Приложение № 1.1.11 к ООП НОО

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**«ТЕХНОЛОГИЯ»**

**1-4 классы**

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты** (готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности):

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

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) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**У выпускника будут сформированы**:

* внутренняя позиция на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
* широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
* учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
* способность к оценке своей учебной деятельности; основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
* ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
* знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
* развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им; установка на здоровый образ жизни;
* основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

**Метапредметные результаты** (освоенные обучающимися УУД (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями):

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) 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;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные УУД:**

**Выпускник научится:**

принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи); оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области; адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей; различать способ и результат действия; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе егооценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

**Познавательные УУД:**

**Выпускник научится:**

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета; осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ; строить сообщения в устной и письменной форме;ориентироваться на разнообразие способов решения задач; владеть основами смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов); осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять синтез как составление целого из частей; проводить сравнение, классификацию по заданным критериям; устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; владеть рядом общих приемов решения задач.

**Коммуникативные УУД:**

**Выпускник научится:**

адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; задавать вопросы; адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**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) усвоение первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека;

3) приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

4) использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач;

5) приобретение первоначальных навыков совместной продуктивной деятельности, сотрудничества, взаимопомощи, планирования и организации;

6) приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

**1 класс**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Выпускник 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).

1. **Технология ручной обработки материалов, элементы графической грамоты.**

**Выпускник научится**: узнавать и называть основные материалы и их свойства

**Бумага и картон** называть основные свойства бумаги (цвет, прочность), её 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; выбирать под руководством учителя приёмы и способы работы с бумагой: склеивание, отрезание, рисование, складывание, проглаживание гладилкой, вырезание, отрывание, обрывание 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.

**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; 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** называть свойства пластилина: цвет, пластичность, состав (глина, воск, краски); сравнивать свойства пластилина и глины (форма, пластичность, цвет); 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 путём примазывания одной части к другой; использовать пластический способ лепки: лепка из целого куска; использовать пластилин для декорирования.

**Конструктор** определять детали конструктора; узнавать, называть, выполнять и выбирать технологические приёмы ручной обработки материалов в зависимости от их свойств; использовать приёмы работы завинчивание и отвинчивание; выбирать и заменять детали конструктора в зависимости от замысла.

**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).

**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.

**Элементы графической грамоты** 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.

1. **Конструирование и моделирование**

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

1. **Практика работы на компьютере**

**Выпускник 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».

1. **Проектная деятельность**

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

**2 класс**

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

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

**Выпускник 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; приемам 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.

**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; использовать 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:** сравнивать свойства (цвет, состав, пластичность) и виды (тесто, пластилин, глина) пластичных материалов; познакомятся с видами изделий из глины, использованием данного материала в жизнедеятельности человека; познакомятся с видами рельефа: барельеф, горельеф, контррельеф; сравнивать различных видов рельефа на практическом уровне; использовать прием смешивания пластилина для получения новых оттенков;

использовать технологию выполнения объемных изделий - лепки из соленого теста, конструирования из пластичных материалов; использовать прием лепки мелких деталей приёмом вытягиванием.

**Ткани и нитки.** Приемам работы с нитками (наматывание); различать виды ниток, сравнивая их свойств (цвет, толщина); выбирать нитки в зависимости от выполняемых работ и назначения; выполнять виды швов: стачные и украшающие, ручные и машинные, шов «через край», «тамбурный шов»; новым технологическим приемам: 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.

**Растения, уход за растениями.** 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.

**Элементы графической грамоты.** 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; 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.

1. **Конструирование и моделирование.**

**Выпускник 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.

1. **Практика работы на компьютере.**

**Выпускник 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.

1. **Проектная деятельность.**

**Выпускник научится:** восстанавливать или составлять план последовательности выполнения изделия по заданному слайдовому 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.

**3 класс**

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

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

**Выпускник 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; приемам 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).

**Текстильные и волокнистые материалы:** структура и состав тканей; способ производства тканей (ткачество, гобелен); производство и виды волокон (натуральные, синтетические).

**Природные материалы:** 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; 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** систематизация знаний о свойствах пластичных материалов; выбор материала в зависимости от назначения изделия наблюдение за использованием пластичных материалов в жизнедеятельности человека; использовать пластичные материалы для соединения деталей; новому виду работы с пластичным материалом – тестопластике.

**Конструктор:** сравнивать свойства металлического и пластмассового конструктора; выполнять способы соединения (подвижное и неподвижное) конструктора.

**Металл:** знакомство с новым материалом проволокой, ее свойствами; способам работы с проволокой: скручивание, сгибание, откусывание.

**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. освоят способы бисероплетения.

**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; новым технологическим приемам: изготавливать мягкие игрушки из бросовых материалов (старые перчатки, варежки); изготавливать карнавальный костюм; украшать изделия новыми отделочными материалами: тесьмой, блестками. украшать изделия при помощи вышивки и вязанных элементов; вязать воздушные петли крючком; виду соединения деталей - натягивание нитей.

**Продукты питания:** знакомство с понятием продукты питания; виды продуктов; знакомство с понятием «рецепт», «ингредиенты», «мерка»; способам приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой); готовить блюда по рецептам, определяя ингредиенты и способ его приготовления; использовать для определения веса продуктов «мерки».

**Растения, уход за растениями** освоят способы ухода за парковыми растениями. **Элементы графической грамоты** 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; 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; «читать» простейшие чертежи; анализировать и использовать обозначения линий чертежа.

1. **Конструирование и моделирование**

**Выпускник 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*.*

1. **Практика работы на компьютере.**

**Выпускник 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.

1. **Проектная деятельность**

**Выпускник 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.

**4 класс**

**1. Общекультурные и общетрудовые компетенции. Основы культуры труда. Выпускник научится**: иметь представление о наиболее распространенных в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности; понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическая выразительность – и руководствоваться ими в практической деятельности; планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия; выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

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

**Выпускник научится**: на основе полученных представлений о многообразии материалов, их видах, свойствах, происхождении, практическом применении в жизни осознанно подбирать доступные в обработке материалы для изделий по декоративно-художественным и конструктивным свойствам в соответствии с поставленной задачей; отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов оптимальные и доступные технологические приемы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия); применять приемы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертежными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла); выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них; изготавливать плоскостные и объемные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**3. Конструирование и моделирование**

**Выпускник научится**: анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей; решать простейшие задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции, а также другие доступные и сходные по сложности задачи; изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям.

**4. Практика работы на компьютере**

**Выпускник научится**: соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач; использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания; создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

**5.Проектная деятельность**

**Выпускник 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*.*

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

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

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

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

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

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

**Технология ручной обработки материалов**[[1]](#footnote-1)**. Элементы графической грамоты**

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств доступных материалов. *Многообразие материалов и их практическое применение в жизни*.

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

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

*Общее представление о технологическом процессе: анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений*. Называние и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, винтовое и другие виды соединения), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другие орнаменты).

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

**Конструирование и моделирование**

Общее представление о конструировании как создании конструкции каких-либо изделий (технических, бытовых, учебных и пр.). Изделие, деталь изделия (общее представление). Понятие о конструкции изделия; *различные виды конструкций и способы их сборки*. Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию (соответствие материала, конструкции и внешнего оформления назначению изделия).

Конструирование и моделирование изделий из различных материалов по образцу, рисунку, простейшему *чертежу или эскизу и по заданным условиям (технико-технологическим, функциональным, декоративно-художественным и пр.).* Конструирование и моделирование на компьютере и в интерактивном конструкторе.

**Практика работы на компьютере**

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

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

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

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс (30 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
|  | **Раздел 1: Давайте познакомимся** |  |
| 1. | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. | 1 |
| 2. | Материалы и инструменты. Организация рабочего места. Техника безопасности. | 1 |
| 3. | Знакомство со значением слова "технология". | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля** |  |
| 1. | Виды природных материалов. Подготовка их к работе. Аппликация из листьев. | 1 |
| 2. | Знакомство со свойствами пластилина. Приёмы работы. | 1 |
| 3. | Изготовление изделия из природного материала с использованием пластилина. Изделие: "Мудрая сова". | 1 |
| 4. | Знакомство с частями растений. Получение и сушка семян. | 1 |
| 5. | Отработка приёмов работы с пластилином. Проект "Осенний урожай". | 1 |
| 6. | Приёмы и способы работы с бумагой. Изделие: "Волшебные фигурки". | 1 |
| 7. | Разметка бумаги с использованием шаблона. Составление орнамента из геометрических фигур. | 1 |
| 8. | Изготовление изделия из различных материалов. Изделие: "Пчёлы и соты". | 1 |
| 9. | Знакомство с техникой коллаж. Проект "Дикие животные". | 1 |
| 10. | Проект "Украшаем класс к Новому году". Раскрой бумаги без ножниц. | 1 |
| 11. | Проект "Украшаем класс к Новому году". Игрушка из полосок цветной бумаги. | 1 |
| 12. | Закрепление навыков работы с пластилином. Изделие: "Котёнок". | 1 |
| 13. | Изготовление макета из гофрированного картона. Изделие: "Домик". | 1 |
| 14. | Проект "Чайный сервиз". Работа с пластилином в группах. Сервировка и правила поведения за столом. | 1 |
| 15. | Закрепление навыков вырезания окружности. Безопасная работа с шилом. Изделие "Торшер". | 1 |
| 16. | Правила самообслуживания. Работа с шаблоном. Изделие: "Стул". | 1 |
| 17. | Виды тканей и нитей. Состав, свойства, назначение, применение. Изделие: "Кукла из ниток". | 1 |
| 18. | Знакомство с правилами работы иглой. Виды стежков и строчек. Изделие: "Закладка с вышивкой". | 2 |
| 19. | Пришивание пуговиц с двумя и четырьмя отверстиями. | 1 |
| 20. | Знакомство с деталями конструктора и приёмами соединения. Изделие: "Тачка". | 1 |
|  | **Раздел 3: Человек и вода** |  |
| 1. | Выращивание и уход за комнатными растениями. Проращивание семян. | 1 |
| 2. | Проект "Речной флот". Создание фигуры цилиндрической формы из бумаги. | 1 |
|  | **Раздел 4: Человек и воздух.** |  |
| 1. | Выполнение аппликации в технике "рваная бумага". Изделие "Попугай". | 1 |
| 2. | Моделирование из бумаги. Изделие "Самолёт". | 1 |
|  | **Раздел 5: Человек и информация.** |  |
| 1. | Способы получения и передачи информации. Изучение компьютера. Техника безопасности. | 1 |
| 2. | Перевод информации в знаково-символическую систему. Изделие: «Важные телефонные номера». | 1 |

**2 класс (34 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
|  | **Раздел 1: Давайте познакомимся** |  |
| 1. | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Техника безопасности. | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля** |  |
| 1. | Виды посуды и способы изготовления. Изделие: "Корзинка с цветами". | 1 |
| 2. | Закрепление приёмов работы с пластилином. Изделие: "Семейка грибов на полянке". | 1 |
| 3. | Знакомство с техникой изготовления изделий - тестопластика. Игрушки из теста. | 1 |
| 4. | Проект "Праздничный стол". Изготовление изделий из пластичных материалов. | 1 |
| 5. | Хохломская роспись, её особенности. Изделие: "Золотая хохлома". | 1 |
| 6. | Городецкая роспись, её особенности. Изделие: "Городецкая роспись". | 1 |
| 7. | Дымковская игрушка, её особенности. Изделие: "Дымковская игрушка". | 1 |
| 8. | Разметка деталей из ткани по шаблону и их соединение. Изделие: "Матрёшка". | 1 |
| 9. | Выполнение деревенского пейзажа в технике рельефной картины. Изделие-пейзаж "Деревня". | 1 |
| 10. | Создание движущейся конструкции. Изделие "Лошадка". | 1 |
| 11. | Аппликация из природного материала. Изделие "Курочка из крупы". | 1 |
| 12. | Проект "Деревенский двор". Изготовление объемных изделий на основе развёртки. | 1 |
| 13. | Изготовление изделий из яичной скорлупы. Изделие "Новогодняя маска". | 1 |
| 14. | Выполнение работы в технике полуобъёмной пластики. Изделие "Изба". | 1 |
| 15. | Работа с яичной скорлупой в технике крак-ле. Изделие "Крепость". | 1 |
| 16. | Правила работы с циркулем. Изготовление помпона. | 1 |
| 17. | Проект "Убранство избы". Изготовление модели из пластичных материалов. | 1 |
| 18. | Проект "Убранство избы". Конструирование мебели из картона. | 1 |
| 19. | Проект "Убранство избы". Ткачество. Изготовление модели ковра. | 1 |
| 20. | Национальный костюм и особенности его украшения. Изделие: "Русская красавица". | 1 |
| 21. | Работа с нитками и картоном. Освоение приёмов плетения в три нити. | 1 |
| 22. | Технология выполнения строчки косых стежков. Изделие "Кошелёк". | 1 |
| 23. | Виды швов и стежков для вышивания. Изделие "Салфетка". | 1 |
|  | **Раздел 3: Человек и вода. Рыболовство.** |  |
| 1. | Изготовление изделия в технике - изонить. Композиция "Золотая рыбка".. | 1 |
| 2. | Проект "Аквариум". Композиция из природных материалов. | 1 |
| 3. | Полуобъёмная аппликация. Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Изделие "Русалка". | 1 |
|  | **Раздел 4: Человек и воздух.** |  |
| 1. | Техника оригами. Изделие "Птица счастья". | 1 |
| 2. | Составление плана изготовления изделия. Изделие "Ветряная мельница". | 1 |
| 3. | Изготовление объёмной модели мельницы на основе развёртки. | 1 |
| 4. | Изготовление изделий из фольги. Изделие "Флюгер". | 1 |
|  | **Раздел 5: Человек и информация** |  |
| 1. | История книгопечатания. Правила разметки по линейке. Изделие "Книжка-ширма". | 1 |
| 2. | ТБ при работе на компьютере. Простейшие приёмы поиска информации в Интернете. | 1 |
| 3. | Создание текста на компьютере. | 1 |

**3 класс (34 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
|  | **Раздел 1: Как работать с учебником** |  |
| 1. | Техника безопасности на уроках технологии. Путешествуем по городу. | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля** |  |
| 1. | Архитектура. Выполнение чертежа и масштабирование. Объёмная модель дома. | 1 |
| 2. | Понятие о конструкции изделия. Проволочный способ сборки изделия. | 1 |
| 3. | Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Макет городского парка. | 1 |
| 4. | Алгоритм построения деятельности в проекте. Изготовление объёмной модели из бумаги. | 1 |
| 5. | Создание тематической композиции. Презентация результатов проекта. | 1 |
| 6. | Виды и модели одежды. Способы украшения одежды - вышивка, монограмма. | 1 |
| 7. | Отделка изделия или его деталей (вышивка, аппликация). Строчка стебельчатых, петельных и крестообразных стежков. | 1 |
| 8. | Технология ручного творчества. Сочетание цветов в композиции. Изделие "Гобелен". | 1 |
| 9. | Техника вязания воздушных петель крючком. | 1 |
| 10. | Создание карнавальных костюмов из подручных материалов. | 1 |
| 11. | Свойства бисера и способы его использования. | 1 |
| 12. | Знакомство с работой кафе. Способы определения массы продуктов при помощи мерок. | 1 |
| 13. | Способы приготовления пищи. Определение стоимости блюд. | 1 |
| 14. | Сервировка стола к завтраку. Изготовление изделия из синтепона. | 1 |
| 15. | Питательные свойства продуктов. Приготовление холодных закусок. | 1 |
| 16. | Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. | 1 |
| 17. | Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Тестопластика. | 1 |
| 18. | Использование соломки в декоративно-прикладном искусстве. Изготовление аппликации. | 1 |
| 19. | Правила упаковки и художественного оформления подарков. | 1 |
| 20. | Построение развёртки при помощи вспомогательной сетки. | 1 |
| 21. | Работа с конструктором. Способы соединения деталей (подвижное и неподвижное). | 1 |
|  | **Раздел 3: Человек и вода.** |  |
| 1. | Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Работа с различными материалами. | 1 |
| 2. | Проект "Водный транспорт". Выбор материала в соответствии с конструктивными свойствами изделия. | 1 |
| 3. | Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой. | 1 |
| 4. | Изготовление объёмной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. | 1 |
|  | **Раздел 4: Человек и воздух** |  |
| 1. | Различные техники оригами: классическое, модульное. Мокрое складывание. | 1 |
| 2. | Конструирование модели вертолёта. Подбор материалов. | 1 |
| 3. | Применение техники папье-маше для создания предметов быта. | 1 |
|  | **Раздел 5: Человек и информация** |  |
| 1. | Основные этапы книгопечатания. Технология переплётных работ. | 1 |
| 2. | Способы общения и передачи информации. Почта. Телеграф. | 1 |
| 3. | Проект "Кукольный театр". Изготовление пальчиковых кукол. | 1 |
| 4. | Проект "Кукольный театр". Правила поведения в театре. Презентация. | 1 |
| 5. | Создание афиши и программки на компьютере. | 1 |

**4 класс (34 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|
|  | **Раздел 1: Как работать с учебником** |  |
| 1. | Т.Б. на уроках технологии. Как работать с учебником. | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля.** |  |
| 1. | Вагоностроительное производство. Разметка деталей при помощи линейки и циркуля. | 1 |
| 2. | Построение чертежа развёртки вагона. Создание объёмных геометрических тел. | 1 |
| 3. | Полезные ископаемые. Анализ конструкции и способ соединения деталей конструктора. | 1 |
| 4. | Полезные ископаемые. Технология лепки слоями для создания имитации рисунка малахита. | 1 |
| 5. | Развитие автомобилестроения в России. Различные виды конструкций и способы их сборки. | 1 |
| 6. | Виды и способы соединения деталей. Основные требования к изделию. | 1 |
| 7. | Проект "Медаль". Тиснение по фольге. | 1 |
| 8. | Проект "Медаль". Презентация результатов. | 1 |
| 9. | Технология создания изделий из фаянса. Приёмы и способы работы с пластичными материалами. | 1 |
| 10. | Приёмы и способы работы с пластичными материалами. Декор изделия. | 1 |
| 11. | Технология изготовления одежды. Изготовление прихватки. | 1 |
| 12. | Технология изготовления мягкой игрушки. Работа с текстильными материалами. | 1 |
| 13. | Технология обувного производства. Конструирование и моделирование изделия по эскизу. | 1 |
| 14. | Технология обувного производства. Создание модели обуви из бумаги. | 1 |
| 15. | Деревообрабатывающее производство. Последовательность изготовления изделий из древесины. | 1 |
| 16. | Деревообрабатывающее производство. Изготовление изделия из древесных материалов. | 1 |
| 17. | Технология производства кондитерских изделий. Приготовление пирожного. | 1 |
| 18. | Кондитерская фабрика. Знакомство с этикеткой. | 1 |
| 19. | Разновидности бытовой техники и правила её эксплуатации. Сборка простой электрической цепи. | 1 |
| 20. | Приёмы работы в технике "витраж". Изделие "Абажур". | 1 |
| 21. | Технология выращивания рассады. Освоение навыков ухода за комнатными растениями. | 1 |
|  | **Раздел 3: Человек и вода.** |  |
| 1. | Система водоснабжения. Способы фильтрации воды и экономного расходования воды. | 1 |
| 2. | Порт. Способы крепления предметов при помощи морских узлов. | 1 |
| 3. | Узелковое плетение. Создание изделий в технике "макраме". Изделие "Браслет". | 1 |
|  | **Раздел 4: Человек и воздух.** |  |
| 1. | Самолётостроение. Винтовая сборка изделия. | 1 |
| 2. | Ракетостроение. Конструирование ракеты по чертежу. Декорирование. | 1 |
| 3. | Объёмное моделирование из бумаги. Отделка изделия и его деталей. | 1 |
|  | **Раздел 5: Человек и информация.** |  |
| 1. | Издательское дело. Техника безопасности и правила работы на компьютере. | 1 |
| 2. | Технология создания книги. Оформление титульного листа в текстовом редакторе Microsoft Word. | 1 |
| 3. | Создание таблицы в программе Microsoft Word. | 1 |
| 4. | Редакционно-издательский процесс подготовки книги. Вывод текста на принтер. | 1 |
| 5. | Переплётные работы. Оформление обложки. | 1 |
| 6. | Презентация книги "Дневник путешественника". | 1 |

1. В начальной школе могут использоваться любые доступные в обработке учащимся экологически безопасные материалы (природные, бумажные, текстильные, синтетические и др.), материалы, используемые в декоративно­прикладном творчестве региона, в котором проживают школьники. [↑](#footnote-ref-1)