **выбирать** необходимые материалы и приёмы работы для украшения изделия, **оформлять** изделие по собственному эскизу.  **Осваивать** правила ухода за мебелью и уборки квартиры. **Составлять** рассказ об инструментах, приспособлениях и материалах, необходимых для уборки квартиры, основываясь на своём опыте |
|  | |  | | **Одежда, ткань, нитки**  Знакомство с видами одежды, её назначением и материалами, из которых её изготавливают. Способы создания одежды. Виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве.  Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии.  Понятия: выкройка, модель.  Изделие: «Кукла из ниток» | | **1ч** | **Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)** текстильные и волокнистые материалы. **Определять** под руководством учителя виды тканей и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве.  **Осуществлять** подбор тканей и ниток в зависимости от назначения изделий. **Определять** инструменты и приспособления, необходимые для работы. **Осваивать** умения наматывать, связывать и разрезать нитки.  **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов. **Осмысливать** способы изготовления одежды и её назначение |
|  | |  | | **Учимся шить**  Знакомство с правилами работы иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью.  Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления изделия. Оформление игрушки при помощи пуговиц.  Изделия: «Строчка прямых стежков», «Строчка стежков с перевивом змейкой», «Строчка стежков с перевивом спиралью», «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя отверстиями», «Медвежонок» | | **3ч** | **Осваивать** правила безопасной работы иглой при изготовлении изделий. **Осваивать** виды стежков и способы пришивания пуговиц и **использовать** их для оформления изделий. **Сравнивать** различные виды пуговиц (пуговицы с ушком, пуговицы со сквозными отверстиями) и способы их пришивания, а также способы выполнения стежков на основе прямых стежков. **Осуществлять** выбор ниток и пуговиц для изготовления изделия по контрасту. **Организовывать** рабочее место.  **Осваивать** правила экономного расходования тканей и ниток при изготовлении изделия. **Планировать и осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов и текстовых планов, **сопоставлять** эти виды планов |
| **Конструирование и моделирование** | |  | | **Передвижение по земле**  Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения в жизни человека.  Знакомство с конструктором, его деталями и приёмами соединения деталей.  Изготовление из конструктора модели тачки.    Изделие: «Тачка» | | **1ч** | **Осваивать** приёмы работы с конструктором: знакомиться с видами деталей и способами их соединения. **Конструировать** изделие на основе предложенного плана, **искать** и **заменять** детали конструкции, **выбирать** способы сборки. **Применять** приёмы работы с конструктором — завинчивание и отвинчивание гайки — при сборке и разборке моделей (завинчивать по часовой стрелке, отвинчивать против часовой стрелки**). Осваивать** разные виды соединений деталей (подвижное и неподвижное). **Моделировать** и **собирать** изделие из конструктора, **проектировать** конструкцию простого бытового приспособления — тачки.  **Планировать** и **осуществлять** работу на основе представленных в учебнике слайдов |
| **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы труда и быта.** | | **6** | | **Вода в жизни человека. Вода в жизни растений**  Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание растений и уход за комнатными растениями. Правила ухода за комнатными растениями.  Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян.  Понятие: рассада.    Изделие: «Проращивание семян» | | **1ч** | **Исследовать** значение воды в жизни человека, животных, растений. **Осуществлять** поиск необходимой информации о воде, её значении для жизни на земле, использовании воды человеком (способ добывания питьевой воды из-под земли, значение воды для здоровья человека), о передвижении по воде и перевозке грузов с использованием водного транспорта. **Сравнивать** информацию, полученную из разных источников (из разных учебников, текстов, собственных наблюдений и опыта). На основе сравнения информации **делать выводы** и **обобщения.**  **Проращивать** семена. **Проводить** эксперимент, **исследовать** всхожесть семян, **наблюдать** и **фиксировать** результаты. **Определять** и **использовать** инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями. В практической деятельности **осваивать** правила ухода за комнатными растениями |
|  | |  | | **Питьевая вода**  Изготовление макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели параллелепипеда при помощи шаблона развёртки и природного материала (палочек). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца.  Изделие: «Колодец» | | **1ч** | **Отбирать** материалы, инструменты и приспособления для работы по иллюстрациям в учебнике. **Осваивать** последовательность создания модели параллелепипеда из бумаги при помощи шаблона развёртки и природного материала (палочек).  Самостоятельно **анализировать** образец. **Конструировать** макет колодца. **Использовать** известные свойства материалов при определении приёмов изготовления изделия. **Сравнивать** способы и приёмы изготовления изделия. **Составлять** и **оформлять** композицию по образцу или собственному замыслу. **Использовать** различные виды материалов для создания композиции и её оформления |
|  | | **Передвижение по воде**  Знакомство со значением водного транспорта для жизнедеятельности человека.  **Проект «Речной флот»**  Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота. Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги.  Исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство со способами и приёмами изготовления изделий в технике оригами. Сравнение способов изготовления плавательных средств (кораблика и плота) из различных материалов.  Понятие: оригами.  Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот» | | **1ч** | **Анализировать** процесссборки реального объекта (плота), **конструировать** макет плота с использованием технологии реальной сборки. **Осваивать** новые способы соединения деталей, технику работы с бумагой — оригами.  **Составлять** и **оформлять** композиции по образцу. Самостоятельно **анализировать** образец, **определять** недостающие этапы его изготовления. **Исследовать** различные материалы на плавучесть. **Использовать** известные свойства материалов при определении приёмов изготовления изделия.  **Определять** используемые материалы и инструменты по слайдам готовых изделий. **Осваивать** приёмытехники оригами. **Сравнивать** модели одного изделия, изготовленные из разных материалов (в том числе из природных и бросовых).  **Использовать** умения работать над проектом под руководством учителя и с помощью рубрики «Вопросы юного технолога»: **ставить** цель, **составлять** план, **распределять** роли, **проводить** самооценку, **обсуждать** план. **Слушать** собеседника, **излагать** своё мнение, **осуществлять** совместную практическую деятельность, **анализировать** свою деятельность |
|  | |  | | **Использование ветра**  Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки при помощи линейки (вычерчивание диагонали). Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление изделия по самостоятельному замыслу.  Понятие: флюгер.  Изделие: «Вертушка» | | **1ч** | **Осуществлять** поиск необходимой информации об использовании ветра, о полётах человека, летательных аппаратах. **Сопоставлять** данную информацию со знаниями, полученными при изучении других предметов, из собственных наблюдений и прочитанных книг. **Приводить** собственные примеры, делать выводы и обобщения, аргументировать свои ответы.  **Осваивать** технологию моделирования в практической деятельности при изготовлении вертушки. Чертить диагональ по линейке. **Осваивать** соединение деталей с помощью кнопки. **Использовать** приёмы работы с бумагой. **Выполнять** оформление изделия по собственному замыслу |
| **Полёты птиц**  Знакомство с видами птиц.  Закрепление навыков работы с бумагой. Знакомство со способом создания мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования материала при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.  Понятие: мозаика.  Изделие: «Попугай» | | **1ч** | **Осваивать** новый способ изготовления мозаики, применяя технику «рваная бумага». **Подготавливать** своё рабочее место, рационально **размещать** материалы и инструменты, **соблюдать** технику безопасной работы инструментами, **закреплять** навыки работы с бумагой и клеем. **Осваивать** и **использовать** способы экономного расходования бумаги при выполнении техники «рваная бумага».  **Изготавливать** по образцу в соответствии с планом аппликацию из бумаги, **корректировать** и **контролировать** последовательность выполнения. **Выполнять** заготовки для мозаики в группе |
| **Полёты человека**  Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Изготовление моделей самолёта и парашюта. Закрепление умений работать с бумагой в технике оригами, размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу.  Понятие: летательный аппарат.  Изделия: «Самолёт», «Парашют» | | **1ч** | **Сравнивать** современные и старинные виды летательных аппаратов. **Подготавливать** своё рабочее место, **размещать** материалы и инструменты, **соблюдать** технику безопасности, закрепляя навыки самоорганизации в деятельности.  **Использовать** навыки работы с бумагой, правила работы ножницами и клеем. Самостоятельно **создавать** изделие по слайдовому плану, **использовать** технику оригами.  **Проводить** эксперимент, **определять** прямую зависимость (чем тяжелее груз, тем выше скорость падения парашюта) |
| **Практика работы на компьютере** | | **3** | | **Способы общения**  Изучение способов общения и получения информации. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (пиктограммы). Использование знаково-символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование).  Изделия: «Письмо на глиняной дощечке», «Зашифрованное письмо» | | **1ч** | **Осуществлять** поиск информации. **Анализировать** и **сравнивать** способы общения и передачи информации в разных средах (животный мир, человек), на основании полученного материала самостоятельно **делать простые выводы** и **обосновывать** их.  **Осваивать** способы работы с новым материалом (глиной), в том числе нанесение на него рисунка с помощью стеки**. Переводить** информацию в разные знаково-символические системы (пиктограммы).  Самостоятельно **анализировать** образец, **определять** недостающие элементы. **Определять** приём работы с пластилином при изготовлении изделия.  **Определять** необходимые для изготовления изделия материалы и инструменты по слайдовому плану |
| **Важные телефонные номера. Правила движения**  Знакомство со способами передачи информации. Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Определение безопасного маршрута от дома до школы, его графическое отображение.  Изделие: «Важные телефонные номера» | | **1ч** | **Осуществлять** поиск информации о способах передачи информации. **Анализировать** и **сравнивать** информацию в текстовой и знаково-символической форме. **Ориентироваться** в дорожных знаках. **Объяснять** их значение.  **Составлять** таблицу важных телефонных номеров, маршрута передвижения от дома до школы, **использовать** для этого информацию из учебника и собственный опыт. **Рисовать** простой план местности, **размечать** на нёмдорожные знаки, **определять** маршрут |
| **Компьютер**  Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером.  Понятия: компьютер, Интернет | | **1ч** | **Осуществлять** поиск информации о компьютере, его составных частях, сферах применения. **Осваивать** правила использования компьютера.  **Осваивать** работу на компьютере: включать и выключать его; **называть** и **показывать** части компьютера; **находить** информацию в Интернете с помощью взрослого |
| **2 класс** | | | | | | | |
|  | **6** | | | **Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником**  Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.  Материалы и инструменты.  Рубрика «Вопросы юного технолога» | | 1 | Сравнивать учебник, рабочую тетрадь, объяснять назначение каждого пособия.  Осваивать критерии изготовления изделия и навигационную систему учебника (систему условных знаков). |
| **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы труда и быта.** |  | | | **Посуда**  Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление её при помощи глазури. Назначение посуды. Способы хранения продуктов. Плетение корзин.  Профессии: гончар, мастер. Способы хранения продуктов. Плетение Виды посуды и материалы, из которых она изготавливается. Способы изготовления посуды из глины и оформление её при помощи глазури. Назначение посуды корзин.  Профессии: гончар, мастер-корзинщик.  Понятия: керамика, глазурь.  Изделие: «Корзина с цветами».  Закрепление приёмов работы с пластилином. Составление плана работы по слайдам. Оформление композиции с использованием природных материалов.  Изделие: «Семейка грибов на поляне».  Практические работы: «Съедобные и несъедобные грибы», «Плоды лесные и садовые»  Знакомство с новой техникой изготовления изделий — тестопластикой. Сравнение приёмов работы с солёным тестом и приёмов работы с пластилином. Знакомство с профессиями пекаря, кондитера. Инструменты, используемые пекарем и кондитером. Национальные блюда, приготовленные из теста.  Профессии: пекарь, кондитер.  Понятие: тестопластика.  Изделие: «Игрушка из теста»  **Проект «Праздничный стол»**  Изготовление изделий из пластичных материалов (по выбору учителя). Сравнение свойств солёного теста, глины и пластилина (по внешним признакам, составу,  приёмам работы, применению). Анализ формы и вида изделия, определение последовательности выполнения работ. | | 3  1 | Осуществлять поиск необходимой информации о посуде, её видах, материалах, из которых она изготавливается.  Составлять по иллюстрациям учебника рассказ о способах изготовления посуды из глины. Анализировать слайдовый план плетения корзины, выделять основные этапы и приёмы её изготовления. Использовать приёмы плетения корзины при изготовлении изделия.  Организовывать рабочее место.  Размечать изделие по шаблону, составлять композицию.  Осваивать приёмы наматывания, обмотки и переплетения ниток для изготовления изделия.  Соблюдать правила работы ножницами. Самостоятельно планировать последовательность выполнения работы с опорой на слайдовый план.  Определять и использовать необходимые инструменты и приёмы работы с пластилином. Организовывать рабочее место. Соотносить размеры деталей изделия при выполнении композиции. Воспроизводить реальный образ предмета (гриба) при выполнении композиции. Составлять рассказ о грибах, правилах поведения в лесу (на основе собственного опыта и наблюдений).  Составлять рассказ о профессиях пекаря и кондитера на основе иллюстративного материала, собственного опыта и наблюдений. Осмысливать значение этих профессий. Составлять рассказ о национальных блюдах из теста по иллюстрациям учебника. Осваивать способ приготовления солёного теста и приёмы работы с ним.  Организовывать рабочее место для работы с солёным тестом. Выполнять изделие и оформлять его при помощи красок. Сравнивать приёмы работы с солёным тестом и приёмы работы с пластилином.  Осваивать технику изготовления изделия из пластичных материалов  (пластилин, глина, солёное тесто).  Сравнивать свойства пластичных материалов.  Анализировать форму и вид 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 |
|  |  | | |  | |  | лизировать и оценивать свою деятельность |
|  |  | | | **Земледелие**  Деятельность человека на земле. Способы обработки земли и выращивания овощных культур. Значение овощных культур для человека. Технология выращивания лука в домашних условиях. Наблюдение за ростом растения и оформление записей о происходящих изменениях.  Профессии: садовод, овощевод.  Понятие: земледелие.  Практическая работа: «Выращивание лука» | | 1 | 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 |
| **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.** | **21** | | | **Народные промыслы**  Народный промысел хохломская роспись. Технология создания хохломского растительного орнамента. Способы нанесения орнамента на объёмное изделие.  Техника: папье-маше, грунтовка.  Понятия: народно-прикладное искусство, орнамент.  Изделие: «Золотая хохлома»  Особенности народного промысла городецкая роспись.  Особенности создания городецкой росписи. Выполнение аппликации из бумаги.  Понятия: имитация, роспись, подмалёвок.  Изделие: «Городецкая роспись».  Особенности народного промысла дымковская игрушка. Особенности создания дымковской игрушки. Закрепление навыков работы с пластилином. Самостоятельное составление плана работы по изготовлению изделия.  Изделие: «Дымковская игрушка».  История матрёшки. Работа резчика по дереву и игрушечника (выбор дерева, вытачивание формы, подготовка формы под роспись, роспись, лакировка). Разные  способы росписи матрёшек: семёновская, вятская, загорская (сергиево-посадская), полховско-майдановская, авторская. Анализ изготовления изделия согласно заданной последовательности. Разметка деталей на ткани по шаблону. Соединение деталей из разных материалов при помощи клея.  Профессии: игрушечник, резчик по дереву. Изделие: «Матрёшка».  Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Закрепление умений работать с пластилином и  составлять тематическую композицию. Приём получения новых оттенков пластилина.  Понятия: рельеф, пейзаж.  Изделие: пейзаж «Деревня» | | 5 | 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, сохранения народных традиций.  Осмысливать на практическом уровне понятие «имитация». Наблюдать и выделять особенности городецкой росписи: тематика, композиция, элементы (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, виды 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, картоном и тканью по шаблону, оформлять изделие, использовать элементы рисунка на ткани для составления орнамента.  Осваивать способ разметки деталей изделия на ткани по 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 матрёшки. 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 |
|  |
|  |  | | | **Домашние животные и птицы**  Значение лошади в жизни человека. Как человек ухаживает за лошадьми. Конструирование из бумаги движущейся игрушки лошадка. Создание движущейся  конструкции. Закрепление навыков разметки деталей по шаблону, раскроя при помощи ножниц. Подвижное соединение деталей изделия при помощи иглы и ниток, скрепок.  Профессии: животновод, коневод, конюх.  Понятия: лицевая сторона, изнаночная сторона.  Изделие: «Лошадка».  **Практическая работа: «Домашние животные».**  Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и т.д. Свойства природных материалов и приёмы работы с этими материалами. Аппликация из природного материала. Приём нанесения разметки при помощи кальки.  Понятия: инкубатор, калька, курятник, птичник, птицефабрика.  Изделия: «Курочка из крупы», «Цыплёнок», «Петушок» (по выбору учителя) | | 1  1 | Составлять рассказ о лошадях, их значении в 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 мозаика. 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 |
|  |  | | | **Проект «Деревенский двор»**  Групповая работа. Распределение обязанностей в группе. Самостоятельное составление плана работы на основе рубрики «Вопросы юного технолога».  Изготовление объёмных изделий на основе развёртки.  Понятие: развёртка | | 1 | 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 |
|  |  | | | **Новый год**  История возникновения ёлочных игрушек и традиции празднования Нового года.  Симметричные фигуры. Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы. Создание разных изделий по одной технологии. Художественный труд.  Изделия: «Новогодняя маска», «Ёлочные игрушки из яиц» (по выбору учителя) | | 1 | Использовать принцип симметрии при выполнении раскроя деталей новогодней маски. Выбирать приёмы оформления изделия в соответствии с видом карнавального костюма. Придумывать эскиз, выбирать материалы для изготовления изделия с учётом его назначения, самостоятельно  выполнять отделку карнавальной маски.  Осваивать при изготовлении ёлочной игрушки правила подготовки скорлупы к работе и технику работы с целой яичной скорлупой. Самостоятельно оформлять готовое изделие.  Использовать элементы художественного творчества, оформлять изделие при помощи красок. Создавать разные изделия на основе одной технологии. Составлять рассказ об истории возникновения ёлочных игрушек и традициях празднования Нового года (на основе материала учебника, собственных наблюдений и знания традиций региона проживания) |
|  |  | | | **Строительство**  Особенности деревянного зодчества. Знакомство с профессией плотника. Различные виды построек деревянного зодчества. Значение слов «родина», «родной».  Конструкция русской избы (венец, наличник, причелина)  Инструменты и материалы, используемые при строительстве избы.  Вариант 1  Выполнение работы в технике полуобъёмная пластика. Особенности разметки деталей сгибанием и придание им объёма, скручивание деталей с помощью карандаша.  Вариант 2.  Работа с яичной скорлупой в технике кракле. Свойства яичной скорлупы, особенности работы с ней.  Профессия: плотник.  Понятия: кракле, венец, наличник, причелина.  Изделия: «Изба», «Крепость» (по выбору учителя | | 1 | Понимать значимость профессиональной деятельности людей, связанной со строительством. Осваивать новые понятия, находить их значение 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 |
|  |  | | | **В доме**  Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Традиции и поверья разных народов. Правила работы с новым инструментом — циркулем.  Изготовление помпона и игрушки на основе помпона.  Работа с нитками и бумагой.  Понятие: циркуль.  Изделие: «Домовой».  **Практическая работа: «Наш дом».**  **Проект «Убранство избы»**  Убранство русской избы. Утварь. Значение печи в быту.  Устройство печи: лежанка, устье, шесток. Материалы, инструменты и приспособления, используемые в работе печника. Печная утварь и способы её использования.  Сравнение русской печи с видами печей региона проживания.  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). Знакомство со структурой ткани, переплетением нитей. Изготовление модели ковра, освоение  способа переплетения полосок бумаги. Выполнение разных видов переплетений.  Понятия: переплетение, основа, уток.  Изделие: «Коврик».  Мебель, традиционная для русской избы.  Конструкции стола и скамейки.  Конструирование мебели из картона.  Завершение проекта «Убранство избы»: создание и оформление композиции «Убранство избы».  Изделие: «Стол и скамья»  Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ. | | 1  1  2  1 | 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 изготовле-ния 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.  Организовывать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы. Оценивать выставку по заданным критериям. |
|  |  | | | **Народный костюм**  Национальный костюм и особенности его украшения.  Национальные костюмы разных народов и национальные костюмы региона проживания. Соотнесение материалов, из которых изготавливаются национальные костюмы, с природными особенностями региона.  Виды, свойства и состав тканей. Виды волокон. Внешние признаки тканей из натуральных волокон.  Работа с нитками и картоном. Освоение приёмов плетения в три нити.  Понятия: волокна, виды волокон, сутаж, плетение.  Изделие: композиция «Русская красавица»  1.Создание национального костюма (женского и мужского). Элементы мужского и женского костюмов. Способы  украшения костюмов. Изготовление изделия с помощью технологической карты. Знакомство с правилами разметки ткани. Создание выкроек. Разметка ткани по шаблону.  Изделие: «Костюмы для Ани и Вани»  **Технология выполнения строчки косых стежков. Работа с ткаными материалами**.  Разметка ткани по шаблону, изготовление выкройки. Виды ниток и их назначение.  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. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения вышивки. Технология выполнения тамбурных стежков. Использование литературного текста для получения информации.  Профессии: пряха, вышивальщица.  Понятие: пяльцы.  Изделия: «Тамбурные стежки», «Салфетка» | | 2  2 | Искать и отбирать информацию о национальных костюмах народов России (из учебника, собственных наблюдений и других источников).Сравнивать и находить общие черты и различия в национальных костюмах. Исследовать особенности национального костюма региона проживания и соотносить их с природными условиями региона (материалы 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 приёмы 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 общие черты 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 изде-  лия с помощью технологической карты.  Исследовать виды ниток и определять с помощью учителя их назначение. Осваивать строчку косых стежков.  Использовать правила работы иглой, организовывать рабочее место. Выполнять разметку ткани по шаблону, изготавливать  выкройку.  Выполнять строчку косых стежков для соединения деталей изделия. Использовать  умение пришивать пуговицы разными способами. Контролировать и корректировать последовательность выполнения работы.  Оценивать работу по заданным критериям. Исследовать способы украшения изделий при помощи вышивки. Осваивать  технологию выполнения тамбурного шва, использовать пяльцы для вышивания.  Переносить на ткань рисунок для вышивания при помощи копировальной бумаги.  Использовать тамбурные стежки для выполнения украшения салфетки. Применять и соблюдать правила при работе иглой, организовывать рабочее место. Осваивать работу с технологической картой.  Составлять последовательность изготовления изделия по заданным иллюстративным и словесным планам, сравнивать.  Последовательность изготовления изделий и находить общие закономерности в их изготовлении. Анализировать текст, находить информацию о способах изготовления изделия.  Использовать материал учебника (тексты и иллюстрации) для составления рассказа и презентации изделия |
|  |  | | | **Рыболовство**  Вода и её роль в жизни человека. Рыболовство. Приспособления для рыболовства.  Новый вид техники — изонить. Рациональное размещение материалов и инструментов на рабочем месте.  Профессия: рыболов.  Понятия: рыболовство, изонить  Изделие: композиция «Золотая рыбка» | | 1 | Искать и отбирать информацию о роли воды в жизни человека по материалу учебника, из собственного опыта и других источников. Составлять рассказ о рыболовстве и объяснять назначение инструментов и приспособлений для рыбной ловли (по материалам учебника и собственным наблюдениям).  Объяснять значение воды для жизни на земле. Осваивать технику изонить.  Создавать изделия, украшенные в технике изонить: анализировать образец 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 |
| **Конструирование и моделирование** | **5** | | | **Проект «Аквариум»**  Аквариум и аквариумные рыбки. Виды аквариумных рыбок.  Композиция из природных материалов. Соотнесение формы, цвета и фактуры природных материалов с реальными объектами.  Понятие: аквариум.  Изделие: «Аквариум».  Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Знакомство со сказочными морскими персонажами. Использование литературных текстов для презентации изделия.  Понятия: русалка, сирена.  Изделие: «Русалка» | | 1  1 | Составлять рассказ об аквариумах и аквариумных рыбках. Распределяться  на группы, ставить цель, на основе слайдового плана учебника самостоятельно  обсуждать план изготовления изделия, используя рубрику «Вопросы юного технолога». Анализировать пункты плана, распределять работу по их выполнению. Организовывать рабочее место, рационально размещать материалы и инструменты для аппликации. Определять и отбирать природные материалы для выполнения аппликации рыбок по форме, цвету и фактуре. Составлять композицию из природных материалов. Выделять технологические операции: подготовку материалов и инструментов, разметку, сборку, отделку. Контролировать и корректировать свою деятельность. Показывать и оценивать изделие, проводить презентацию готового изделия.  Осваивать технику создания полуобъёмной аппликации, использовать умения работать с бумагой и способы придания ей объёма.  Анализировать образец, определять материалы и инструменты, необходимые для  выполнения работы, определять особенности технологии соединения деталей в полуобъёмной аппликации. Заполнять с помощью учителя технологическую карту,  определять основные этапы изготовления изделия. Осуществлять самоконтроль и корректировку своей деятельности по слайдовому плану и после промежуточного оценивания. По заданным критериям оценивать работы одноклассников. |
|  |  | | | **Птица счастья**  Значение символа птицы в культуре. Оберег. Способы работы с бумагой: сгибание, складывание. Освоение техники оригами.  Понятия: оберег, оригами.  Изделие: «Птица счастья» | | 1 | Искать информацию о традициях использования символических птиц счастья в 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 |
|  |  | | | **Использование ветра**  Использование силы ветра человеком. Работа с бумагой.  Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. Самостоятельное составление плана изготовления изделия.  Профессия: мельник.  Понятие: мельница.  Изделие: «Ветряная мельница».  **Флюгер**, его назначение, конструктивные особенности, использование.  Новый вид материала — фольга (металлизированная бумага). Свойства фольги. Использование фольги.  Соединение деталей при помощи скрепки  Понятия: фольга, флюгер.  Изделие: «Флюгер» | | 2 | 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 человеком (с помощью учителя) |
|  |  | | | **Книгопечатание**  История книгопечатания. Способы создания книги. Значение книги для человека. Оформление разных видов книг.  Выполнение чертежей, разметка по линейке. Правила разметки по линейке.  Понятия: книгопечатание, книжка-ширма.  Изделие: «Книжка-ширма» | | 1 | 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 учителя). 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. Использовать её как папку своих достижений.  Отбирать для её наполнения собственные работы по заданным критериям (качеству, оригинальности и др |
| **Практика работы на компьютере** | **2** | | | **Поиск информации в Интернете**  Способы поиска информации. Правила набора текста.  Понятия: компьютер, Интернет, набор текста.  Практическая работа: «Ищем информацию в Интернете» | | 2 | Отбирать, обобщать и использовать на практике информацию о компьютере и способах поиска её в Интернете. Осваивать правила безопасного использования компьютера, правила набора текста (предложений). Исследовать возможности Интернета для поиска информации. Формулировать запрос для поиска информации в Интернете по разным основаниям (по слову, ключевой фразе). Находить информацию в Интернете с помощью взрослого. Использовать свои знания для поиска в Интернете сведений об издательстве «Просвещение» и материалов для презентации своих изделий |
|  |  | | |  | |  |  |
| **3 класс** | | | | | | | |
| **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической работы.** | **15** | | | | **Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу**  Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника для 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе рубрики «Вопросы юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.  Понятия: городская инфраструктура, маршрутная карта, хаотичный, экскурсия, экскурсовод | 1ч | 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. Создавать и использовать карту маршрута путешествия.  Прогнозировать и планировать процесс освоения умений и навыков при изготовлении изделий |
|  |  | | | | **Архитектура**  Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирование при изготовлении изделия.  Правила безопасной работы ножом.  Объёмная модель дома. Самостоятельное оформление изделия по эскизу.  Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб.  Понятия: архитектура, каркас, чертёж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развёртка, линии чертежа.  Изделие: «Дом» | 1ч | 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 материалов, 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 |
|  |  | | | | **Городские постройки**  Назначение городских построек, их архитектурные особенности.  Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы плоскогубцами, острогубцами.  Объёмная модель телебашни из проволоки.  Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.  Изделие: «Телебашня» | 1ч | Сопоставлять назначение городских построек с их архитектурными особенностями. Осваивать правила работы с новыми 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. Организовывать рабочее место. Выполнять технический рисунок  для конструирования модели телебашни из проволоки. Применять при изготовлении изделия правила безопасной работы новыми инструментами: плоскогубцами, острогубцами — и способы работы с проволокой (скручивание, сгибание, откусывание |
|  |  | | | | **Парк**  Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией.  Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.  Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.  Изделие: «Городской парк» | 1ч | 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 |
|  |  | | | | **Проект «Детская площадка»**  Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объёмной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).  Понятия: технологическая карта, защита проекта.  Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели» | 1ч | 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 |
|  |  | | | | **Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани**  Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные  виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды — вышивка, монограмма.  Правила безопасной работы иглой.  Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных  стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения  аппликации.  Профессии: модельер, закройщик, портной, швея.  Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, апплика-  ция, виды аппликации, монограмма, шов.  Изделия: «Строчка стебельчатых стежков», «Строчка петельных стежков», «Украшение платочка монограммой», «Украшение фартука».  Практическая работа: «Коллекция тканей» | 2ч | 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 спортом, 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) |
|  |  | | | | **Изготовление тканей**  Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.  Профессии: прядильщица, ткач.  Понятия: ткачество, ткацкий станок, гобелен.  Изделие: «Гобелен» | 1ч | 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,» |
|  |  | | | | **Вязание**  Новый технологический процесс — вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначение вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания — крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Приёмы вязания крючком.  Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.  Изделие: «Воздушные петли» | 1ч | 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 воздушных 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. |
|  |  | | | | **Одежда для карнавала**  Карнавал. Проведение карнавала в разных странах.  Особенности карнавальных костюмов. Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. Вы-  кройка. Крахмал, его приготовление. Крахмаление тканей. Работа с тканью. Изготовление карнавального  костюма для мальчика и девочки с использованием одной технологии.  Понятия: карнавал, крахмал, кулиска.  Изделия: «Кавалер», «Дама» | 1ч | Объяснять значение понятия «карнавал». Составлять рассказ о проведении карнавала, обобщать информацию, полученную из разных источников, выделять главное и  представлять информацию в классе. Сравнивать особенности проведения карнавала 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 ножницами и иглой. Выполнять украшение изделий по собственному замыслу |
|  | **10** | | | | **Бисероплетение**  Знакомство с новым материалом — бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования.  Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы с бисером. Леска, её свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера.  Освоение способов бисероплетения.  Понятия: бисер, бисероплетение.  Изделия: «Браслетик «Цветочки», «Браслетик», «Подковки».  Практическая работа: «Кроссворд «Ателье мод»  **Салфетница**  Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.  Понятия: салфетница, сервировка.  Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток  **Золотистая соломка**  Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала — соломкой. Свойства соломки. Её использование в декоративно-прикладном искусстве. Технология подготовки соломки —  холодный и горячий способы. Изготовление аппликации из соломки. Учёт цвета, фактуры соломки при создании композиции.  Понятия: соломка, междоузлия.  Изделие: «Золотистая соломка»    **Океанариум**  Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъёмные и  объёмные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. Технология создания мягкой игрушки из подручных материалов.  **Проект «Океанариум»**  Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощённого варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов.  Профессия: ихтиолог.  Понятия: мягкая игрушка, океанариум.  Изделие: «Осьминоги и рыбки».  Практическая работа: «Мягкая игрушка» | 1ч    1  1  1 | 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. 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.  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 заполнят технологическую карту.  Контролировать и корректировать работу,  соотносить этапы работы с технологической картой, слайдовым и текстовым планами. Выполнять раскрой деталей по шаблону. Использовать правила этикета при вручении. 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. Совместно оформлять композицию из осьминогов и рыбок. |
| **Переплётная мастерская**  Книгопечатание. Основные этапы книгопечатания. Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплёт, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплётчика. Переплёт книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплётных работ (переплёт листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплётчик. Понятие: переплёт. Изделие: «Переплётные работы. | 1 | 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. |
| **Кафе**  Знакомство с работой кафе. Профессиональные обязанности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы продуктов при помощи мерок.Работа с бумагой, конструирование модели весов.  Профессии: повар, кулинар, официант.  Понятия: порция, меню.  Изделие: «Весы».  Практическая работа: «Тест «Кухонные принадлежности»  **Упаковка подарков**  Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребёнку, мальчику или девочке). Учёт при выборе оформления подарка его габаритных размеров и назначения.  Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки  для подарка.  Понятия: упаковка, контраст, тональность.  Изделие: «Упаковка подарков»  **Автомастерская**  Знакомство с историей создания и устройством авто-  мобиля.  Работа с картоном. Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объёмных фигур.  Создание объёмной модели грузовика из бумаги. Те-  матическое оформление изделия.  Профессии: инженер-конструктор, автослесарь.  Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж,  упряжка, конструкция, объёмная фигура, грань.  Изделие: «Фургон «Мороженое»  **Грузовик**  Работа с металлическим конструктором. Анализ  конструкции готового изделия. Детали конструктора.  Инструменты для работы с конструктором. Выбор не-  обходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.  Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.  Изделия: «Грузовик», «Автомобиль».  Практическая работа: «Человек и земля»  **Мосты**  Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, пон-  тонные, висячие, балочные), их назначение. Конструк-  тивные особенности мостов. Моделирование. Изготов-  ление модели висячего моста. Раскрой деталей из кар-  тона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки для коктейля, зубочистки и  пр.). Новый вид соединения деталей — натягивание  нитей.  Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост,  висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.  Изделие: модель «Мост»  **Водный транспорт**  Водный транспорт. Виды водного транспорта.  **Проект «Водный транспорт»**  Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с  пластмассовым конструктором. Конструирование. За-  полнение технологической карты.  Профессия: кораблестроитель.  Понятия: верфь, баржа, контргайка.  Изделия: «Яхта», «Баржа»  (по выбору учителя)  **Фонтаны**  Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объёмной модели фонтана из  пластичных материалов по заданному образцу.  Понятия: фонтан, декоративный водоём.  Изделие: «Фонтан».  Практическая работа: «Человек и вода  **Зоопарк**  Знакомство с историей возникновения зоопарков в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники  оригами: классическое оригами, модульное оригами.  Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.  Работа с бумагой. Изготовление изделия в технике оригами по условным обозначениям.  Понятия: оригами, бионика.  Изделие: «Птицы».  Практическая работа: «Тест «Условные обозначения техники оригами»  **Вертолётная площадка**  Знакомство с особенностями конструкции вертолёта. Особенности профессии лётчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолёта. Знакомство с новыми материалом – пробкой.  Профессии: лётчик, штурман, авиаконструктор.  Понятия: вертолёт. Лопасть.  Изделие: «Вертолёт «Муха».  **Воздушный шар**  Техника папье-маше. Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники  папье-маше. Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча.  Понятие: папье-маше.  Изделие: «Воздушный шар».  Украшаем город  (материал рассчитан на внеклассную  деятельность)  Изделия: «Композиция «Клоун».  Практическая работа: «Человек и воздух» | 1ч  1  1  1  1  1  1  1  1  1 | 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. Понимать назначение инструментов и приспособлений для приготовления пищи. Определять массу продуктов при помощи весов и мерок. Использовать таблицу мер веса продуктов. Анализировать текстовый план изготовления изделий и на его основе заполнять технологическую карту. Выполнять самостоятельно раскрой деталей изделия по шаблону и оформлять изделие по собственному замыслу. Осваивать сборку подвижных соединений при помощи шила, кнопки, скрепки. Экономно и рационально использовать материалы, соблюдать правила безопасного обращения с инструментами. Проверять изделие в действии.  Объяснять роль весов, таблицы мер веса продуктов в процессе приготовления пищи.  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, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара.  Анализировать текстовый и слайдовый планы работы над изделием, 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 шилом. Использовать  правила этикета при вручении подарков.  представлять необходимую информацию.  .  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  На основе образца готового изделия и иллюстраций к каждому этапу работы  составлять план его сборки:  определять количество деталей и виды соединений, последовательность операций. Самостоятельно составлять  технологическую карту,  определять инструменты, необходимые на каждом этапе сборки. Осваивать  новые способы соединения деталей: подвижное и неподвижное.Сравнивать  алгоритмы сборки различных видов автомобилей из  конструктора. Презентовать  готовое изделие, использовать  рубрику «Вопросы юного технолога»    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.  Подбирать материалы  для изготовления изделия, отражающие характеристики или свойства реального объекта, заменять  при необходимости основные материалы на подручные.  Осваивать и использовать  новые виды соединений  деталей (натягивание нитей). Самостоятельно оформлять  изделие. Анализировать  работу поэтапно, оценивать  качество её выполнения.  Осуществлять поиск информации о водном транспорте и видах водного транспорта. Выбирать  модель (яхта и баржа) для проекта, обосновывать  свой выбор, оценивать  свои возможности. Самостоятельно организо-вывать свою деятельность в проекте: анализировать  конструкцию, заполнять  технологическую карту,  определять последователь ность 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 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 Объяснять значение понятия «бионика», используя текст учебника.  Анализировать  иллюстративный ряд,  сравнивать различные техники  создания оригами, обобщать  информацию об истории возникновения искусства оригами и его использовании.  Осваивать условные обозначения техники оригами.  Соотносить условные обозначения со слайдовым и текстовым планами.  Осваивать приёмы сложения оригами, понимать их графическое изображение.  Определять последовательность выполнения операций,  Используя схему. Самосто-ятельно 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»  Анализировать, сравнивать  профессиональную деятель-ность 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 матери-  алами и инструментами, приспособлениями.  Выполнять разметку деталей по шаблону, раскрой ножницами. Осуществлять  при необходимости замену материалов на аналогичные по свойствам материалы  при изготовлении изделия.  Оценивать качество изготовленного изделия по заданным критериям.  Составлять рассказ 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 бу-  маги. 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.  Соблюдать пропорции при изготовлении изделия.  Соотносить форму шаров с деталью конструкции изделия,  выбирать шары по этому  основанию. Создавать  тематическую композицию |
| **Конструирование и моделирование** |  | | | |
|  |
| **Общекультурное и общетрудовые компетенции. Основы культу**  **ры труда. самообслужива**  **ния** | **8** | | | | **Фруктовый завтрак**  Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд.Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости.  Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.  Изделие: «Фруктовый завтрак», «Солнышко в тарелке» (по выбору учителя).  Практическая работа: «Таблица «Стоимость завтрака» | 1ч | 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 готовым 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 оценивать его качеств |
|  |  | | | | **Колпачок-цыплёнок**  Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда тёплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц.  Понятия: синтепон, сантиметровая лента.  Изделие: «Колпачок-цыплёнок | 1ч | 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 |
|  |  | | | | **Бутерброды**  Блюда, не требующие тепловой обработки, — холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.  Изделие: «Бутерброды», «Радуга на шпажке» (по выбору учителя) | 1ч | 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 |
|  |  | | | | **Магазин подарков**  Виды магазинов. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер).  Информация об изделии (продукте) на ярлыке.  Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества.  Работа с пластичным материалом (тестопластика).  Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин.  Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.  Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей» | 1ч | 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, анализировать её и делать выводы. Обосновывать выбор товара.  Анализировать текстовый и слайдовый планы работы над изделием, 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 шилом. Использовать  правила этикета при вручении подарка |
|  |  | | | | **Почта**  Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления.  Профессии: почтальон, почтовый служащий.  Понятия: корреспонденция, бланк | 1ч | 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. |
|  |  | | | | **Кукольный театр**  Театр. Кукольный театр. Профессиональная деятельность кукольника, художника-декоратора, кукловода.  Пальчиковые куклы.  Театральная афиша, театральная программка. Правила поведения в театре. Спектакль. Осмысление способов передачи информации при помощи книги, письма, телеграммы, афиши, театральной программки, спектакля.  **Проект «Готовим спектакль»**  Проектная деятельность. Заполнение технологических карт. Изготовление пальчиковых кукол для спектакля.  Работа с тканью, шитьё. Колпачок. Работа с бумагой по шаблону. Презентация, работа с технологической картой, расчёт стоимости изделия.  Профессии: кукольник, художник-декоратор, кукловод.  Понятия: театр, театр кукол, программа.  Изделие: «Кукольный театр» | 2ч  1 | 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 программок, спектаклей при передаче информации |
| **Практика работы на компьютере** | **1** | | | | **Афиша**  Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, форматирование и печать.  Создание афиши и программки на компьютере.  Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор.  Изделие: «Афиша | 1ч | Анализировать способы оформления афиши, определять особенности её оформления. Осваивать правила набора текста.  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» |
| **4 класс** | | | | | | | |
| **Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда, самообслуживания.** | | | **13** | **Как работать с учебником**  Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.  Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы | | 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 |
|  | | |  | **Вагоностроительный завод**  Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона.  Проектная групповая деятельность,  Самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.  Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.  Изделия: «Ходовая часть (тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон» | | 2 | Находить и отбирать информацию об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах 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, 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, алгоритмом построения деятельности в проекте и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым и текстовым планами. Организовывать рабочее место (этот вид деятельности учащихся осуществляется на каждом уроке). Рационально использовать материалы при разметке и раскрое изделия распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини группах). Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |  | **Полезные ископаемые**  Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. **Проектная работа.**  Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга.  Профессии: геолог, буровик.  Изделие: «Буровая вышка»  Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов (малахитовых плашек) учащимися.  Профессия: мастер по камню.  Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.  Изделие: «Малахитовая шкатулка | | 2 | Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей ископаемых посредством бурения и поиском полезных ископаемых, из материала учебника и других источников. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа.  Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия. Анализировать конструкцию реального объекта (буровой вышки) и определять основные элементы конструкции. Соотносить детали конструкции и способы соединения башни с деталями конструктора, выбирать необходимые для выполнения виды соединений (подвижное или неподвижное).  Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия.  Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности.  Составлять план изготовления изделия на основе слайдового плана, заполнять техно-  логическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога». Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвёртки, гаечного ключа). Самостоятельно собирать буровую вышку. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в мини-группах).  Помогать участникам группы при изготовлении изделия. 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 создании изделий из поделочных камней и технологии выполнения «русская мозаика» из текстов учебника и других источников.  Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия, объяснять новые понятия.  Овладевать технологией лепки слоями для создания имитации рисунка малахита.  Смешивать пластилин разных оттенков для создания нового оттенка цвета. Использовать приёмы работы с пластилином. Выбирать и заменять материалы и инструменты при изготовлении изделия.  Выполнять соединение деталей, подбирая цвет и рисунок малахитовых кусочков. Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности.  На основе текста учебника определять способ создания изделий при помощи техники «русская мозаика», заполнять технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога» и слайдовым планом. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Рационально использовать материалы при выполнении имитации малахита. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать свою деятельность. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |  | **Автомобильный завод**  Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).  Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов  Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция.  Изделия: «КамАЗ», «Кузов грузовика» | | 2 | 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 выполения виды соединений (подвижное или неподвижное), пользоваться гаечным ключом и отвёрткой.  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).  Распределять роли и обязанности при выполнении проекта (работать в группе) и  организовывать рабочее место с учётом выбранной операции. Самостоятельно изготавливать модель автомобиля.  Проводить совместную оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.  Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |  | **Монетный двор**  Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладение новым приёмом — тиснением по фольге. Совершенствование умения заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.  Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, тиснение.  Изделия: «Стороны медали», «Медаль»  **Бытовая техника**  Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с  действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приёмов работы в технике «витраж».  Абажур-плафон для настольной лампы.  Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтёр.  Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж.  Изделия: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы».  Практическая работа: «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов  **Тепличное хозяйство**  Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой  Профессии: агроном, овощевод.  Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.  Изделие: «Цветы для школьной клумбы  **Итоговый урок**  Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года.  Презентация своих работ, выбор лучших.  Выставка работ | | 2  2  1  1 | Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материала учебника и других источников.  Объяснять новые понятия, используя текст учебника. Сравнивать стороны медали.  Объяснять особенности их оформления в зависимости от назначения.  Выполнять эскиз сторон медали на основе образца, приведённого в учебнике, переносить эскиз на фольгу при помощи кальки.  Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина.  Применять на практике алгоритм построения деятельности в проекте, определять этапы проектной деятельности. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового плана, заполнять  с помощью учителя технологическую карту и соотносить её с рубрикой «Вопросы юного технолога».  Соблюдать правила безопасного использования инструментов.  Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. 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 бытовой технике, её видах и назначении из материала учебника и других источников.  Находить и отмечать на карте России города, в которых находятся крупнейшие производства бытовой техники. Объяснять новые понятия, используя текст учебника.  Определять последовательность сборки простой электрической цепи по схеме и рисунку и соотносить условные обозначения с реальными предметами (батарейкой, проводами, лампочкой).  Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливать их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования электроприборами.  Собирать модель лампы на основе простой электрической цепи. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя.  Изготавливать абажур для настольной лампы в технике «витраж». Использовать  правила выполнения имитации витража для самостоятельного составления плана выполнения работы и заполнения технологической карты. Выполнять разметку изделия при помощи линейки, раскрой при помощи ножниц и ножа. Использовать при изготовлении изделия навыки работы с бумагой. Соблюдать правила работы ножницами, ножом и клеем. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. 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 из материала учебника и других источников о видах и конструкциях теплиц, их значении для обеспечения жизнедеятельности человека.  Использовать текст учебника для определения технологии выращивания 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. Составлять  рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации.  Данная работа является долгосрочным проектом. Рассаду можно использовать для украшения школьной территории  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 |
| **Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты.** | | | **13** | **Фаянсовый завод**  Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.  Совершенствование умений работать с пластилином.  Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса.  Профессии: скульптор, художник.  Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.  Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».  Тест: «Как создаётся фаянс» | | 2 | 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. Распределять роли и обязанности при выполнении проекта. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. |
|  | | |  | **Швейная фабрика**  Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы иглой, ножницами, циркулем  Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного оборудования, утюжильщик.  Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортир, мерка, размер.  Изделие: «Прихватка» | | 2 | 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 |
|  | | |  | **Деревообрабатывающее производство**  Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование  Профессия: столяр.  Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.  Изделия: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»  **Кондитерская фабрика**  Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «Картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.  Профессии: кондитер, технологкондитер.  Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао тёртое, какао-масло, конширование.  Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье».  Практическая работа: «Тест «Кондитерские изделия»  **Водоканал**  Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Знакомство способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струемера.  Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.  Изделие: «Фильтр для очистки воды»  **Порт**  Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.  Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.  Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.  Изделие: «Канатная лестница».  Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»  **Узелковое плетение**  Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике макраме. Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла.  Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в  технике макраме.  Понятие: макраме.  Изделие: «Браслет»  **Переплётные работы**  Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу.  Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок.  Изделие: «Книга «Дневник путешественника» | | 2  2  1  1  1  2 | 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 шлифовальной шкурки и соединять детали изделия с помощью клея. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, заполнять технологическую карту с помощью учителя, соотносить её с последовательностью изготовления изделий из древесины. Соотносить размеры лесенки-опоры с размерами растения и корректировать размеры лесенки-опоры при необходимости. Декорировать изделие по собственному замыслу, использовать различные материалы. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. Проводить оценку этапов.  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 обёртке 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. Помогать участникам группы при изготовлении изделия. 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 из материала учебника и других источников об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. 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. Изготавливать струемер и исследовать количество воды, которое расходует человек за 1 минуту при разном напоре водяной струи. Выбирать экономичный режим. Составлять рассказ для презентации о значении воды, способах её очистки в бытовых условиях и правилах экономного расходования воды  Находить и отбирать информацию из материалов учебника и других источников о работе и устройстве порта, о профессиях людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты  России. Объяснять новые понятия, используя текст учебника. 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. С помощью учителя заполнять технологическую карту. Определять размеры деталей изделия по слайдовому плану и самостоятельно их размечать. Соединять детали лестницы, самостоятельно оформлять изделие. Использовать морские узлы для крепления ступенек канатной лестницы.  Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации  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 текстовым 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  Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о видах выполнения переплётных работ. 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 |
| **Конструирование и модели**  **рование** | | | **5** | **Обувное производство**  Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и  определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знаний о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней.  Профессия: обувщик.  Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.  Изделие: «Модель детской летней обуви» | | 2 | Находить и отбирать информацию о технологии производства обуви и 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. Составлять план изготовления изделия на основе слайдового и текстового планов, самостоятельно заполнять технологическую карту, соотносить её с техноло-гическим процессом изготовления обуви. Помогать участникам группы при изготовлении изделия.  Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.  Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |
|  | | |  | **Самолётостроение. Ракетостроение**  Первоначальные сведения о самолётостроении, офункциях самолётов и космических ракет, о конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное  изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.  Профессии: лётчик, космонавт.  Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.  Изделие: «Самолёт» | | 1 | Находить и отбирать информацию из материала учебника и 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. Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы |
|  | | |  | **Ракета-носитель**  Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история.  Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.  Изделие: «Ракета-носитель | | 1 | Осмысливать конструкцию ракеты, строить  модель ракеты. 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.  Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |  | **Летательный аппарат. Воздушный змей**  Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием.  Оформление изделия по собственному эскизу.  Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.  Изделие: «Воздушный змей» | | 1 | 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 |
| **Практика работы на компьютере** | | | **3** | **Создание титульного листа**  Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги. Элементы книги и использование её особенностей при издании.  Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник.  Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац,  книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.  Изделие: «Титульный лист» | | 1 | Находить и отбирать информацию из материала учебника и других источников о технологическом процессе издания книги, о профессиях людей, участвующих в её создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей. Определять этапы технологического процесса издания книги, которые можно воспроизвести в классе.  Использовать полученные знания для составления рассказа об истории книгопечатания и видах печатной продукции. Находить и называть, используя текст учебника и иллюстративный материал, основные элементы книги, объяснять их назначение.  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. Составлять рассказ для презентации изделия, отвечать на вопросы по презентации |
|  | | |  | **Работа с таблицами**  Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.  Понятия: таблица, строка, столбец.  Изделие: работа с таблицами | | 1 | 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 |
|  | | |  | **Создание содержания книги**  ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле.  Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».  Практическая работа: «Содержание» | | 1 | 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» |

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО учителей Заместитель директора

Начальных классов \_\_\_\_\_\_\_\_\_М.Н.Гирина

От 31 августа № 1 «31» августа 2017г.

Подпись руководителя МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Латынина Е.П.