1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

**Личностные результаты**

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

**Метапредметные результаты**

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной

деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.

* 1. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
  2. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия
* соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
  1. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
  2. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа,

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 графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

1. 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 форме.
2. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
3. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
4. Овладение базовыми предметными и межпредметны.ми понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

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

**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**  
*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**  
*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***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(см. Таблицу 1).

*Таблица 1*

|  |  |
| --- | --- |
| Материал | Планируемые результаты |
| Бумага и картон | * называть основные свойства бумаги (цвет, прочность), ее состав (растительные волокна, древесина); * определять при помощи учителя виды бумаги и картона; * классифицировать по толщине (тонкая бумага, картон), по поверхности (гофрированная, гладкая); * сравнивать свойства бумаги и ткани (сминаемость, прочность); * выбирать необходимый вид бумаги для выполнения изделия |
| Текстильные и волокнистые материалы | * определять под руководством учителя виды ткани и нитей по составу; * определять свойства ткани (сминаемость, прочность); * определять виды ниток по назначению и использованию: швейные, вышивальные, вязальные |
| Природные материалы | * называть свойства природных материалов; * сравнивать природные материалы по цвету, форме, прочности |
| Пластичные материалы | * называть свойства пластилина: цвет, пластичность, состав (глина, воск, краски); * сравнивать свойства пластилина и глины (форма, пластичность, цвет) |
| Конструктор | * определять детали конструктора |

- узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приемы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств   
(см. Таблицу 2).

*Таблица 2*

|  |  |
| --- | --- |
| Материал | Планируемые результаты |
| Бумага и картон | * выбирать под руководством учителя приёмы и способы работы с бумагой: склеивание, отрезание, рисование, складывание, проглаживание гладилкой, вырезание, отрывание, обрывания по контуру; * размечать детали изделия при помощи шаблона, по линейке; * соблюдать правила экономного расходования бумаги; * составлять композиции по образцу, в соответствии с собственным замыслом, используя различные техники (аппликация, рваная аппликация мозаика, коллаж, конструирование из различных материалов, моделирование, макетирование); * выполнять изделия на основе техники оригами; * изготавливать изделие из бумаги на основе сгибания и вырезания простейшей фигуры; * использовать способ соединения бумажных изделий при помощи клея, а также мыльным раствором к стеклу; * использовать в практической работе разные виды бумаги: журнальную, цветную, гофрированную, картон; * выполнять раскрой деталей при помощи ножниц и обрыванием по контуру |
| Ткани и нитки | * отмерять длину нити; * выполнять строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью; * использовать различные виды стежков в декоративных работах для оформления изделий; * выполнять разметку деталей изделия при помощи выкройки; * выполнять раскрой деталей изделия при помощи ножниц; * создавать разные виды кукол из ниток по одной технологии; * использовать ткани и нити для украшения одежды и интерьера; * расходовать экономно ткань и нитки при выполнении изделия; * пришивать пуговицы с ушком, пуговицы со сквозными отверстиями (пуговицы с 2, 4 отверстиями) |
| Природные материалы | * применять на практике различные приёмы работы с природными материалами: склеивание, соединение, деление на части; * использовать различные способы хранения природных материалов и подготовки их к работе; * оформлять изделия из природных материалов при помощи окрашивания их гуашью; * выполнять изделия с использованием различных природных материалов; * выполнить сборку изделий из природных материалов при помощи клея и пластилина |
| Пластичные материалы | * использовать приёмы деления пластилина с помощью стеки и нитки; * использовать пластичные материалы в качестве материала для соединения деталей; * выполнять рельефную аппликацию из пластилина; * использовать конструктивный способ лепки: вылепливание сложной формы из нескольких частей разных форм путем примазывания одной части к другой; * использовать пластический способ лепки: лепка из целого куска; * использовать пластилин для декорировании изделий |
| Конструктор | * использовать приёмы работы завинчивание и отвинчивание; * выбирать и заменять детали конструктора в зависимости от замысла |
| Растения, уход за растениями | * уметь получать, сушить и проращивать семена по заданной технологии; * осваивать правила ухода за комнатными растениями и использовать их под руководством учителя; * проводить долгосрочный опыт на определение всхожести семян; * наблюдать и фиксировать результаты, определять и использовать инструменты и приспособления, необходимые для ухода за комнатными растениями |

* 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**

*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***

*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**

*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 инструментамипри 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*:*

1. использовать правила и способы работы с шилом, швейной иглой, булавками, наперстком, ножницами,: челноком, пяльцами (вышивание), ножом (разрезания), циркулем, гаечным и накидным ключами;
2. использовать правила безопасной работы при работе с яичной скорлупой, металлизированной бумагой;
3. 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**

*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**

*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**

*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**

1. Воспитание патриотизма, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

2. Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.

3. Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

4. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

6. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.

7. Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

8. Формирование установки на безопасный и здоровый образ жизни.

**Метапредметные результаты**

1. Овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.

2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.

3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

4.Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), 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 графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

6. 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 форме.

7. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

9. Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

**Предметные результаты**

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.

2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.

3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, освоение правил техники безопасности.

4 Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.

5. 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, курса**

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

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

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 дидактических материалов), её использование в организации работы. Контроль и корректировка хода работы. Работа в малых группах, осуществление сотрудничества, выполнение социальных ролей (руководитель и подчинённый).

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). 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, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

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

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор 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 или 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 чертёж, 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 чертёж, эскиз. Изготовление изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, схеме.

**3.Конструирование и моделирование**

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 требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

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

**4. Практика работы на компьютере**

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 приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов 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 компьютера, программ Word.

**Тематическое планирование**

**1 класс (33ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Всего часов** |
| 1 | Давайте познакомимся. | 3 |
| 2 | Человек и земля | 21 |
| 3 | Человек и вода | 3 |
| 4 | Человек и воздух | 3 |
| 5 | Человек и информация | 3 |
|  |  | 33ч |

**2 класс (34ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Всего часов** |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг.  Как работать с учебником | 1 |
| 2 | Человек и земля | 23 |
| 3 | Человек и вода | 3 |
| 4 | Человек и воздух | 3 |
| 5 | Человек и информация | 3 |
| 6 | Заключительный урок. | 1 |
|  |  | 34ч |

**3 класс (34ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **всего**  **часов** |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу. | 1 |
| 2 | Человек и земля | 21 |
| 3 | Человек и вода | 4 |
| 4 | Человек и воздух | 3 |
| 5 | Человек и информация | 5 |
|  |  | 34ч |

**4 класс (34ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Всего часов** |
| 1 | Как работать с учебником | 1 |
| 2 | Человек и земля | 21 |
| 3 | Человек и вода | 3 |
| 4 | Человек и воздух | 3 |
| 5 | Человек и информация | 6 |
|  |  | 34ч. |